

Boletim Técnico nº 4

**ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DA OFERTA DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA À NOVA DINÂMICA DO
MERCADO DE TRABALHO FORMAL NA MESORREGIÃO
NOROESTE 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

Letícia Daniele Silva Ferreira – Aluna Bolsista – Observatório

Luiza Batista da Costa – Aluna Bolsista – Observatório

Lorrane Vitória de Melo – Aluna Bolsista - IFG

SUMÁRIO

Lista de Figuras	5
Lista de Gráficos.....	5
Lista de Tabelas	7
Parte I.....	9
1. Considerações Iniciais	9
2. Objetivos.....	9
3. Metodologia.....	10
3.1. Vertente Setorial	11
3.2. Vertente Ocupacional	12
3.3. Vertente Educacional.....	12
3.4. Confrontação das Três Vertentes.....	12
4. Caracterização Panorâmica da Economia Brasileira Contemporânea.....	13
4.1. A Economia Brasileira nos anos 1990 e o “Novo Modelo Econômico”.....	13
4.1.1. O Momento Histórico: da Década Perdida à Mudança na Estratégia de Desenvolvimento	13
4.1.2. A Base Teórica do “Novo Modelo Econômico”.....	14
4.1.3. As reformas econômicas.....	15
4.1.3.1. Abertura comercial	15
4.1.3.2. Privatização	16
4.1.3.3. Desregulamentação.....	17
4.1.3.4. Outras reformas	18
4.1.3.5. Cenários macroeconômicos das reformas	18
4.2. As Consequências das Reformas e a Reestruturação Produtiva.....	19
4.2.1. Reestruturação Produtiva.....	19
4.2.2. Propriedade do capital	20
4.2.3. Produtividade.....	21
4.2.4. Contas externas.....	21
4.3. O novo modelo e o crescimento sustentável	22
5. Caracterização Panorâmica do Estado de Goiás por Mesorregiões	23
5.1. Aspectos Regionais	23
5.2. Aspectos Demográficos.....	25
5.3. Aspectos Sociais	26
5.4. Aspectos Econômicos.....	28
5.4.1. Evolução do Emprego nos Grandes Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás	29
5.4.2. Grau de Escolaridade dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho nas Mesorregiões do Estado de Goiás	33
5.4.3. Faixa Salarial dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho, nas Mesorregiões do Estado de Goiás.	35
Parte II	37
6. A Mesorregião Noroeste Goiano.....	37
6.1. Vertente Setorial: Análise da Evolução do Perfil do Emprego Formal por Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Noroeste Goiano	37
6.1.1 A Microrregião São Miguel do Araguaia.....	40
6.1.2. A Microrregião Rio Vermelho	43
6.1.2. A Microrregião Aragarças	46

6.2. Evolução do Perfil do Trabalho (Gênero, Faixa Etária, Escolaridade e Faixa Salarial) nos Principais Subsetores da Mesorregião Noroeste Goiano.....	49
6.2.1. Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal	49
6.2.2. Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	53
6.2.3. Construção Civil	57
6.2.4. Comércio Varejista	61
6.2.5. Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos	65
6.2.6. Indústria Extrativa Mineral.....	69
Parte III	74
7. Vertente Ocupacional: Análise da Evolução do Estoque de Emprego Formal por Ocupações na Mesorregião Noroeste Goiano	74
7.1. Ocupações Profissionais na Área de Construção Civil	74
7.1.1. Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados	74
7.1.2. Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados.....	77
7.2. Ocupações Profissionais na Área de Informática	81
7.3. Ocupações Profissionais na Área de Eletrotécnica.....	81
7.3.1. Técnico de Controle da Produção.....	81
7.3.2. Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos.....	85
7.4. Ocupações Profissionais da Área de Mecânica	89
7.4.1. Mecânico de Manutenção de Máquinas Industriais	89
7.4.2. Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas.....	93
7.4.3. Mecânico de Manutenção de Máquinas	97
7.4.4. Soldadores e Oxicortadores	101
Parte IV	106
8. Vertente Educacional: Análise da Evolução da Oferta de Vagas e de Matrículas em Cursos Técnicos e Tecnológicos na Mesorregião Noroeste Goiano	106
Parte V	107
9. Confrontação de Vertentes	107
9.1. Construção Civil	108
9.1.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	108
9.2. Informática.....	109
9.3. Mecânica.....	109
9.3.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	109
9.4. Eletrotécnica	114
9.4.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	114
10. Conclusões e Recomendações	118
10.1. Transformações Econômicas dos anos 1990 e 2000 e Repercussões na Indústria de Transformação	118
10.1.1. Especialização Retrógrada.....	120
10.1.2. Recomposição e Retrocesso Industrial	122
10.1.3. Vulnerabilidade Externa Estrutural	123
10.1.4. Aspectos Referentes à Nova Condição do Trabalho a Partir dos Anos 1990.....	125
10.2. Composição do Estoque de Empregos Formais do Estado de Goiás	127
10.3. Aspectos Referentes à Realidade Salarial dos Trabalhadores	127
10.4. Aspectos Referentes à Demanda Ocupacional no Setor Secundário (Indústria de Transformação e Construção Civil).....	128
11. Considerações Finais	131
12. Referências Bibliográficas.....	133

APÊNDICE A: Tabelas Utilizadas na Elaboração dos Gráficos do Boletim Técnico nº 4.... 135

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.....	11
Figura 2: Divisão Territorial do Estado de Goiás.....	24
Figura 3: Mapa de Distribuição das Instituições da Rede nas Propostas de Expansão I e II.....	27

Lista de Gráficos

Gráfico 5.1: Número de Trabalhadores nos Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.	32
Gráfico 5.2: Número de Trabalhadores por Escolaridade, nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.....	34
Gráfico 5.3: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.....	36
Gráfico 6.1: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	38
Gráfico 6.2: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	40
Gráfico 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	41
Gráfico 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	43
Gráfico 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	44
Gráfico 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	46
Gráfico 6.7: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	47
Gráfico 6.8: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	49
Gráfico 6.9: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	50
Gráfico 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	51
Gráfico 6.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	52
Gráfico 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	53
Gráfico 6.13: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	54
Gráfico 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	55
Gráfico 6.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	56
Gráfico 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Alimentos, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	57
Gráfico 6.17: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	58
Gráfico 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	59
Gráfico 6.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	60

Gráfico 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	61
Gráfico 6.21: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	62
Gráfico 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	63
Gráfico 6.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	64
Gráfico 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	65
Gráfico 6.25: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	66
Gráfico 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Setor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	67
Gráfico 6.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	68
Gráfico 6.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Setor de Comércio de Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	69
Gráfico 6.29: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	70
Gráfico 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	71
Gráfico 6.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	72
Gráfico 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	73
Gráfico 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.	74
Gráfico 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.	75
Gráfico 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.	76
Gráfico 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.	77
Gráfico 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.	78
Gráfico 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	79
Gráfico 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.	80
Gráfico 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.	81
Gráfico 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.	82
Gráfico 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	83
Gráfico 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na ocupação Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	84
Gráfico 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	85
Gráfico 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.	86

Gráfico 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Norte Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	87
Gráfico 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	88
Gráfico 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Reparado de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	89
Gráfico 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	90
Gráfico 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.	91
Gráfico 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	92
Gráfico 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	93
Gráfico 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.	94
Gráfico 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	95
Gráfico 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.	96
Gráfico 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.	97
Gráfico 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	98
Gráfico 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.	99
Gráfico 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	100
Gráfico 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	101
Gráfico 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	102
Gráfico 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	103
Gráfico 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	104
Gráfico 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.	105

Lista de Tabelas

Tabela 1: Tarifas de importação brasileira - 1990 - 1995.	16
Tabela 2: Privatização - 1991 - 2000.	17
Tabela 3: Economia Brasileira - Síntese de Indicadores Macroeconômicos - 1946-2002.	19
Tabela 4: Demografia das Mesorregiões do Estado de Goiás: 2000 e 2010.	25
Tabela 5: Análise Educacional do Estado de Goiás 2005 e 2010.	26
Tabela 6: estrutura Setorial do Emprego Formal, segundo os Grandes Setores de Atividade Econômica do IBGE e as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).	33
Tabela 7: Grau de Instrução do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).	35

Tabela 8: Faixa Salarial do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).....	36
Tabela 9: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano – 1985/2000.....	108
Tabela 10: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Construção Civil . Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2000.....	108
Tabela 11: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano (2000).....	109
Tabela 12: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2010.....	110
Tabela 13: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica – Mesorregião Noroeste Goiano – 1985-2000.....	111
Tabela 14: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.....	111
Tabela 15: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2000).....	112
Tabela 16: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2005).....	113
Tabela 17: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2010).....	114
Tabela 18: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2010.....	115
Tabela 19: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2000.....	115
Tabela 20: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.....	115
Tabela 21: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2000).....	116
Tabela 22: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2005).....	117
Tabela 23: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2010).....	117
Tabela 24: Evolução das exportações por fator agregado: 1999-2006.....	120
Tabela 25: Padrão das exportações por fator agregado: 1995-2006.....	120
Tabela 26: Padrão das exportações segundo grupos de produtos: 1999-2006.....	121
Tabela 27: Padrão das exportações segundo intensidade tecnológica dos produtos: 1999-2006.....	121

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 subsetores 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.

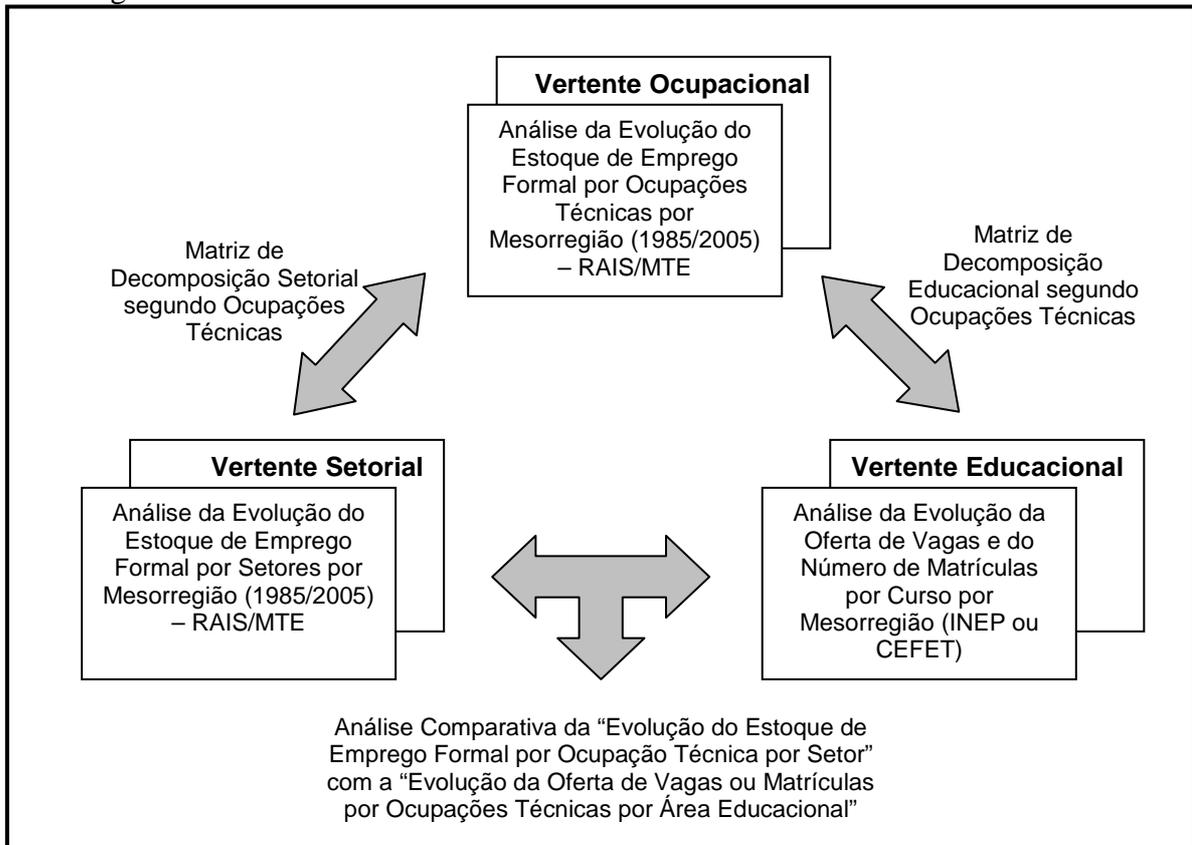
Os Boletins Técnicos do Núcleo Centro-Oeste, tem como finalidade analisar as mesorregiões que sofrem influência das instituições do IFG, tais como: a Mesorregião Centro Goiano, onde estão localizados os *Campi* de Inhumas, de Anápolis, de Goiânia e, futuramente, como extensão do *Campus* de Goiânia, 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 (credítício 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 Consequências 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,

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

equipamentos eletrônicos, refino de petróleo, indústria de borracha, elementos químicos 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.

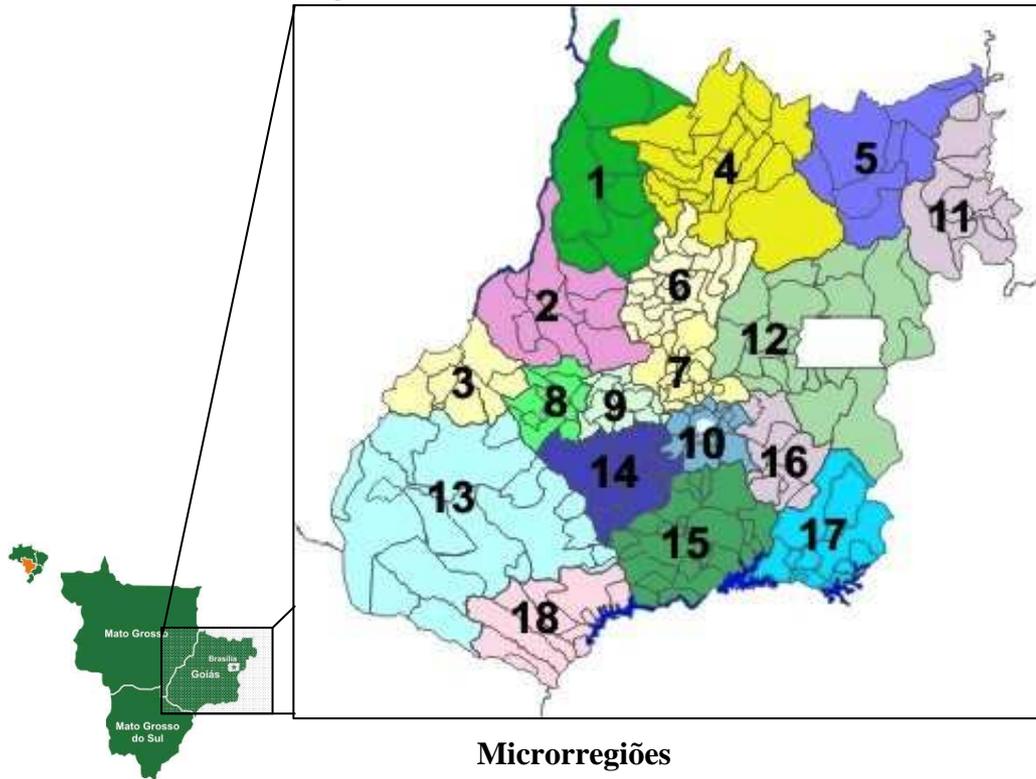
5. Caracterização Panorâmica do Estado de Goiás por Mesorregiões

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/Seplin (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/normal	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 creche	30.307	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.

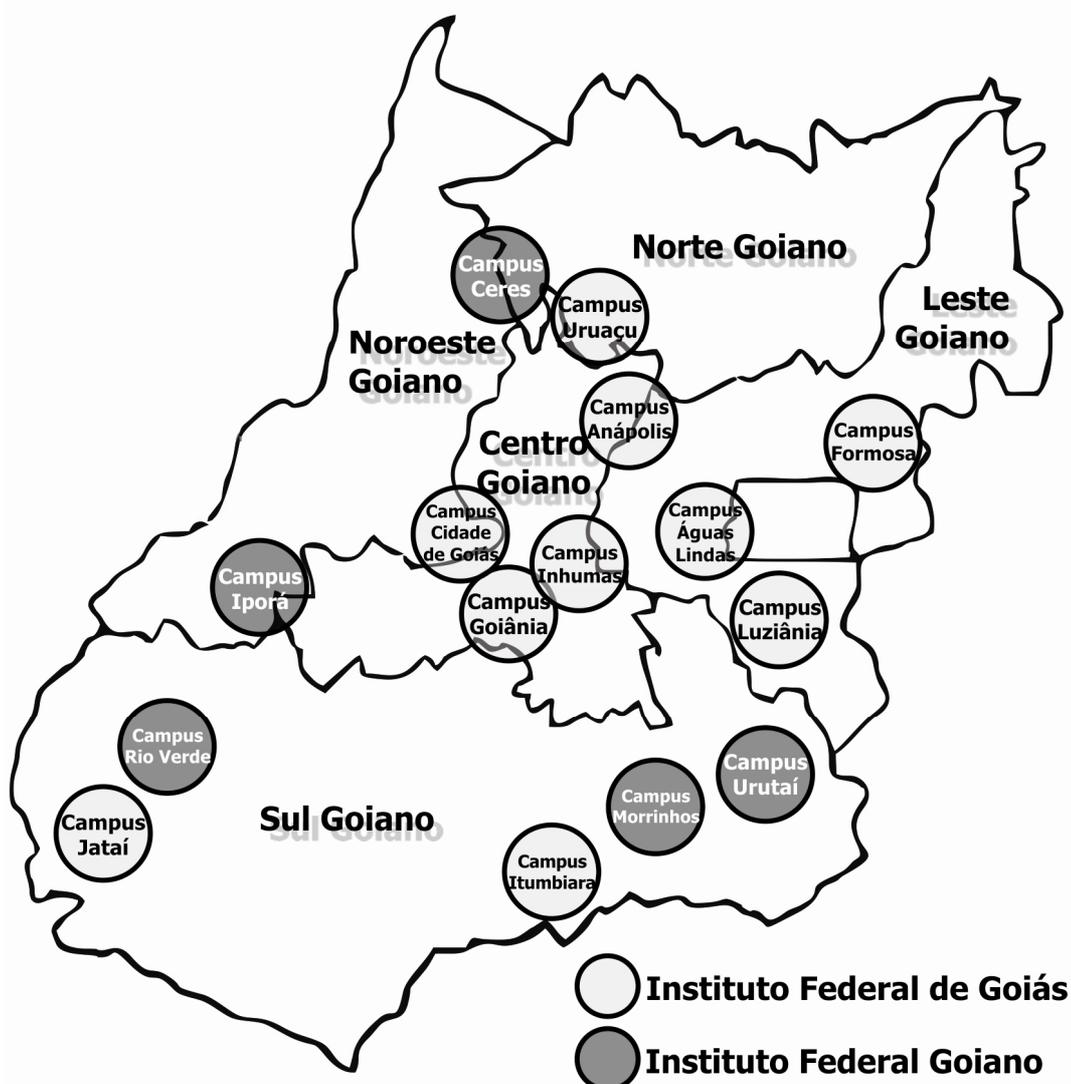
⁸ Segundo a , o IDH pode ser classificado como elevado (superior a 0.800), médio (entre 0.500 e 7.99) e baixo (inferior a 0.500).

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 ultima avaliação é de 2007.

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 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

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).

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.

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.

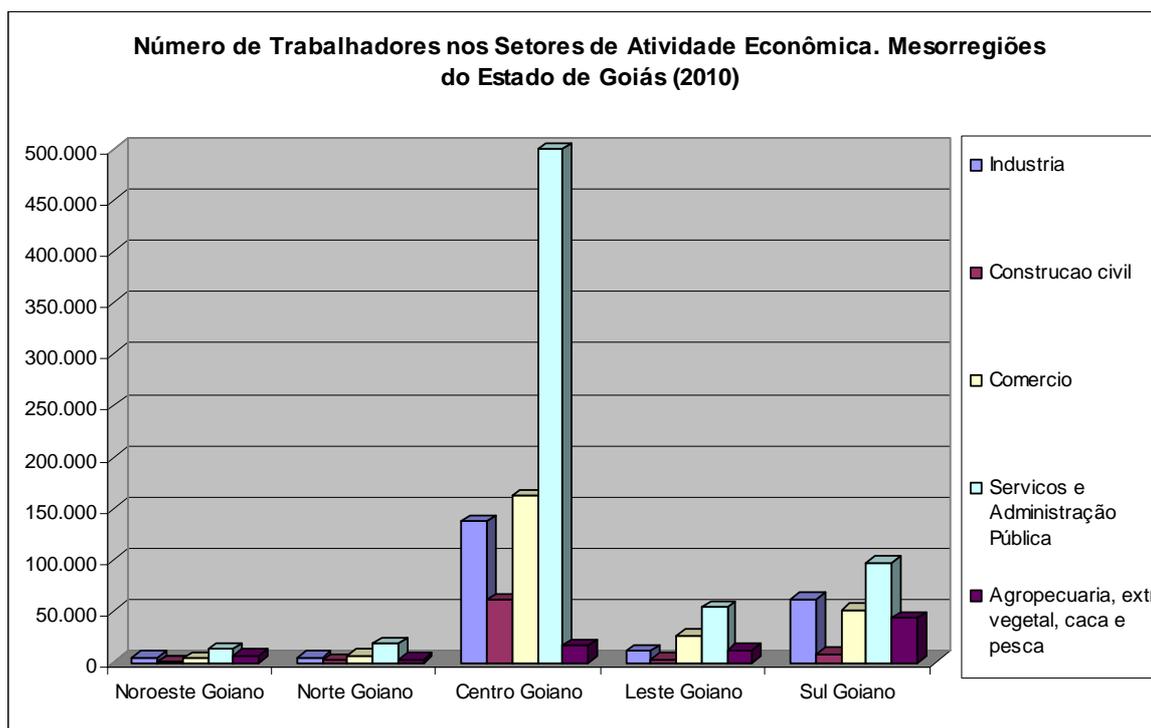


Gráfico 5.1: Número de Trabalhadores nos Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da 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	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: Elaborado a partir dos dados da 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.

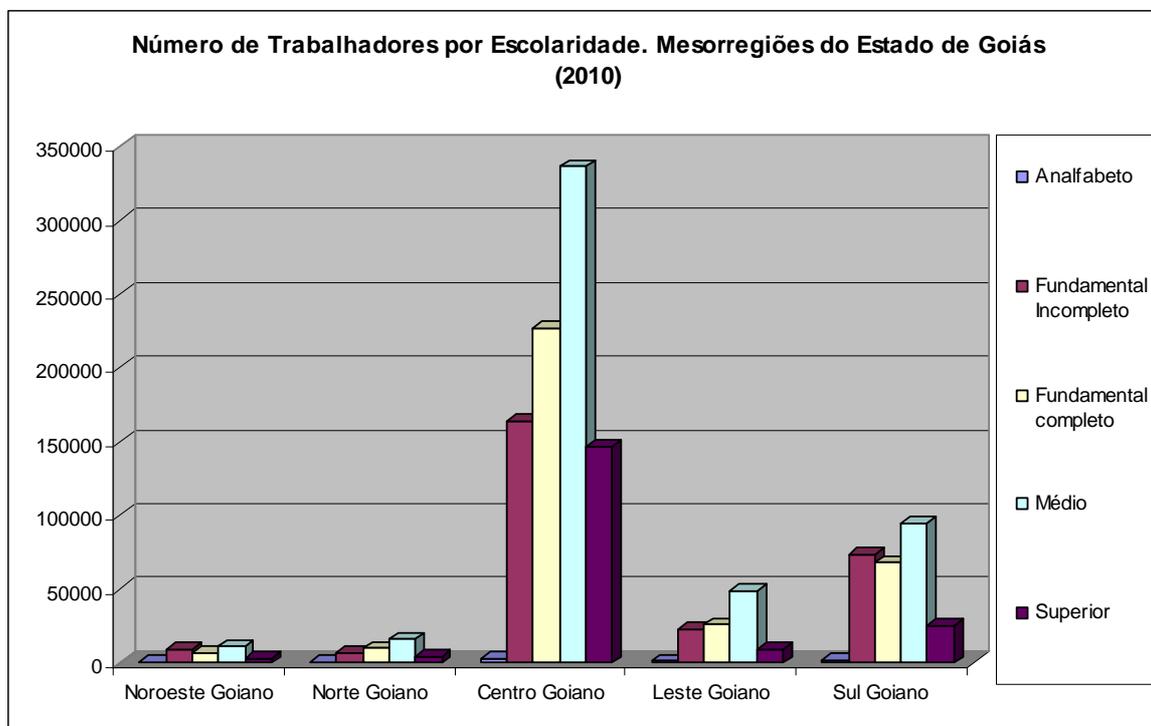


Gráfico 5.2: Número de Trabalhadores por Escolaridade, nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

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

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 assuma uma importância junto aos trabalhadores sob contrato formal de trabalho, ela é amplamente predominante junto às formas não-contratuais de arremetimento da força de trabalho.

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

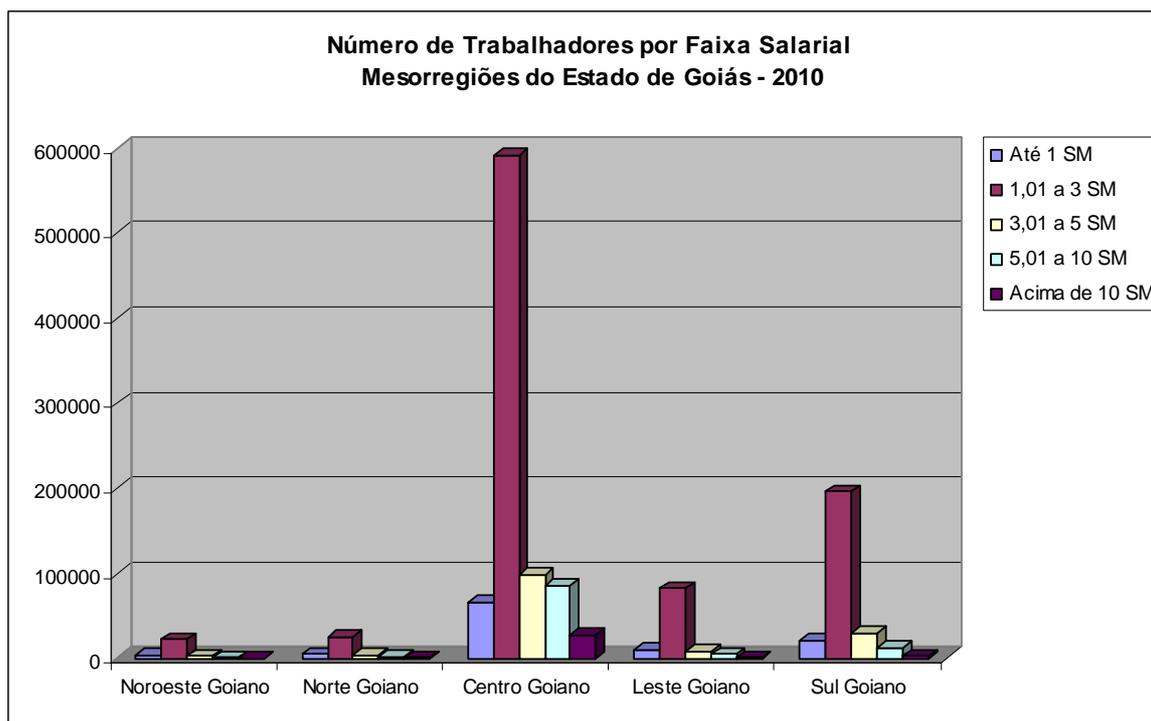


Gráfico 5.3: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

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

Parte II

6. A Mesorregião Noroeste Goiano

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

A Mesorregião Noroeste Goiano é composta por 23 (vinte e três) municípios, formada pela Microrregião São Miguel do Araguaia, pela Microrregião Rio Vermelho e pela Microrregião Aragarças. A presente Mesorregião possui baixa representatividade econômica e demográfica. Desse modo, é importante destacar que a Mesorregião Noroeste Goiano apresenta como subsectores de atividade econômica que mais empregam trabalhadores, com contrato formal de trabalho, a Administração Pública Direta e Autárquica; Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal; Comércio e administração de imóveis, valores mobiliários e serviço Técnico; o Comércio Varejista; a Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; e a Indústria Extrativa mineral, conforme podemos observar por meio do Gráfico 6.1. Esses subsectores são responsáveis por 86,36 % dos empregos formais da Mesorregião. A propósito, iremos analisar a evolução do perfil do trabalhador (gênero, faixa etária, grau de escolaridade e faixa salarial) nos subsectores que, além de terem apresentado crescimento no número de trabalhadores formalmente empregados, estão relacionados às modalidades de ensino/cursos oferecidos pelo IFG.

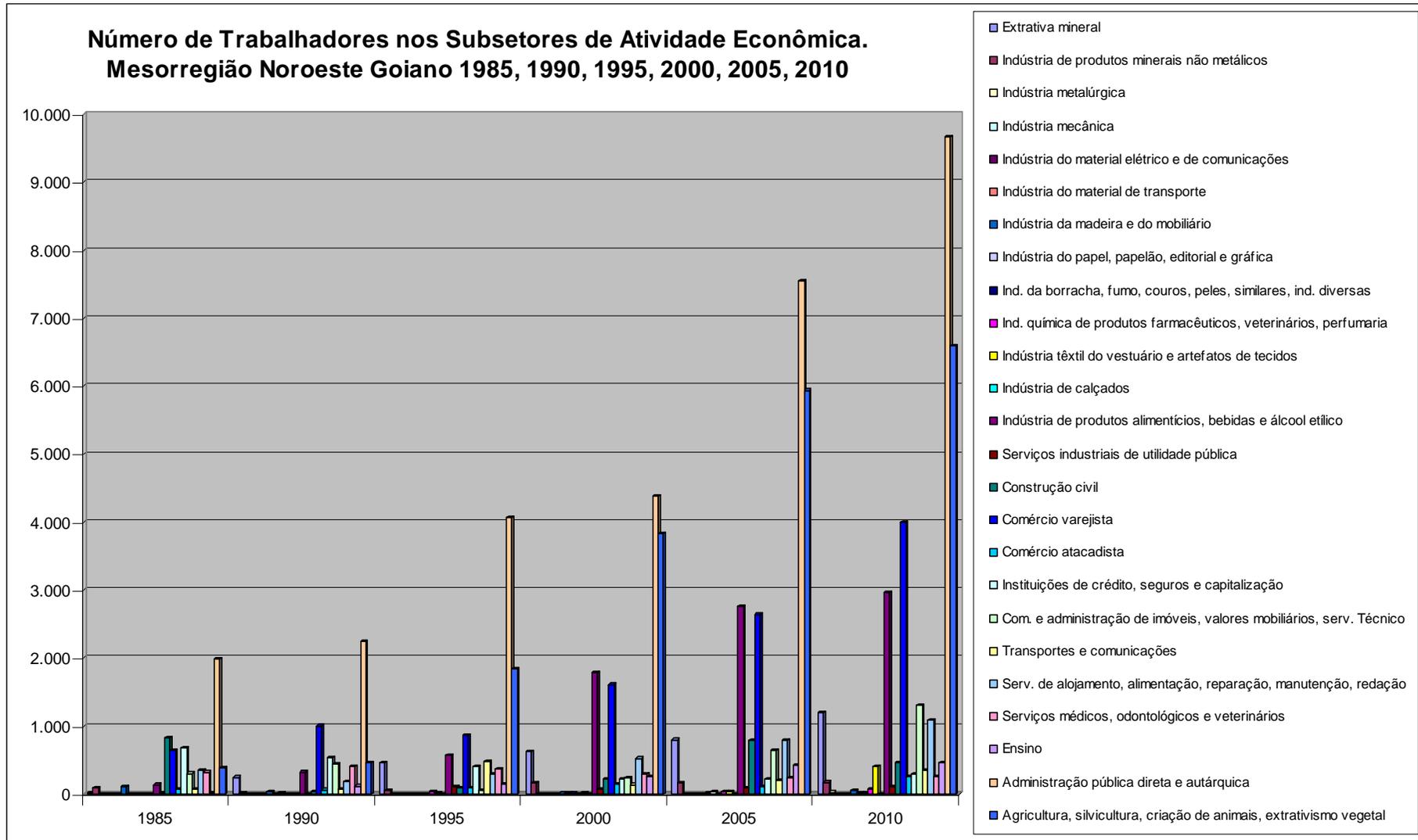


Gráfico 6.1: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

A análise de desempenho do emprego formal nos principais* subsetores de atividade econômica na Mesorregião Noroeste Goiano, listados no Gráfico 6.2, indicou uma representatividade considerável do subsetor da Administração Pública Direta e Autárquica visto que apresentou evolução significativa durante o período analisado, principalmente nos quinquênios de 1990/1995, 2000/2005 e em 2010 manteve o crescimento com 32,44% dos empregos formais.

O Subsetor de Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Mineral, apresentou participação expressiva com acentuado crescimento no período de 1985 a 2005. Inicialmente, em 1985, o Subsetor contava com 381 trabalhadores com contrato formal. Em 1995, esse número aumentou para 1.844 trabalhadores. Em 2005, a quantidade de trabalhadores aumentou para 5.939, fazendo com que a participação do Subsetor chegasse a 25% do total de 23.501 trabalhadores formalmente contratados no referido ano. Comparando-se 2005 com 2010, houve um pequeno crescimento de 10,89%, chegando a 6.586 trabalhadores formalmente contratados, o que representa 22,11% do total de trabalhadores.

A Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico ocupou, em 2005, o terceiro lugar em número de trabalhadores com contrato formal de trabalho. Em 1985, esse subsetor contava com 139 trabalhadores. Em 1995, esse número cresceu para 576 trabalhadores; essa ascensão se manteve até chegar a 2.761 trabalhadores em 2005. Assim, mais de 11,74% dos trabalhadores formalmente contratados na Mesorregião no referido ano, pertenciam a esse subsetor. A partir de 2005, esse subsetor perde importância no conjunto dos empregos formais da Mesorregião, chegando, em 2010, na quarta posição com 9,96%, com o Subsetor de Comércio Varejista com 13,41% do total de empregados.

No quarto lugar em geração de empregos formais no ano de 2005, vinha o Subsetor do Comércio Varejista. Esse totalizou 650 contratos de trabalho em 1985; crescendo para 1.004 empregados em 1990. Porém, em 1995, esse número de trabalhadores decresceu para 863, subindo novamente em 1990 para 1.611; chegando ao número de 2.643 contratos formais em 2005. Dessa forma, o Subsetor foi responsável por mais de 11,24% dos contratos formais de trabalho realizados em 2005 e finalmente em 2010, manteve o grande crescimento chegando a 3.997 trabalhadores formais com 13,41% do total na Mesorregião em análise.

O Subsetor de Extrativismo Mineral ocupou, em 2005, o quinto lugar em número de trabalhadores. Em 1985, foram registrados 18 contratos formais. Em 1995, o número de contratos subiu para 468. Em 2005, chegou a 800 trabalhadores contratados. Representando, assim, 3,40% do total de trabalhadores no respectivo ano. Em 2010, obteve um grande crescimento em relação a 2005 com 50,25%, chegando ao número 1202 trabalhadores. Apesar desse crescimento, o Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e serviço Técnico ocupou em 2010 o quinto lugar em número de trabalhadores na Mesorregião, com 1305 ocupados, o que equivale a 4,38% do total de trabalhadores.

A Construção Civil ocupou, em 2005, o sexto lugar em geração de empregos. Em 1985, o Subsetor contava com 828 trabalhadores formalmente contratados. Em 1990, esse número caiu acentuadamente para 42 trabalhadores. Em 1995, o número de trabalhadores apresentou uma ligeira recuperação, subindo para 86 trabalhadores. Em 2000, registraram-se 218 contratos. Em 2005, o número de contratos formais de trabalho chegou a 793. Em

* Subsetores que têm apresentado crescimento considerável do número de trabalhadores e que estão relacionados com as modalidades de ensino/cursos ofertados pelo IFG.

2010, voltou a sofrer um declínio chegando a 468 trabalhadores, longe de alcançar a quantidade de trabalhadores registrados em 1985.

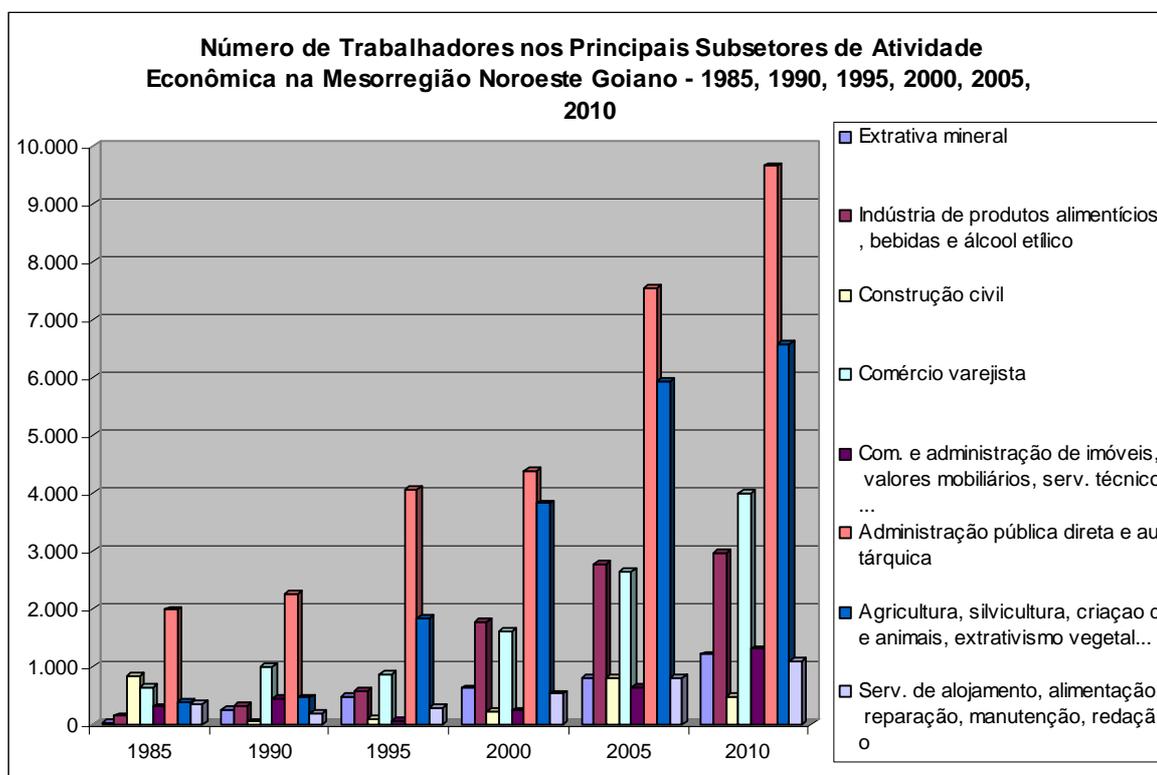


Gráfico 6.2: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.1.1 A Microrregião São Miguel do Araguaia

A Microrregião São Miguel do Araguaia é a segunda maior Microrregião em termos demográficos na Mesorregião Noroeste Goiano. Segundo dados de 2010 da Seplan/Sepin, sua população é de 76.701 habitantes; possui uma área total de 24.381,37 km², que se distribui em 7 (sete) municípios, a saber: Crixás, Mozarlândia, Mundo Novo, Nova Crixás, Novo Planalto, São Miguel do Araguaia e Uirapuru.

No que se refere à empregabilidade na Microrregião São Miguel do Araguaia, os Subsetores: Administração Pública Direta e Autárquica; Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal; e Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico; Comércio Varejista; Indústria Extrativa Mineral e Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviço Técnico são alguns dos que mais empregam trabalhadores com contrato formal de trabalho, conforme o gráfico 6.3.

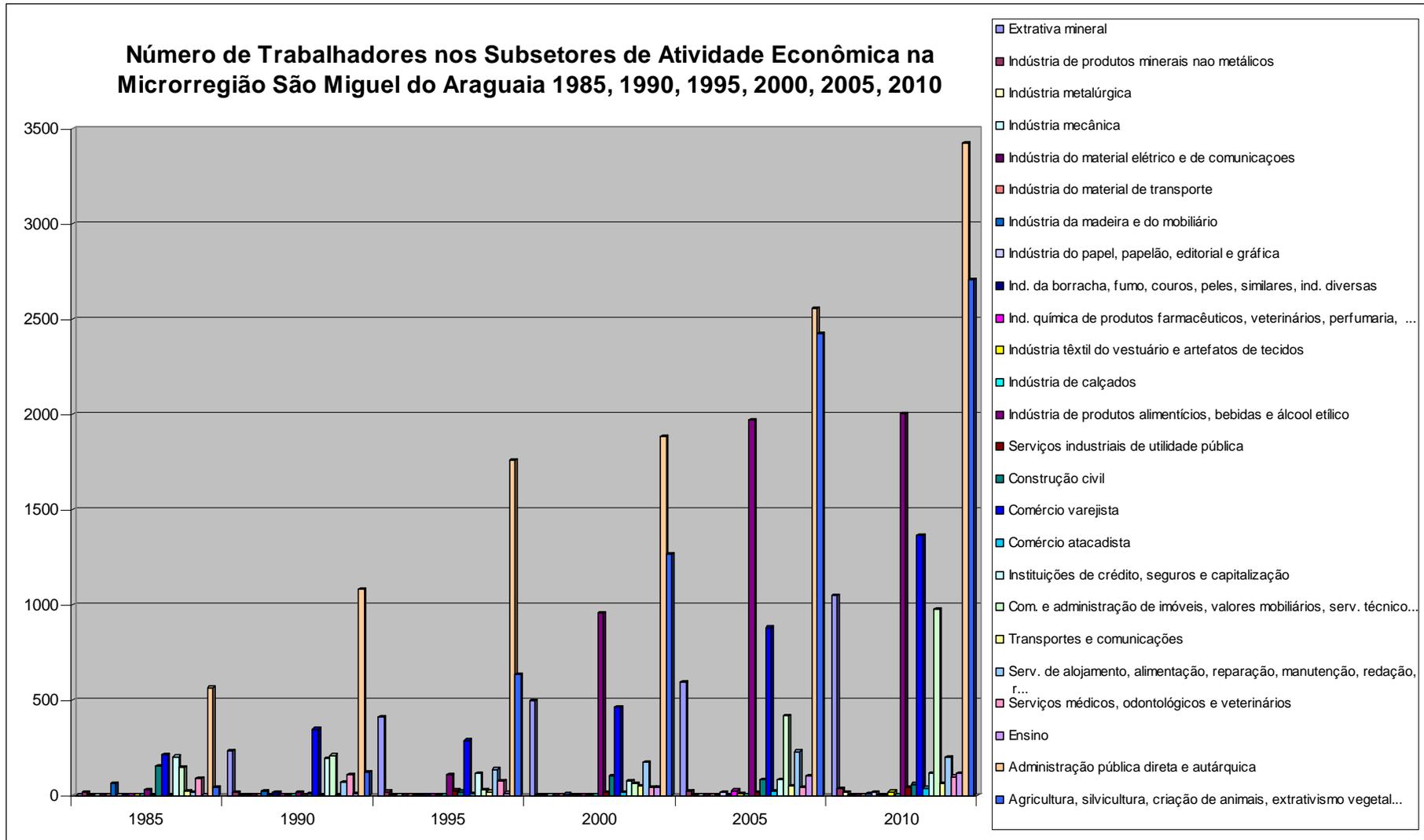


Gráfico 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Dos 26 (vinte e seis) subsetores listados no Gráfico 6.3, pode-se destacar alguns que estão relacionados aos cursos que poderão ser oferecidos pelo Instituto Federal de Goiás. Entre eles, destaca-se o Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal que apresentou um crescimento considerável do número de trabalhadores na Mesorregião e um número significativo na Microrregião São Miguel do Araguaia no decorrer do período analisado. Sendo assim, do universo de 1.503 empregos registrados na Microrregião em 1985, 2,8% correspondia a este subsetor. Porém, durante o período compreendido entre 1985 e 2005, o número de empregos no Subsetor cresceu de 43 para 2.425, passando dos 2,8% do total de empregados na Mesorregião contabilizados em 1985, para 25,3%, em 2005. Chegou, portanto, a ser o segundo subsetor que mais empregou no referido ano. Em 2010, esse subsetor empregou 2.709 trabalhadores formais, representando 21,89% do total.

O Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etfílico também apresentou grande crescimento do número de empregos formais. Em 1985, foram registrados 28 contratos formais de emprego; correspondendo, assim, a 1,7% do total de 1.503 empregos formais levantados. Entretanto, nos anos seguintes, a participação do Subsetor cresceu, chegando a 1.973 trabalhadores em 2005, ou seja, 20,6% do total de 9.565 empregos formais registrados. Em 2010, chegou a 2005 trabalhadores com um crescimento muito abaixo dos relatados nas séries anteriores, representando 16,20% do total de trabalhadores empregados.

O Subsetor de Comércio Varejista na Microrregião apresentou oscilações no número de trabalhadores entre 1985 e 2005. No ano de 1985, o Subsetor contava com 213 trabalhadores. Esse número passou para 349 trabalhadores em 1990. Em 1995, houve uma queda na quantidade de trabalhadores para 290. Contudo, o Subsetor se recuperou, contratando 465 trabalhadores no ano 2000 e 882 trabalhadores com contrato formal em 2005. Correspondendo, assim, a 9,2% do total registrado no ano de 2005. Em 2010, empregou 1.365 trabalhadores formais, com 11,03% do total de empregados na Microrregião.

O Subsetor da Indústria Extrativa Mineral apresentou crescimento no período compreendido entre 1985 e 2005. Em 1985, não foi registrado nenhum contrato de emprego formal, porém, em 1990, foram registrados 235 contratos. Esse número de contratos formais de trabalho cresceu nos anos seguintes até chegar a 598 contratos em 2005. Portanto, correspondendo a 6,25% do total de 9.565 empregos levantados naquele ano. Em 2010, empregou 1.052 trabalhadores, representando 8,50% do total de registros na Microrregião. Com isso, o Subsetor ocupou o quinto lugar em geração de emprego na Microrregião.

O Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos, apresentou oscilações no período de 1985 a 2010. Em 1985, houve o registro de 148 contratos formais de trabalho e em 1990 chegou a 211 contratos. Todavia, o número de empregados registrados sofreu uma queda acentuada em 1995, registrando 32 empregos. Em 2000, foram registrados 62 contratos formais de trabalho, demonstrando, assim, uma leve recuperação no número de trabalhadores do subsetor. Em 2005 e 2010, registrou-se um aumento acentuado na empregabilidade do subsetor, com o registro de 418 e 978 trabalhadores, respectivamente. Em 2010, o Subsetor em foco ficou em sexto lugar entre os que mais empregaram na Microrregião, com 8,33% dos empregos formais.

Ainda, ocupando o sétimo lugar em geração de emprego, cita-se o Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação e outros que registrou crescimento constante no período compreendido entre 1985 e 2005. Em 1985, em 1990, em 1995, em 2000 e em 2005, registraram-se respectivamente 14, 68, 138, 176 e 231

contratos formais de trabalho. No ano de 2010, este subsetor sofreu uma redução no número de trabalhadores, apresentando 199 empregados. Com isso, o presente subsetor deteve 0,96% dos empregos formais levantados em 2010 na Microrregião.

Assim, como pode ser observado no Gráfico 6.4, entre 1985 e 2010 houve um crescimento do número de empregos formais, na Microrregião São Miguel do Araguaia, de 1.583, em 1985, para 12.374, em 2010.

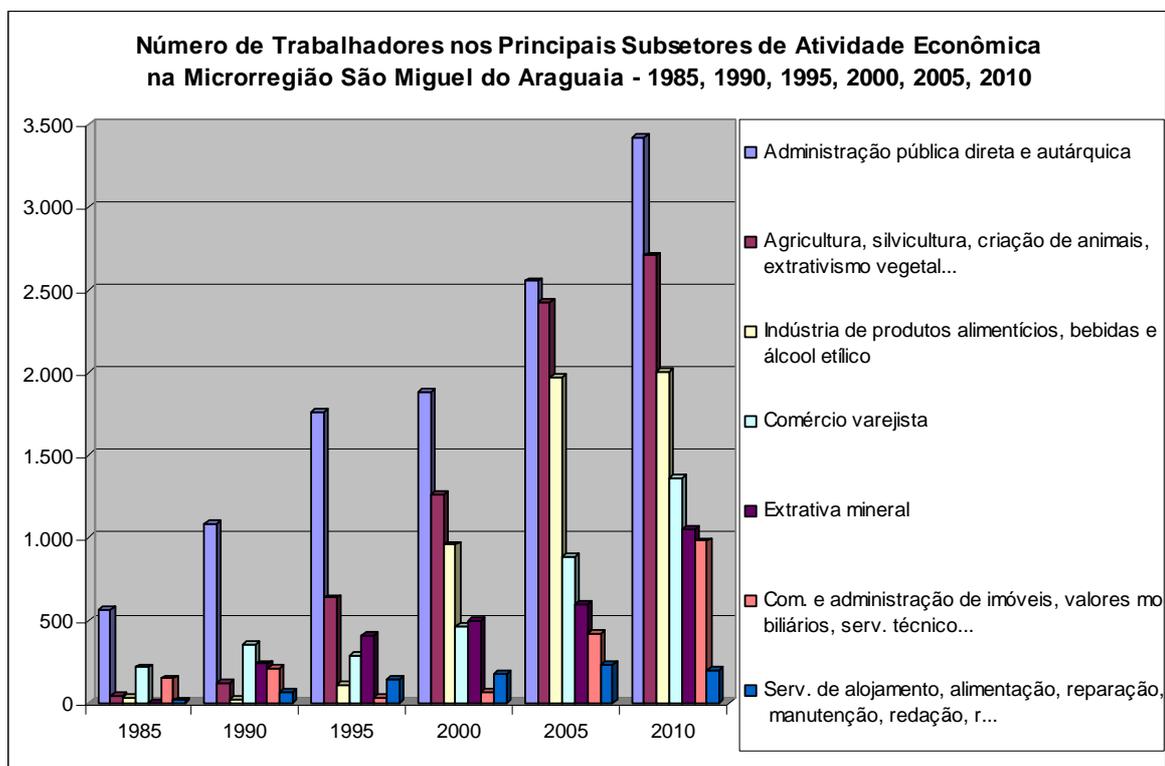


Gráfico 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.1.2. A Microrregião Rio Vermelho

A Microrregião Rio Vermelho apresenta o maior contingente demográfico da Mesorregião Noroeste Goiano. Segundo dados da Seplan/Sepin (2010), sua população é de 88.389 habitantes. Possui uma área total de 20.205,98 km². A Microrregião se distribui em 9 (nove) municípios, a saber: Araguapaz, Aruanã, Britânia, Faina, Goiás, Itapirapuã, Jussara, Matrinchã, Santa Fé de Goiás.

No que se refere à empregabilidade na Microrregião Rio Vermelho, os Subsetores de Administração Pública Direta e Autárquica; da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal; do Comércio Varejista; da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico; de Serviço de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação; de Ensino e o Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos são alguns dos que mais empregam trabalhadores com contrato formal, conforme se pode verificar por meio do Gráfico 6.5.

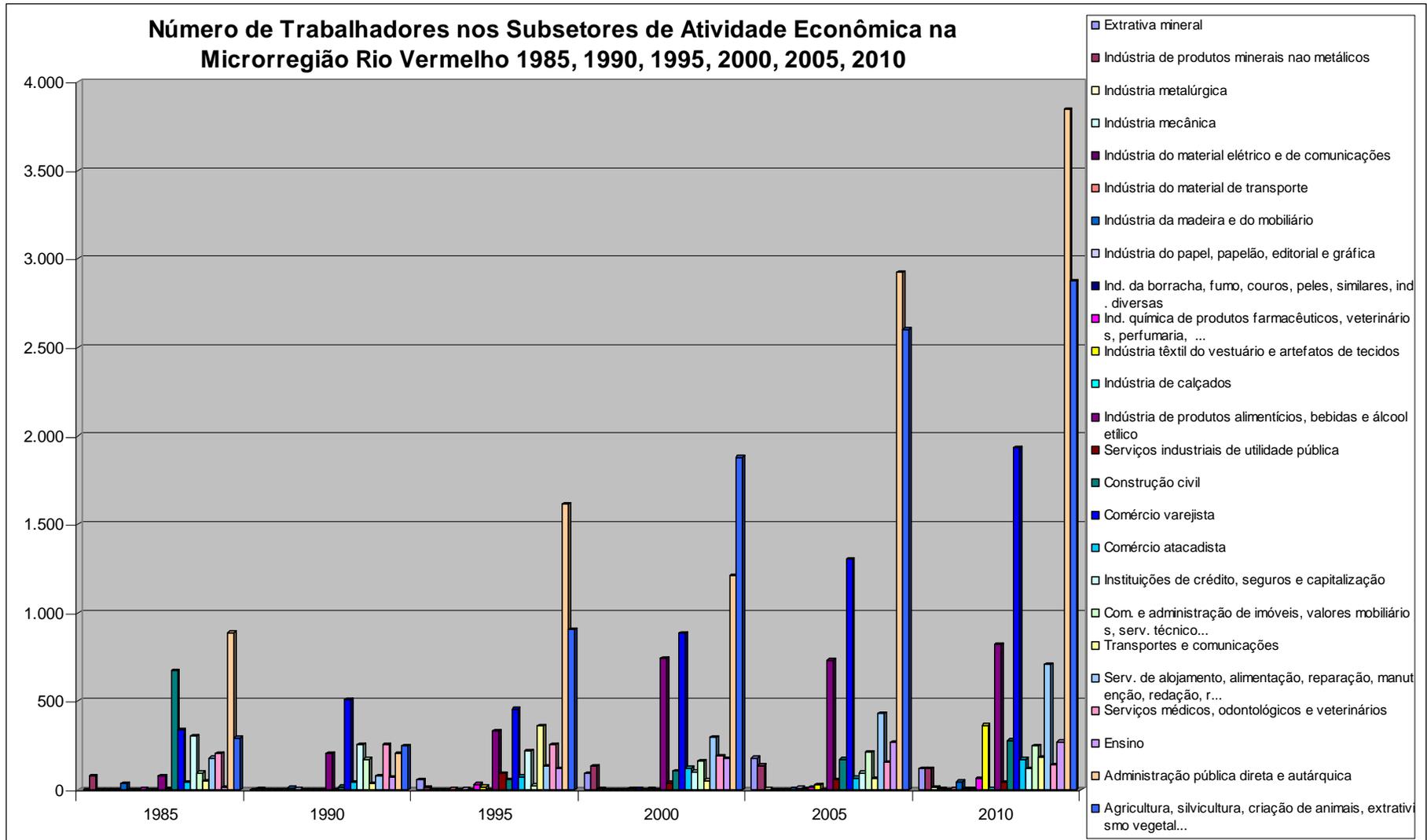


Gráfico 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Os subsetores listados no Gráfico 6.5 são os que, além de terem crescido em termos de empregabilidade, estão relacionados com as modalidades de ensino/cursos a serem ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Entre estes, destaca-se o Subsetor de Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal que, em 1985, registrou 294 empregos formais. Em 1990, esse número de contratos de trabalho sofreu uma leve queda, chegando a 249 contratos. Entretanto, no período compreendido entre 1990 e 1995, houve um crescimento de 264,65% no número de empregados contratados, atingindo assim, a quantidade de 908 empregados contratados em 1995. Em 2000, foram registrados 1.880 trabalhadores, representando desse modo, um forte crescimento, que se confirmou também em 2005, com o registro de 2.601 empregados. Já o crescimento registrado entre 2005 e 2010 foi pequeno (10,61%), chegando, em 2010, a 2.877 trabalhadores formalmente contratados.

O número de trabalhadores com contrato formal de trabalho no Subsetor de Comércio Varejista cresceu consideravelmente entre 1985 e 2010. Passando de 338 para 1.932 trabalhadores. O que corresponde a uma taxa de crescimento de 471,59%. Nos anos de 1985, 1990, 1995, 2000, 2005 e 2010, o número de trabalhadores foi de respectivamente de 338, 509, 456, 885, 1.302 e 1.932 trabalhadores. Em face desses números, nota-se que em 1995 houve uma ligeira queda na quantidade de trabalhadores. Porém, nos anos subsequentes, observa-se uma recuperação no número de empregos formais registrados, apresentando, portanto, um crescimento no número de contratos formais de trabalho.

O Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, cresceu acentuadamente entre 1985 e 2010. O número de trabalhadores passou de 77 em 1985 para 205 em 1990. Em 1995, este número passou para 330. Em 2000, alcançou 742 trabalhadores. Todavia, em 2005, apresentou uma discreta redução do número de contratos formais de trabalho, totalizando 731 trabalhadores. Em 2010, registrou-se novamente um crescimento no número de trabalhadores, apresentando 820 empregados formais. Contudo, pode-se notar que o crescimento do Subsetor no período de 1985 a 2010 foi de 964,93%, conforme demonstra o Gráfico 6.6.

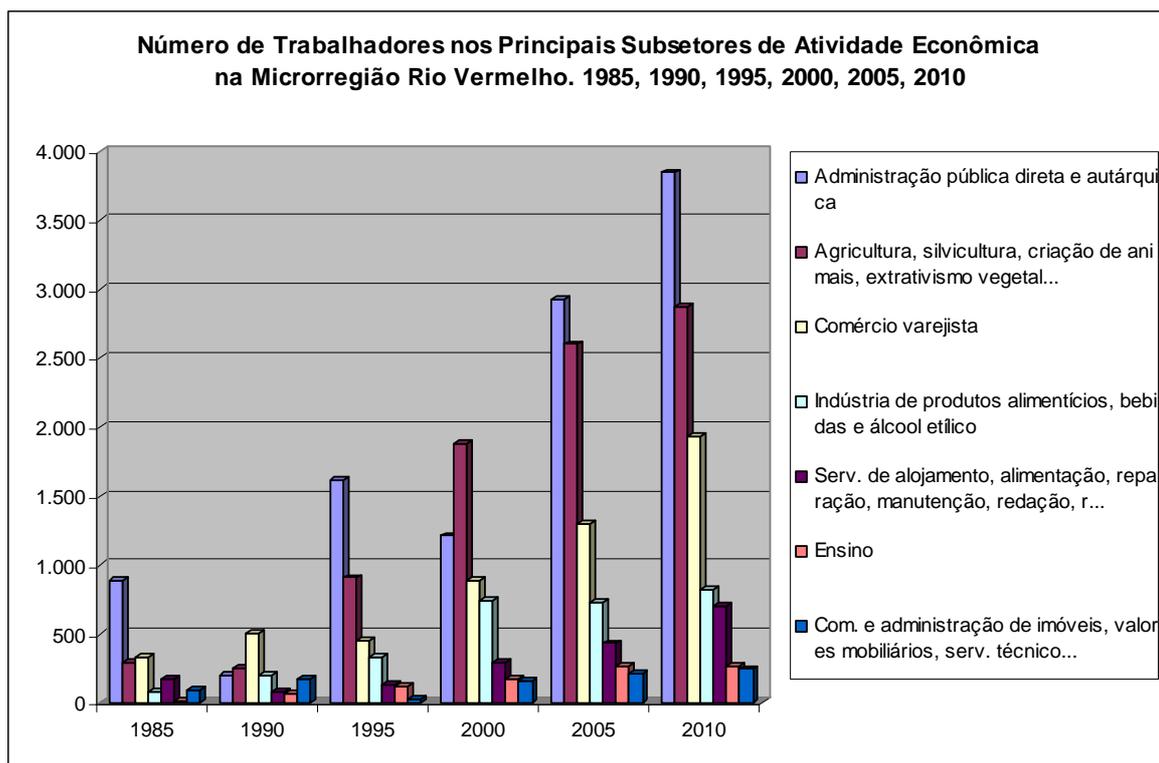


Gráfico 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.1.2. A Microrregião Aragarças

A Microrregião Aragarças é a menor microrregião em termos demográficos da Mesorregião Noroeste Goiano. Segundo dados da Seplan/Sepin (2010), sua população é de 55.451 habitantes. Possui uma área total de 11.053,85 km² que distribui em 7 (sete) municípios, a saber: Aragarças, Arenópolis, Baliza, Bom jardim de Goiás, Diorama, Montes Claros de Goiás e Piranhas.

No que se refere à empregabilidade na Microrregião Aragarças, os Subsetores da Administração Pública Direta e Autárquica; da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal; da Construção Civil; do Comércio Varejista e de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação são alguns dos que mais empregam trabalhadores com contrato formal de trabalho, conforme o Gráfico 6.7.

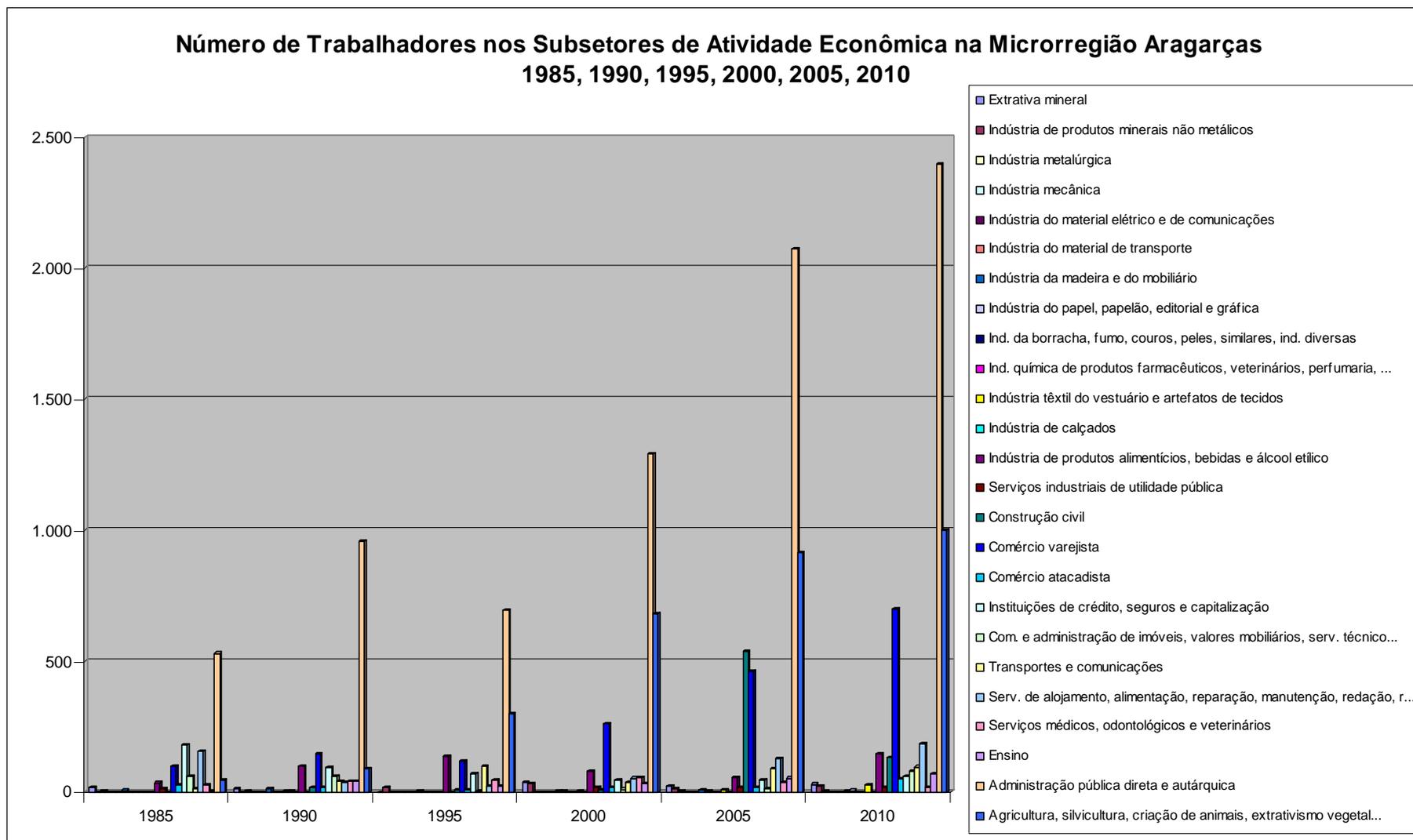


Gráfico 6.7: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Dos 26 (vinte e seis) subsetores listados no Gráfico 6.7, pode-se destacar alguns que estão relacionados aos cursos que poderão ser oferecidos pelo Instituto Federal de Goiás. Entre estes, destaca-se o Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal que apresentou, ao longo do período analisado, um crescimento considerável no número de trabalhadores na Mesorregião e, também, um número significativo na Microrregião Aragarças. De um universo de 1.210 empregos registrados na Microrregião em 1985, 3,63% correspondia a este subsetor. Durante o período compreendido entre 1985 a 2010, o número de empregos no subsetor cresceu de 44 para 1.000, passando a participação do subsetor para 22,66% em 2010. Chegando, portanto, a ser o segundo subsetor que mais empregou no ano de 2010.

O Subsetor de Construção Civil, em 1985, não registrou nenhum trabalhador com contrato formal de trabalho. Em 1990, foram registrados 17 trabalhadores formalmente contratados. Em 1995 e 2000, esse número caiu para 8 e 7 trabalhadores, respectivamente. Entretanto, em 2005, houve um crescimento expressivo do subsetor, que chegou a registrar 535 contratos formais de emprego, colocando o subsetor em terceiro lugar dentre os que mais empregam na Microrregião Aragarças, com a participação de 11,92% dos trabalhadores. Entretanto, no ano de 2010, este subsetor novamente apresentou queda no número de empregados formalmente contratados, 130, passando a representar 2,94% do total de empregos da microrregião. Desta forma, pode-se afirmar que é comum trabalhadores informalidade no setor é alta.

O Subsetor de Comércio Varejista na Microrregião, em 1985, registrou 99 contratos formais de emprego; o que corresponde a mais de 8% do total de 1.210 empregos registrados naquele ano. Em 1990, esse número de trabalhadores passou para 146. Porém, em 1995, o número de trabalhadores registrados decresceu para 117. Em 2000, o número de trabalhadores voltou a subir, chegando a 261. Passando, em 2005, para 459 e em 2010, para 700 empregos formais contabilizados.

Ainda, merece destaque o Subsetor de Serviço de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação que, em 1985, registrou 157 trabalhadores formalmente contratados, gerando assim, 12,97% do total de empregos, que em 1985 era 1.210. Todavia, o número de empregos apresentou uma queda acentuada, registrando-se em 1990, 1995 e 2000, respectivamente; 37, 20, 53 trabalhadores. Em 2005 e 2010, o número de empregados registrados passou para 127 e 185, respectivamente, demonstrando, portanto, uma pequena recuperação.

Assim, como pode ser observado no Gráfico 6.8, entre 1985 e 1990 houve um crescimento no número de empregos formais na Microrregião Aragarças de 1.210, em 1985, para 5.029 em 2010.

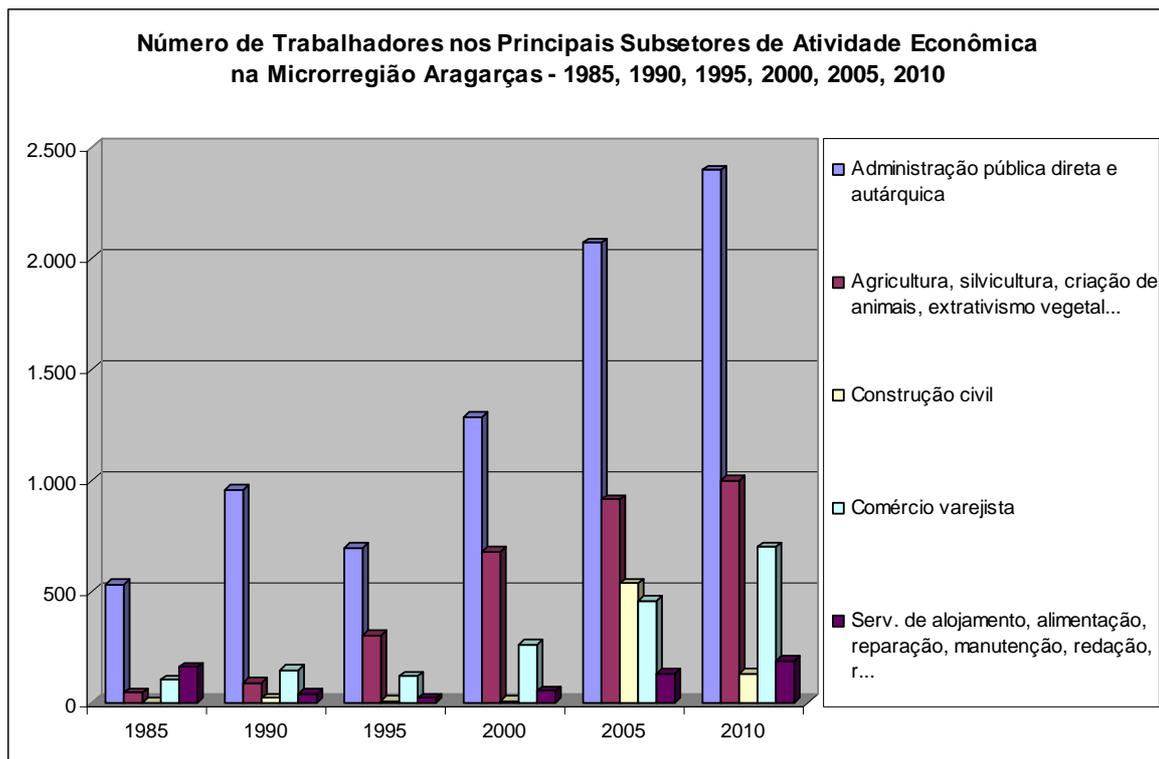


Gráfico 6.8: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

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

6.2.1. Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal

A partir do Gráfico 6.9, observa-se que, em todos os anos, os trabalhadores do Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal são predominantemente do gênero masculino. Em 1985, dos 381 empregados registrados, 368 eram do gênero masculino e 13, do gênero feminino. Isso corresponde a 96,58% dos empregos formais sendo ocupados por homens. Seguindo a tendência de crescimento do subsetor, a participação do gênero feminino aumentou em 2010, correspondendo a 10,34% do número de empregados registrados, ou seja, 681 de 6.586 trabalhadores registrados no ano de 2010.

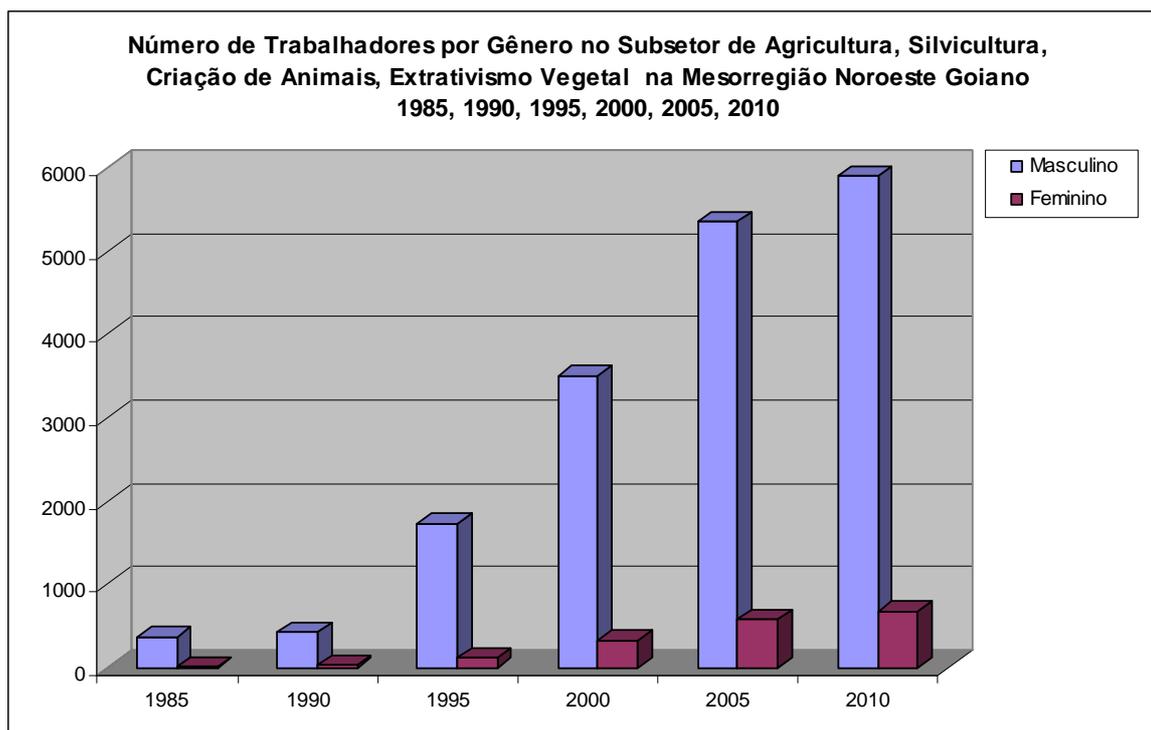


Gráfico 6.9: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

De acordo com o Gráfico 6.10, nota-se que no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal predomina a presença de trabalhadores entre 30 e 39 anos de idade. No ano de 2010, último da série em estudo e mais relevante em número de trabalhadores, os empregados com essa faixa etária representavam aproximadamente 33,66% do total, percentual menor em relação ao do ano 2005 que foi de 34,31%. Outra faixa de idade, também significativa, é a dos trabalhadores de 40 a 49 anos de idade que, em 2010, correspondeu a 25,64% do total de empregados registrados no ano. Desse modo, pode-se afirmar com base na matriz de dados e no gráfico em análise, que os trabalhadores de 30 a 49 anos correspondem a mais de 59,3% do total de trabalhadores registrados no subsetor em foco.

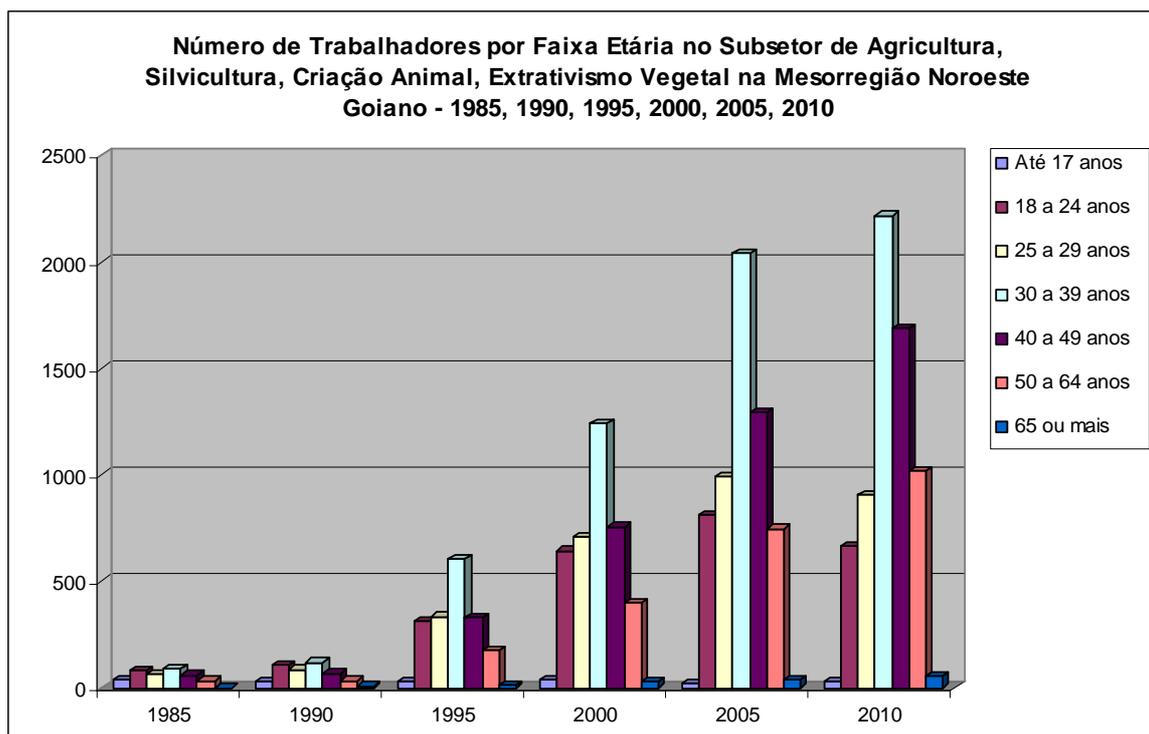


Gráfico 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal na Mesorregião Noroeste apresentou, no tocante a escolaridade, um grande crescimento entre os anos de 1985 a 2010. Em 1985, foram registrados 381 trabalhadores; dentre esses, a maior parte possuía apenas o Ensino Fundamental Incompleto, ou seja, 325 trabalhadores, o que corresponde a 85,3% do total. Em 1990, o número de trabalhadores subiu para 459, mantendo a predominância do grau de escolaridade apresentado no quinquênio anterior. Em 1995, o número de trabalhadores subiu expressivamente para 1.844, continuando, contudo, com o mesmo grau de escolaridade predominante, o Ensino Fundamental Incompleto. Em 2000, o registro de trabalhadores formalmente contratados cresceu para 3.824; em 2005, passou para 5.939, e em 2010 para 6.586. Assim pode-se afirmar com base no Gráfico 6.11, que os trabalhares desse subsetor possuem, em sua maioria, o Ensino Fundamental Incompleto. Entretanto, ainda, cabe afirmar que esse quadro vem mudando, visto que no ano de 2010 a representatividade do número de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto diminuiu de 72,13%, em 2005, para 31,52%, em 2010, enquanto os trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo e Ensino Médio Completo apresentaram crescimento, representando juntos, em 2005, 22% e, em 2010, 33,84% . Cabe notar também, que a menor parte dos trabalhadores do subsetor em foco possui curso superior.

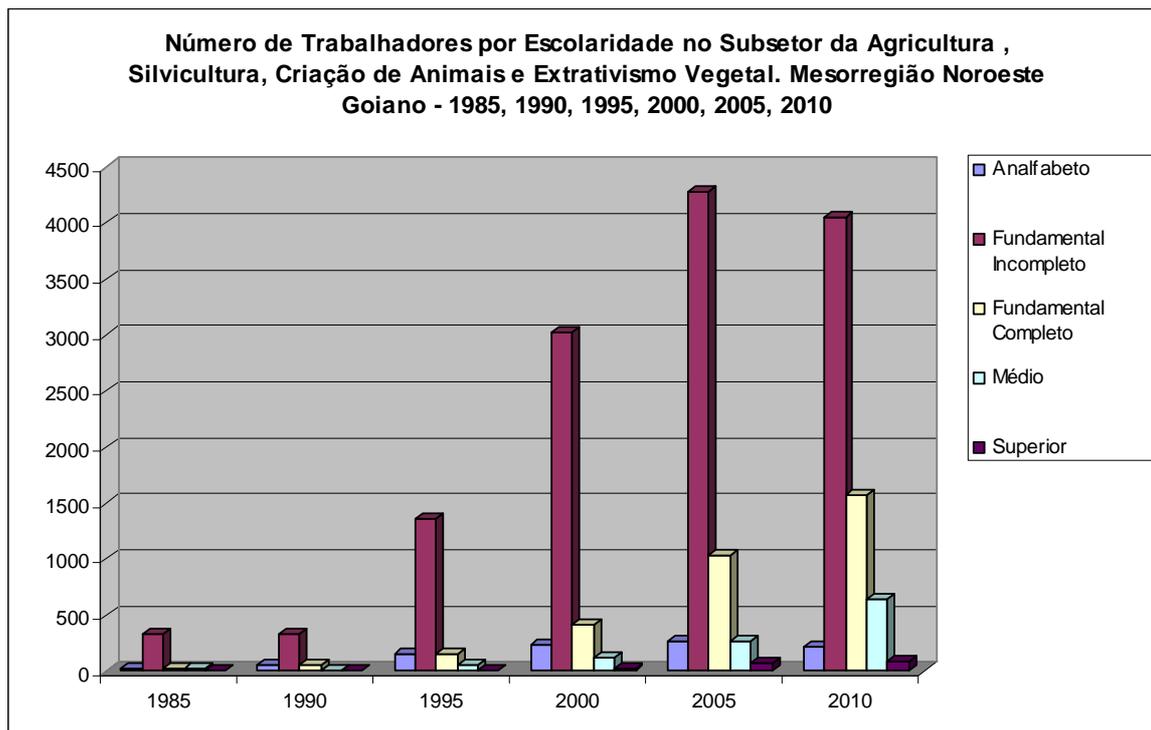


Gráfico 6.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com base no Gráfico 6.12, verifica-se que a maioria dos trabalhadores do Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal ganham entre 1,01 a 3 salários mínimos. Isso se mantém em todos os quinquênios em análise. Em 2010, 78% dos trabalhadores do subsetor se encontravam nessa faixa salarial. Também se faz necessário destacar, que é grande o número de trabalhadores que ganham até 1 salário mínimo, sendo essa faixa salarial, a segunda que mais possui trabalhadores no subsetor em análise. Assim, em uma análise contextual, pode-se observar uma ligação entre o grau de escolaridade dos trabalhadores e a sua respectiva faixa salarial.

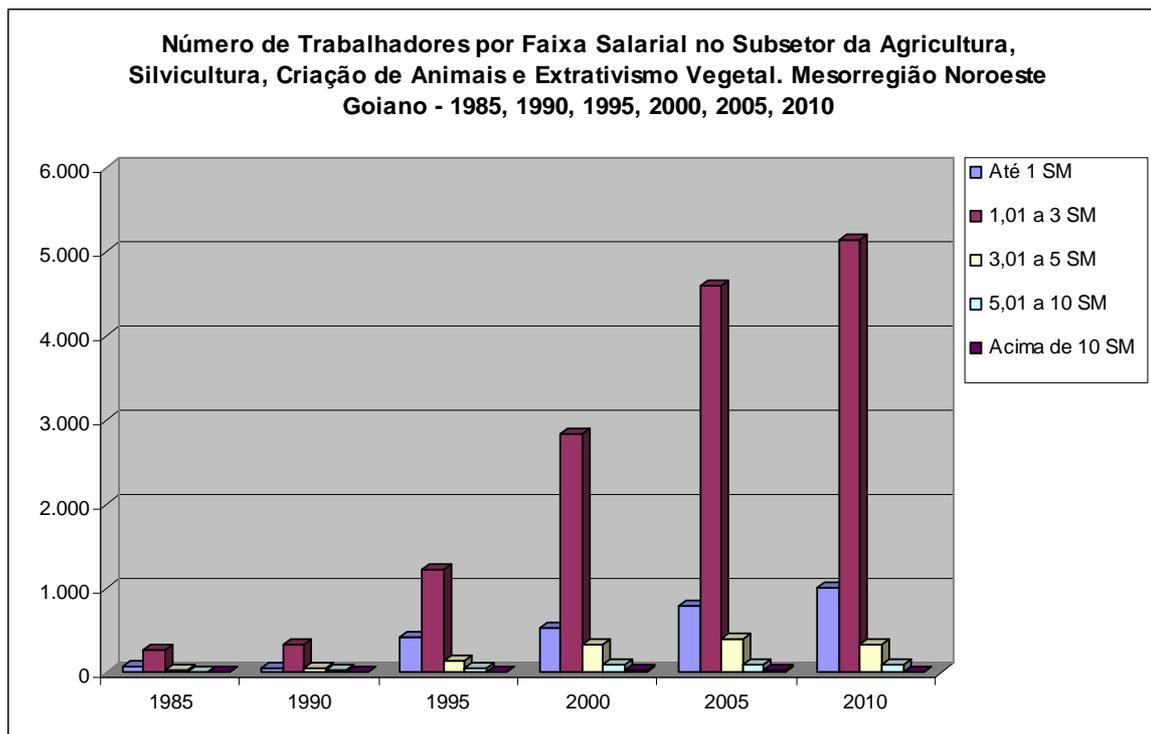


Gráfico 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

6.2.2. Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico

Os dados expressos no Gráfico 6.13 demonstram que a mão-de-obra formalmente ocupada no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, na Mesorregião Noroeste Goiano, é majoritariamente, em todos os anos analisados, do gênero masculino. Em 1985, dos 139 trabalhadores registrados, 116 pertenciam ao gênero masculino e 23 ao gênero feminino; ou seja, 83,45% dos empregos estavam sendo ocupados por homens. Em 1990, o número de trabalhadores registrados totalizou 323, dentre esses, 287 eram homens, o que corresponde a 88,85% dos empregos registrados naquele ano. Em 1995 e 2000, a predominância do gênero masculino no emprego formal do subsector se manteve. Entretanto, em 2005 o número de mulheres registradas subiu de maneira significativa chegando 41,47%. Já em 2010, a representatividade de trabalhadores do gênero feminino caiu para 40,61%. Sendo assim, a maior parte do emprego formal no subsector continuou ocupada por homens.

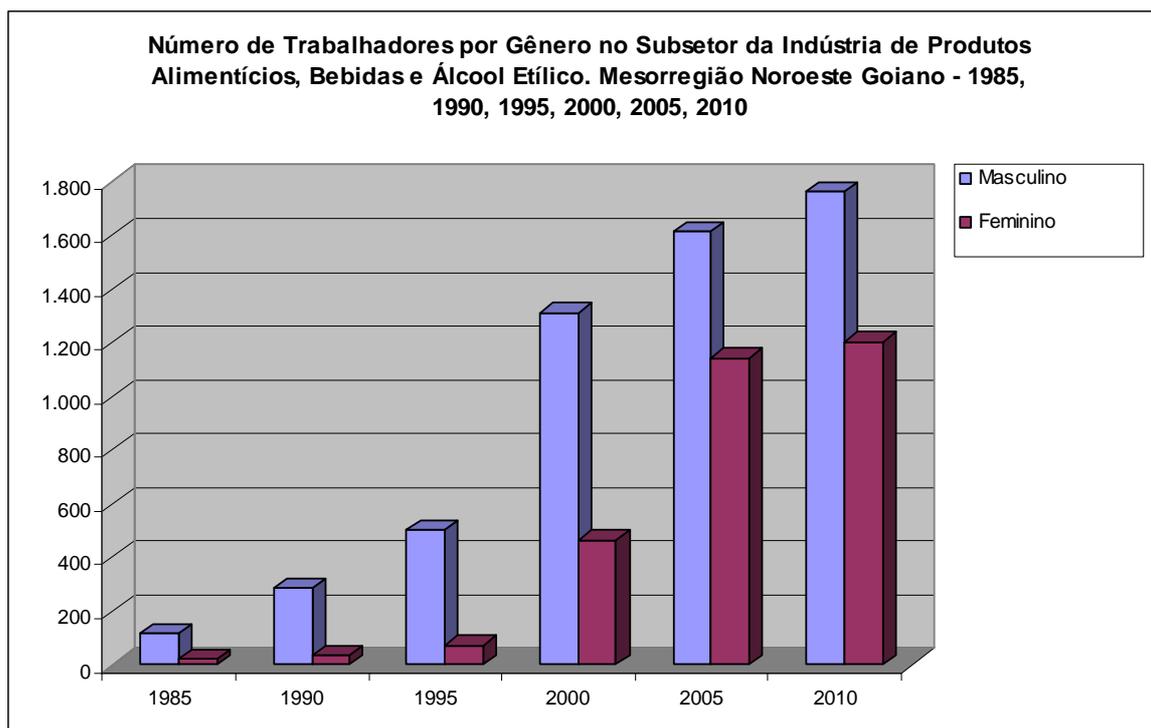


Gráfico 6.13: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

O Gráfico 6.14 apresenta o número de trabalhadores por faixa etária do Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico na Mesorregião Noroeste Goiano. Neste subsetor, observa-se uma predominância de trabalhadores na faixa etária compreendida entre 18 a 24 anos e 30 a 39 anos de idade. Nota-se que o número de trabalhadores registrados em 2005, na faixa etária de 18 a 24 anos, corresponde a 39,11% do total de trabalhadores formalmente contratados naquele ano. Em 2010, pode-se notar uma inversão: os trabalhadores com idade compreendida entre 30 e 39 anos são maioria e corresponde 29,6%, enquanto aqueles com idade entre 18 e 24 anos corresponde 26% do total de 2.969 empregados formalmente contratados.

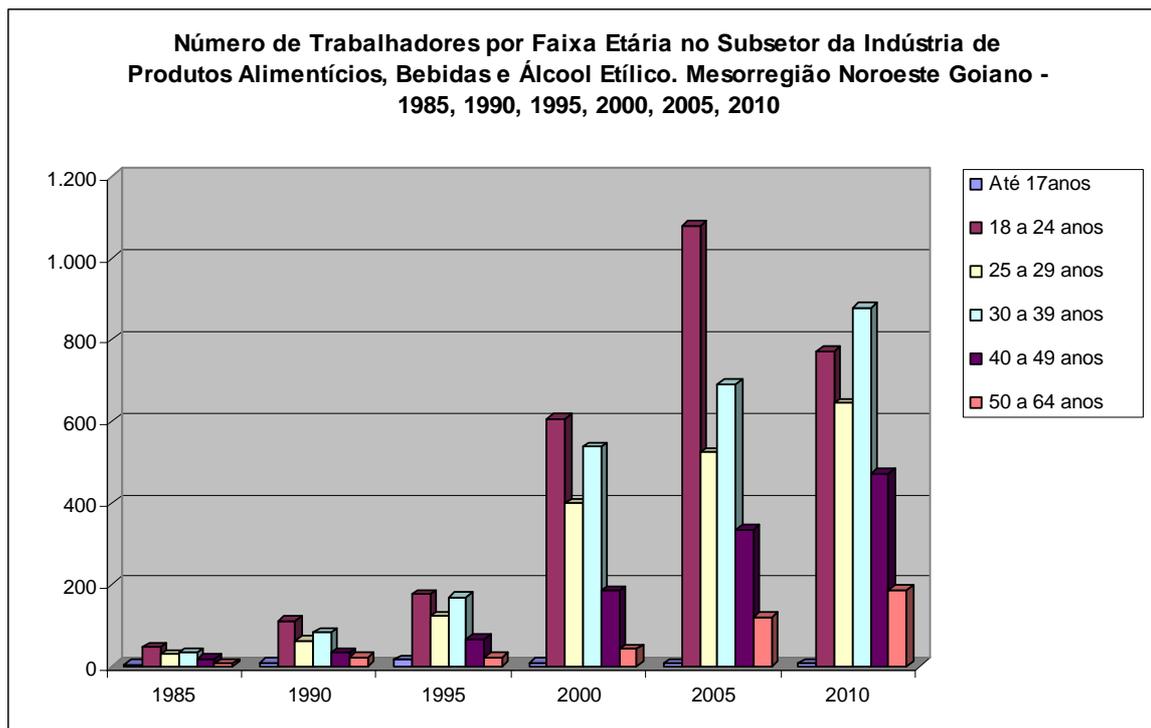


Gráfico 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Em relação ao grau de escolaridade dos trabalhadores do Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, na Mesorregião Noroeste Goiano, pode-se afirmar, por meio do Gráfico 6.15, que a maioria dos trabalhadores contratados no subsetor possui o grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Assim, em 1985, 60,43% dos trabalhadores possuía o Ensino Fundamental Incompleto. Em 2010, esse percentual reduziu para 45,57%; contudo, ainda ficando com a maior parte de trabalhadores nessa faixa de escolaridade. Destaca-se, também, que o número de trabalhadores formalmente contratados com Ensino Superior Completo é pequeno. Em 1985 e em 1990, não foi registrado nenhum trabalhador com esse nível de escolaridade. Apenas em 1995, começou-se a registrar trabalhadores nesse grau de escolaridade, porém o número é pouco significativo.

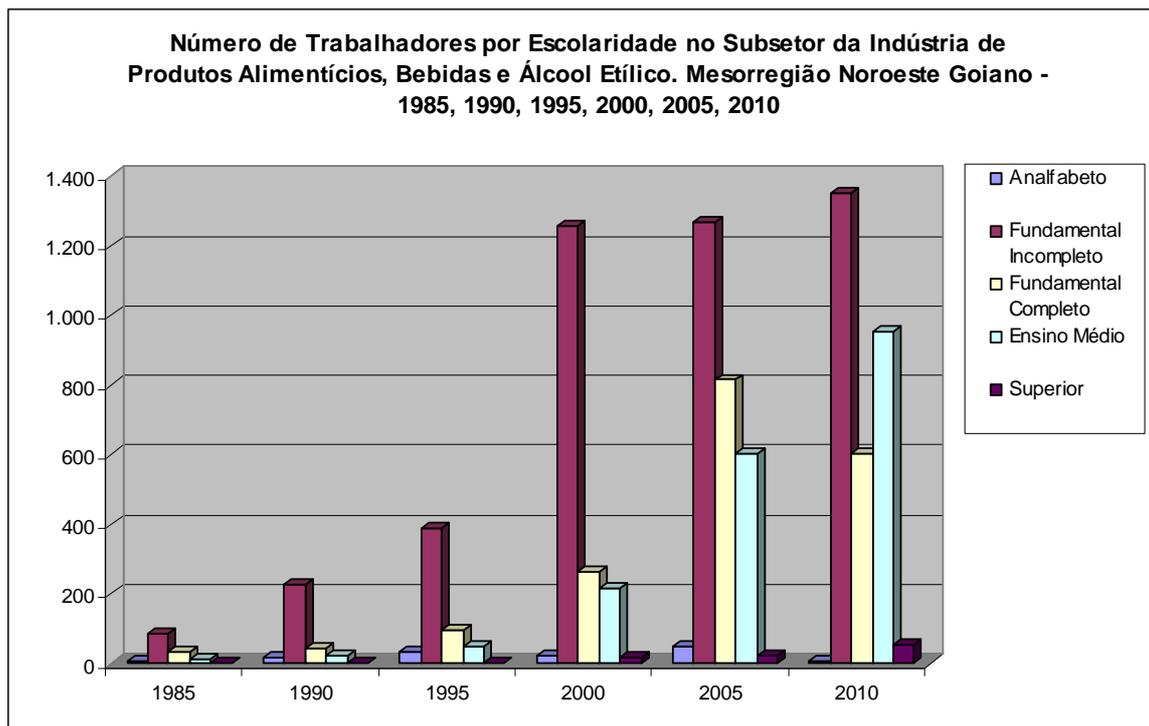


Gráfico 6.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Com base no Gráfico 6.16, pode-se afirmar que no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, localizado na Mesorregião Noroeste Goiano, predomina a faixa salarial compreendida entre 1,01 a 3 salários mínimos. Em 1985, o percentual de trabalhadores contratados formalmente, dentro dessa faixa salarial foi de 90,64 %. Esse percentual, em 2010, foi de 88,68%. Nota-se que o número de trabalhadores que ganham acima de 10 salários mínimos, é pouco significativo. Observa-se ainda, que o número de trabalhadores que recebem entre 3,01 e 5 salários mínimos, está em segundo lugar em número de trabalhadores no subsector. Dessa forma, em 2010, essa faixa salarial deteve 4,44% dos trabalhadores, enquanto a faixa salarial de até 1 salário mínimo, obteve 3,43% dos trabalhadores.

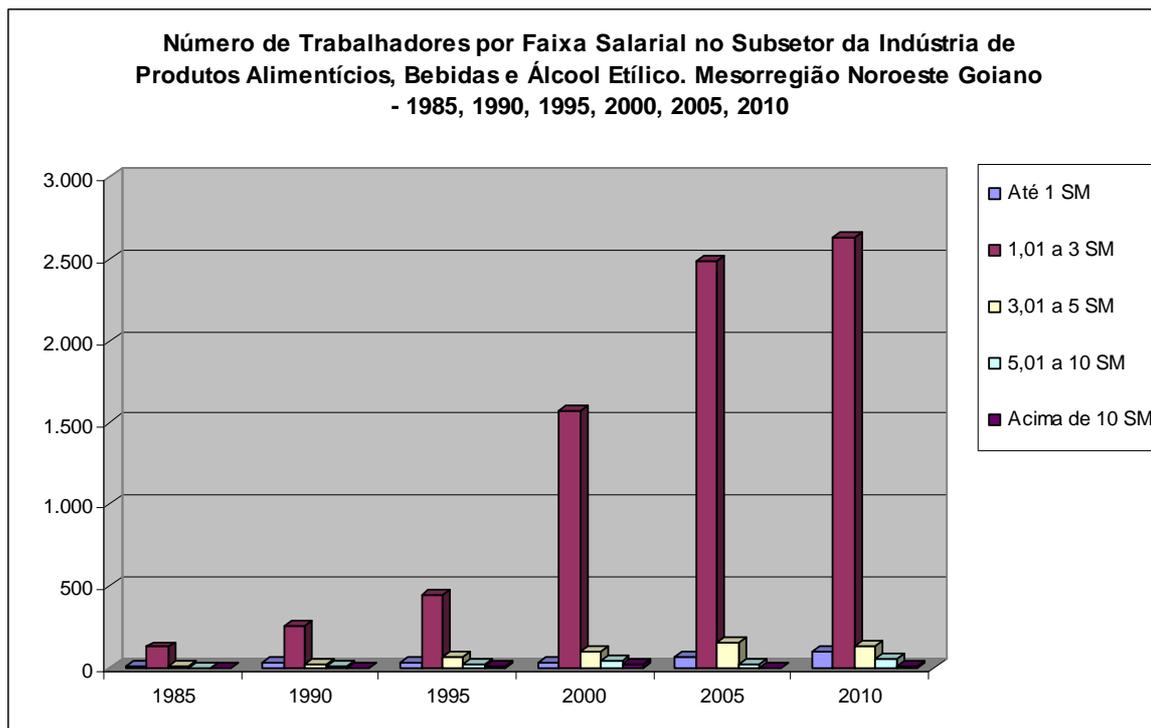


Gráfico 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Alimentos, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.2.3. Construção Civil

O Gráfico 6.17 demonstra a predominância do gênero masculino no Subsetor da Construção Civil. Pode-se notar que em 1985 o número de trabalhadores foi de 97,82% do total de 828 trabalhadores registrados. Em 1990, o gênero masculino ocupou 100% dos postos de trabalho registrados. No quinquênio seguinte, de 1990 a 1995, registraram-se 6 trabalhadores do gênero feminino contra 80 trabalhadores do gênero masculino. Em 2000, o número de trabalhadores voltou a crescer após uma queda considerável nos últimos 10 anos, relacionado possivelmente ao pequeno crescimento econômico verificado nos anos 1990. Em 2005, há um grande crescimento do setor em relação aos verificado em 2000, de 263,76%, chegando a 793 trabalhadores formalmente empregados. Em 2010, apesar do crescimento econômico brasileiro se manter estável, houve queda no número de trabalhadores empregados no setor com 468 ocupados, possivelmente causado pela diminuição do volume de obras públicas na região.

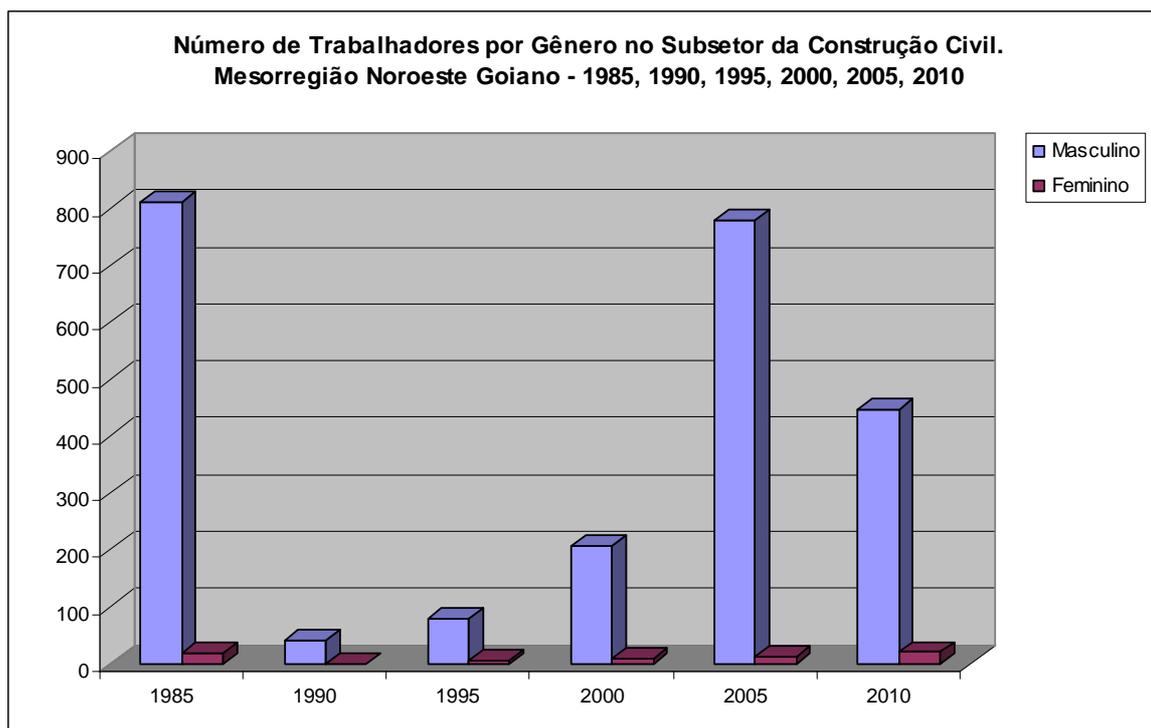


Gráfico 6.17: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Por meio do Gráfico 6.18, vê-se a participação significativa dos trabalhadores das faixas etárias de 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 30 a 39 anos de idade em todo o período compreendido de 1985 a 2005.

Em 1985, podemos observar a predominância de trabalhadores na faixa etária de 30 a 39 anos. Também merece destaque os trabalhadores que se encontram na faixa etária de 18 a 24 anos e 25 a 29 anos. Em 1990, foram registrados 42 trabalhadores. Em 1995, o número de trabalhadores registrados subiu para 86, assim, repetiu-se a predominância de trabalhadores de 18 a 39 anos. Em 2000, foram registrados 218 trabalhadores, porém a faixa etária predominante neste ano foi a de trabalhadores entre 40 e 49 anos. Em 2005, foram registrados 793 trabalhadores e a faixa etária que se destacou foi a de 30 a 39 anos. Em 2010, apesar da diminuição do número total de trabalhadores formalmente empregados no setor, a distribuição de trabalhadores por faixa etária se manteve estável.

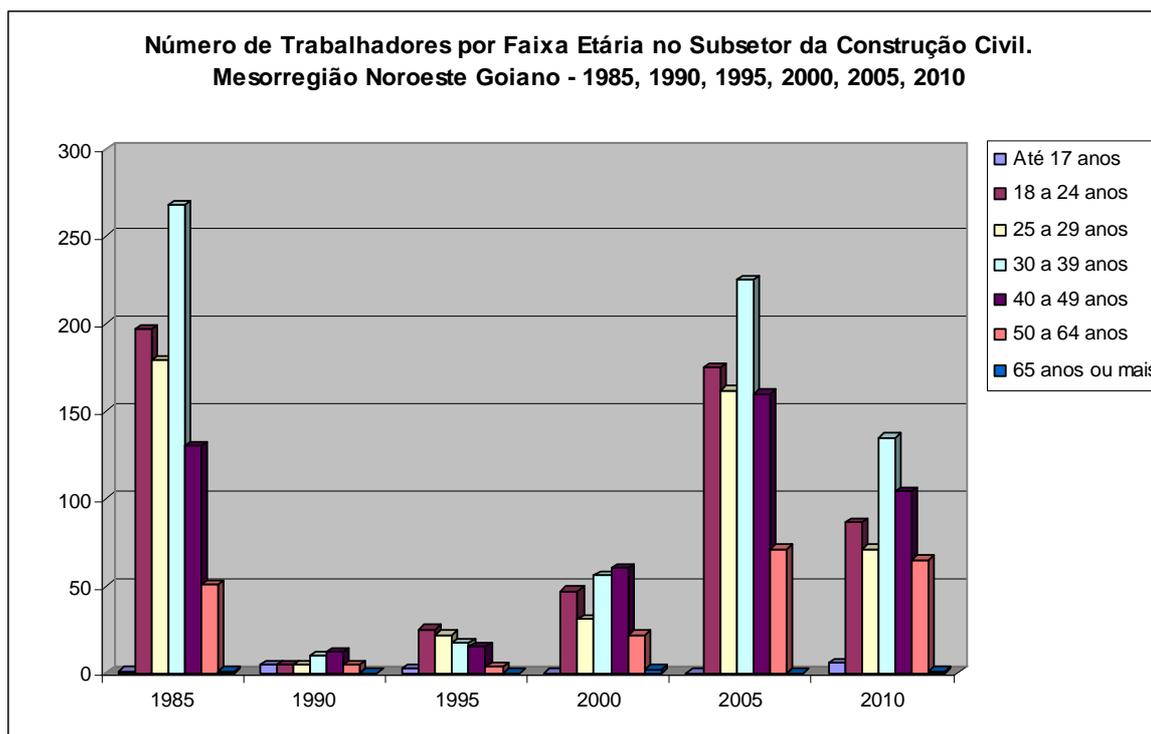


Gráfico 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Com base no Gráfico 6.19, no período de 1985 a 2010 houve a predominância de trabalhadores com o grau de escolaridade de nível de Ensino Fundamental Incompleto. Em 1985, 79,58% dos trabalhadores possuíam esse grau de escolaridade. Essa predominância se manteve também nos anos de 1990, 1995, 2000 e 2010 correspondendo a 90,47%, 66,27%, 75,68% e 54,7%, respectivamente. Porém, em 2005, o grau de escolaridade que mais se destacou foi o de Ensino Fundamental Completo. Correspondendo, assim, a 54% dos postos de trabalho ocupados no referido ano.

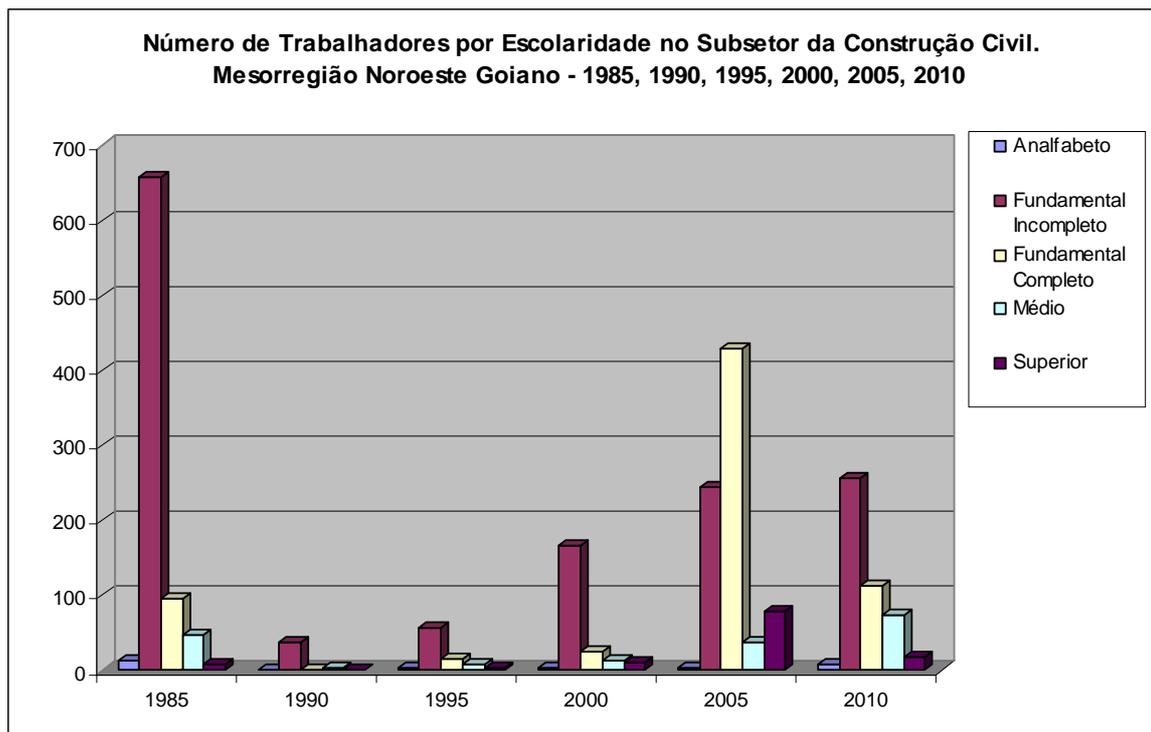


Gráfico 6.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Conforme o Gráfico 6.20, no período de 1985 a 2010, do Subsetor da Construção Civil, a faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos aglutinou, em 1985, 448 profissionais, dos 828 trabalhadores registrados, correspondendo, portanto, a 54,1%. Já em 2010, eram 393 profissionais, dos 468 trabalhadores registrados, correspondendo a 83,97%.

Destacam-se, também, os trabalhadores que se encontram na faixa salarial de 3,01 a 5 salários mínimos, que em 1985, corresponderam a 27,29% do total de trabalhadores registrados. Dessa maneira, pode-se afirmar que em todos os quinquênios analisados houve a predominância de trabalhadores compreendidos na faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos, seguida de trabalhadores concentrados na faixa de salário de 3,01 a 5 salários mínimos.

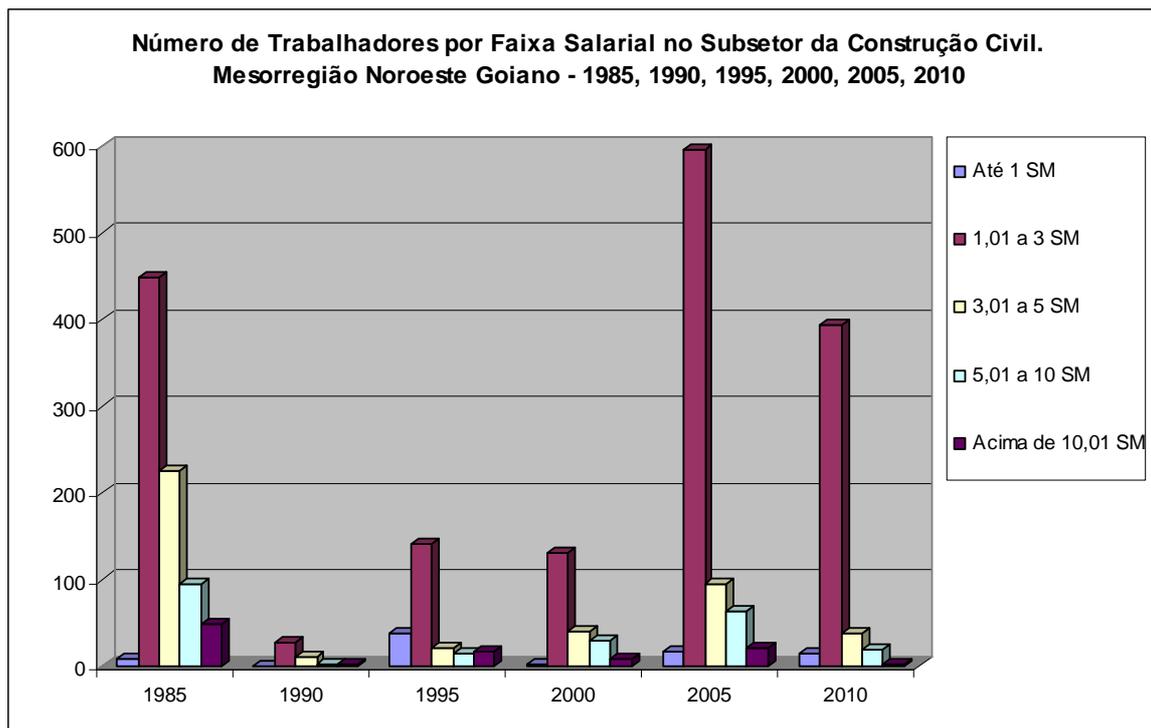


Gráfico 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.2.4. Comércio Varejista

A Mesorregião Noroeste Goiano tem apresentado dados referentes ao gênero dos trabalhadores no Subsetor da Construção Civil em que há predominância de trabalhadores do gênero masculino. Em 1985, o número de trabalhadores registrados no Subsetor foi de 650, desse número, 484 trabalhadores eram do gênero masculino, ou seja, 74,46% dos trabalhadores registrados. Em 2010, eles eram 2.428, do total de 3.997 trabalhadores. Percebe-se, ainda, a partir de 2000 o crescimento expressivo de mulheres no subsetor, passando de 524, em 2000, para 1.569, em 2010.

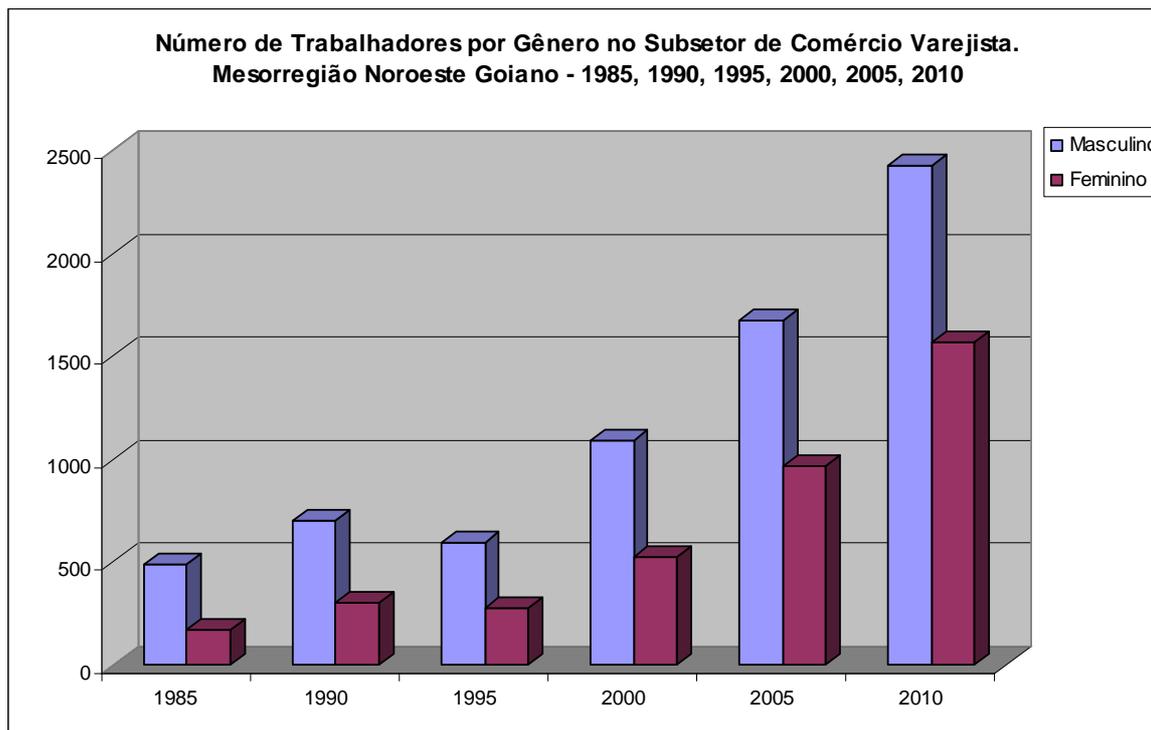


Gráfico 6.21: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

A partir do Gráfico 6.22, nota-se que em todos os quinquênios analisados (1985-2010), a faixa etária que possui mais trabalhadores registrados é a de 18 a 24 anos. Desse modo, verifica-se que há a predominância de trabalhadores jovens no Subsetor de Comércio Varejista, com a maioria dos trabalhadores compreendidos na faixa idade de 18 a 29 anos, representando no ultimo ano da série 52,83%, do total de empregados. Nota-se também, um número expressivo de trabalhadores com idade entre 30 e 49 anos, no ano de 2010, representando 39,1% dos ocupados.

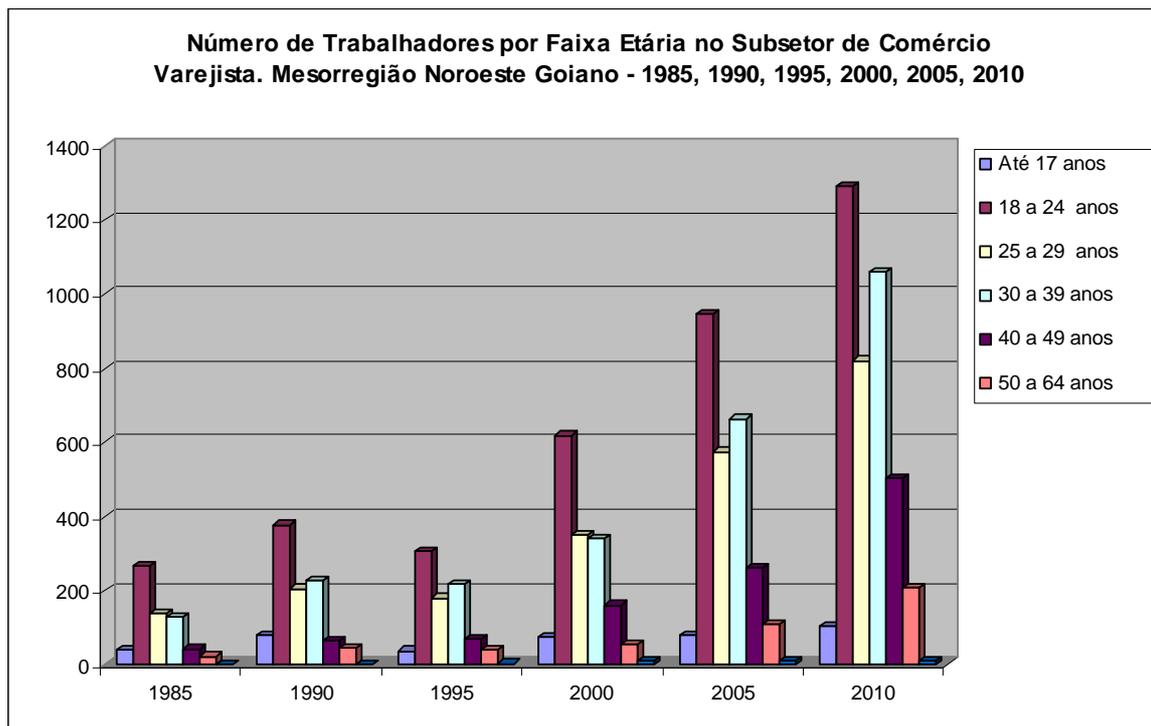


Gráfico 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Por meio do gráfico 6.23, observa-se que em 1985, a maioria dos trabalhadores formalmente contratados, 69,38%, tinha escolaridade de Ensino Fundamental. Nos quinquênios de 1985/1990 e 1990/1995, verifica-se a predominância de trabalhadores com escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto e Completo. Entretanto, nos quinquênios 1995/2000, 2000/2005 e 2005/2010, nota-se que a escolaridade predominante passou a ser a de Ensino Médio, representando 54,66% do total de ocupados em 2010. Neste mesmo ano, os profissionais com o Ensino Fundamental Incompleto e Completo representaram 40,25% do total de trabalhadores. Assim, vê-se que houve um aumento do nível de escolaridade no Subsetor de Comércio Varejista, na Mesorregião Noroeste Goiano.

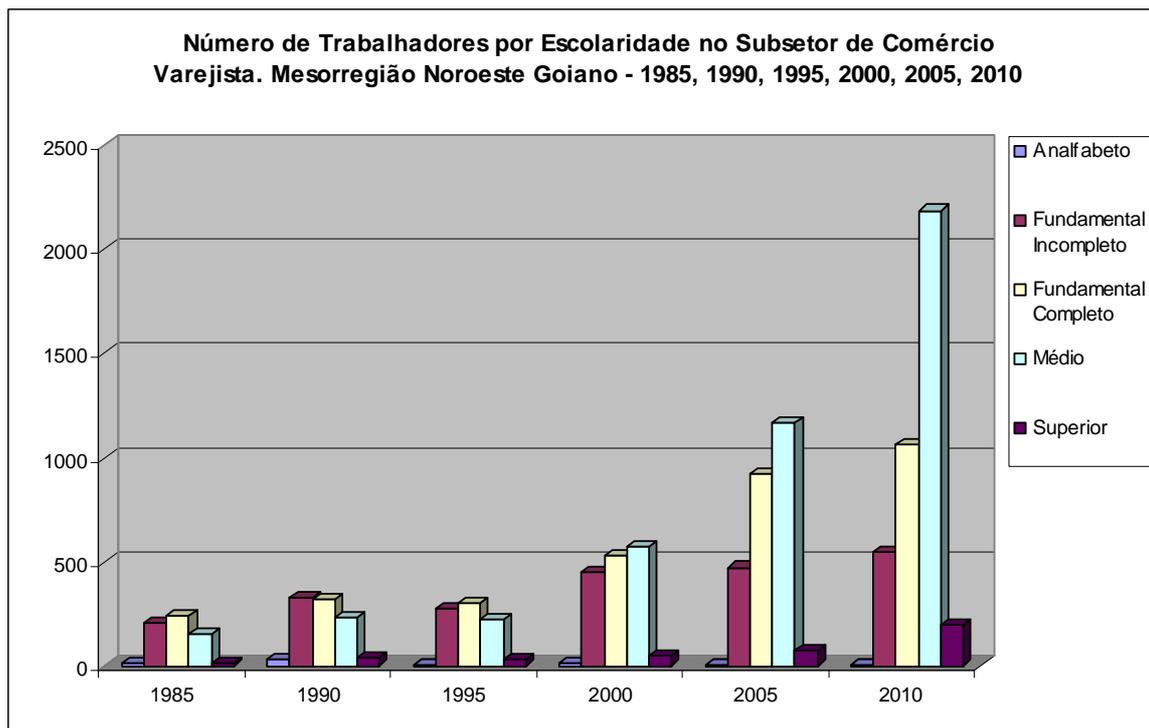


Gráfico 6.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Conforme o Gráfico 6.24, a faixa salarial predominante no Subsetor de Comércio Varejista, no período de analisado, foi de 1,01 a 3 salários mínimos. Em 1985, a faixa salarial predominante no subsetor foi a de até 1 salário mínimo, pois, dos 650 trabalhadores registrados, 354 se encontravam nessa faixa salarial e 251 se encontravam na faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos. Contudo, observa-se que a faixa salarial predominante mudou a partir de 1990 e se conservou até 2010, derradeiro ano da série em análise. Dessa forma, pode-se afirmar que a maioria dos trabalhadores, no subsetor em foco, está inserida na faixa salarial de até 1 salário mínimo e de 1,01 a 3 salários mínimos, Ou seja, em 2010, 95,89% dos trabalhadores estavam concentrados nessas duas faixas salariais.

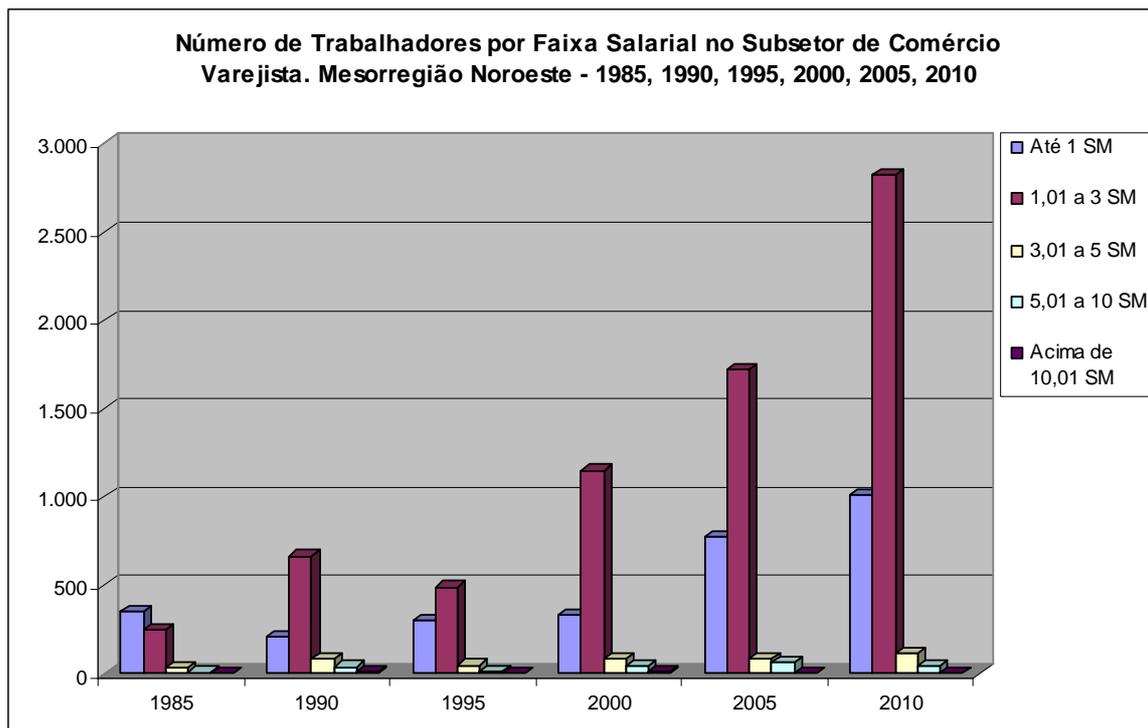


Gráfico 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

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

Com base no Gráfico 6.25, pode-se notar que no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos, durante o período analisado (entre 1985 e 2010), o gênero masculino foi predominante, excetuando-se o ano 2000, em que o gênero feminino representou 52,56% dos ocupados.

Verifica-se que em 1985, 91,44% dos trabalhadores eram do gênero masculino. Em 1990, o gênero masculino ocupou 87,81% dos postos de trabalho no subsetor em foco. Em 1995, o percentual de trabalhadores desse gênero diminuiu para 62%. Em 2005 e 2010, o número de homens voltou a crescer, chegando a 72,67% e 82,29%, respectivamente, dos postos de trabalho do subsetor ocupados pelo gênero.

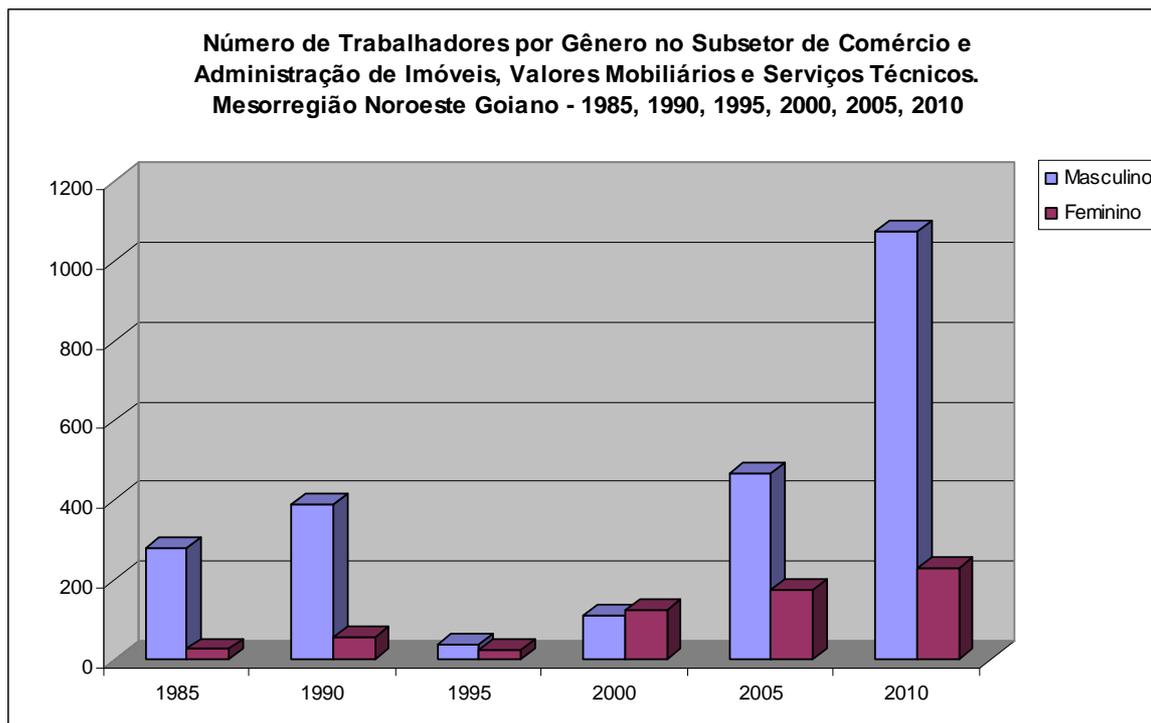


Gráfico 6.25: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

O Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos, o Gráfico 6.26 demonstra que entre os quinquênios de 1985 a 2010 ocorreu oscilações em relação número de trabalhadores.

Referente à faixa etária dos trabalhadores formalmente ocupados no subsetor, em 1985, eram 88 trabalhadores do total de 304 e, em 1990, eram 136 de um universo de 443 trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos. Ainda essa faixa etária obteve o maior número de trabalhadores nos ano de 2000 e 2010, com 71 ocupados do total de 234 e, 392 do total de 1.305 trabalhadores, respectivamente.

Porém, nos anos de 1995 e de 2005, os trabalhadores compreendidos na faixa de 18 a 24 anos foram superior, 18 profissionais de um universo de 58 em 1995 e, 204 do total de 644 em 2005. Nota-se, ainda, que os trabalhadores desse Subsetor em análise são essencialmente jovens, pois, em sua maioria tem de 18 a 29 anos se comparado aos trabalhadores com idade entre 30 e 49 anos, em todos os quinquênios.

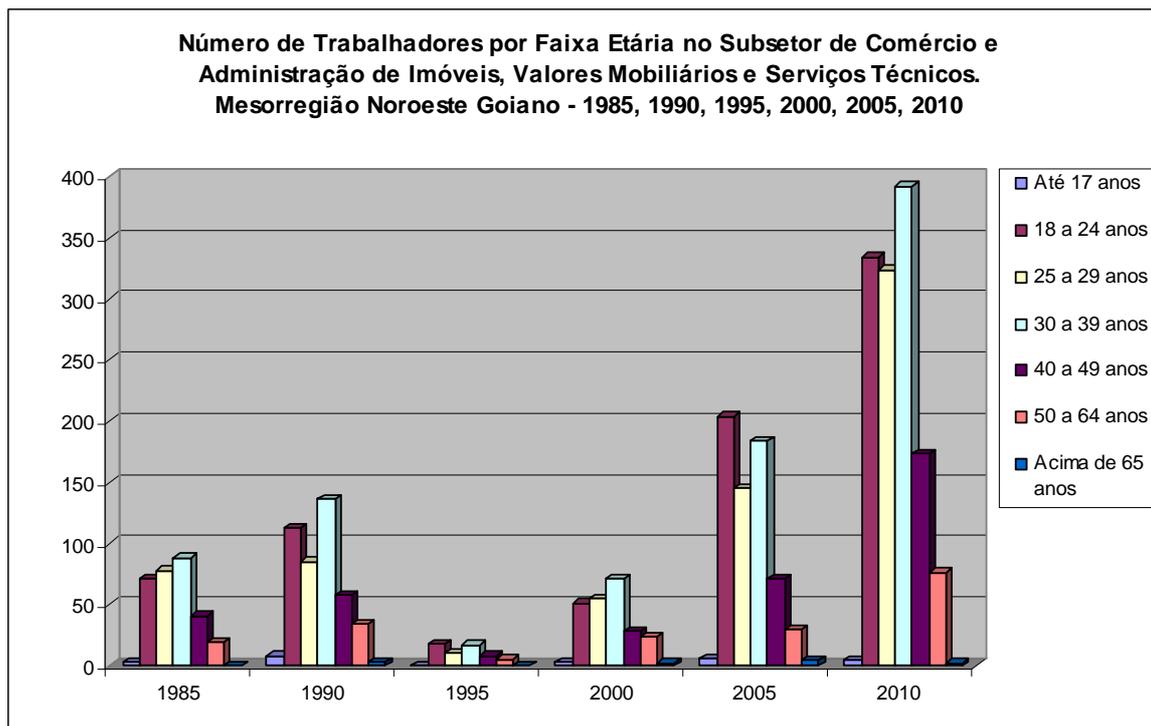


Gráfico 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Setor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

O Gráfico 6.27 apresenta o número de trabalhadores ocupados no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos, distribuídos conforme o grau de escolaridade. Pode-se perceber que nos dois primeiros anos da série 1985 e 1990 a maioria dos trabalhadores tinha o grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto, 57,56% e 53,49% respectivamente. Porém, a partir de 1995, o nível de escolaridade predominante dos trabalhadores passou a ser de Ensino Médio Completo. Em 1995 eram 39,65%, em 2000 49,57%, em 2005 45,34% e, em 2010 61,91%. Observa-se, ainda, a diminuição dos trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto e o crescimento do número de profissionais com o Ensino Fundamental Completo.

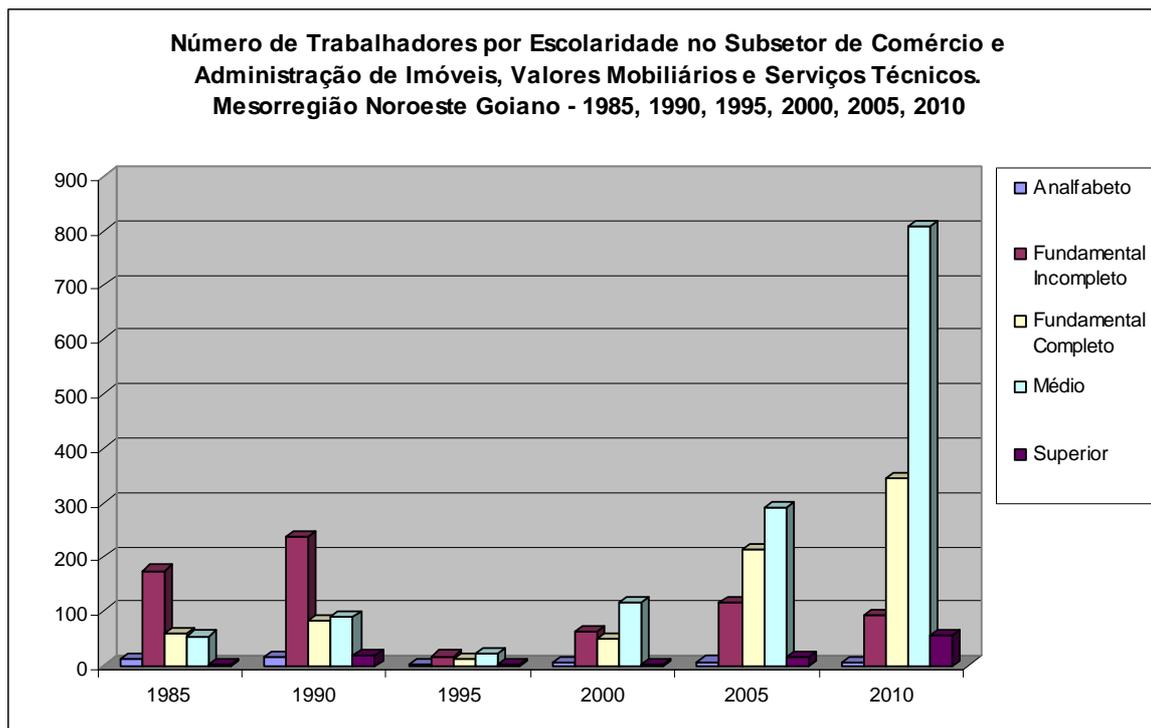


Gráfico 6.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Analisando o Gráfico 6.28, pode-se perceber que, em todos os anos, a faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos concentra a maioria dos trabalhadores do subsetor. Em 1985, representavam 50,98% e, em 2010 60%.

Nota-se que as faixas salariais de até 1 salário mínimo e de 3,01 a 5 salários mínimos apresentam, em 2010, um número significativo de profissionais formalmente contratados.

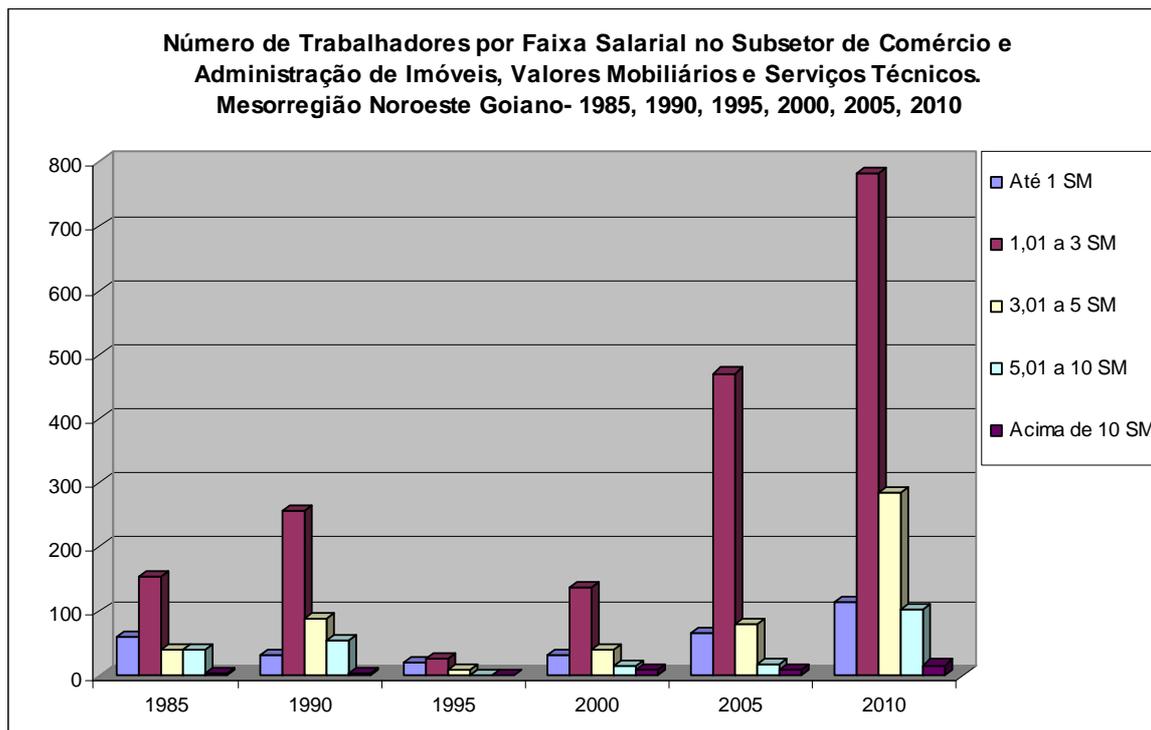


Gráfico 6.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Setor de Comércio de Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

6.2.6. Indústria Extrativa Mineral

Com o amparo do Gráfico 6.29, observa-se que no Subsetor Indústria Extrativa Mineral o gênero masculino é predominante. Em 1985, não se registrou nenhuma mulher no subsector. Em 1990, foram registrados 249 trabalhadores, dos quais 240 eram do gênero masculino e 9 do gênero feminino. Nos quinquênios seguintes, a participação feminina, também, foi pequena. Em 2010, 1.140 (94,84%), dos trabalhadores formalmente contratados, eram do gênero masculino, sendo 62 do gênero feminino.

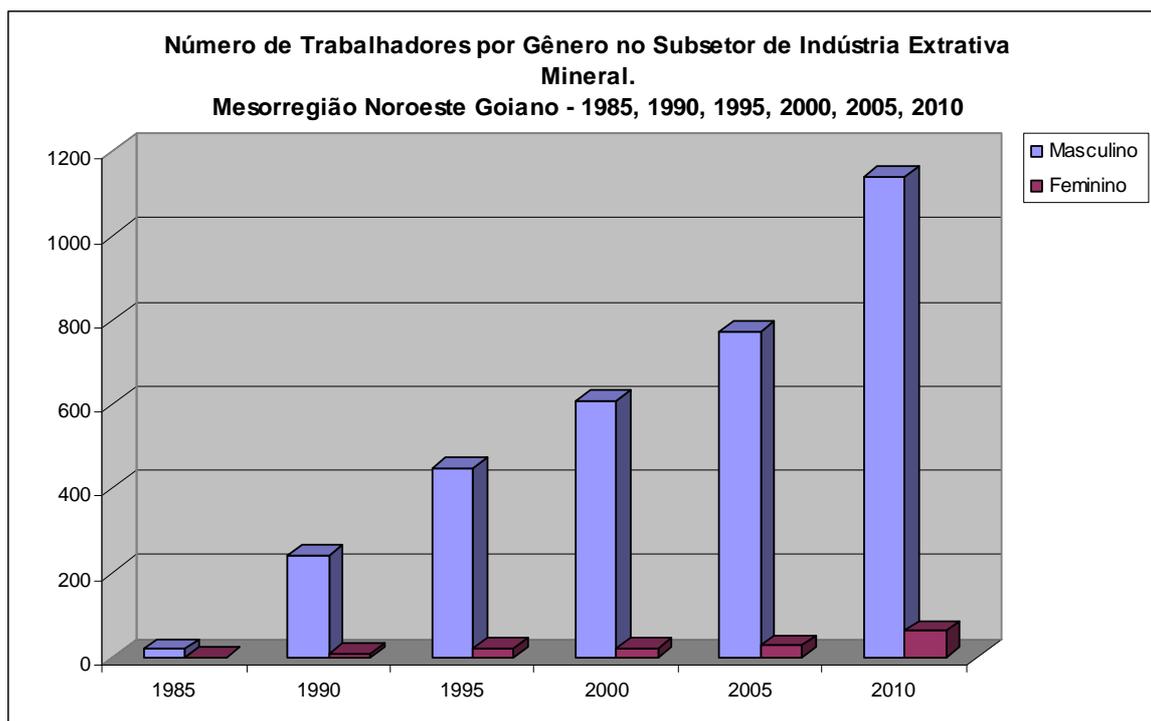


Gráfico 6.29: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Por meio dos dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 6.30, nota-se que todas as faixas etárias cresceram expressivamente, além da predominância de trabalhadores de 30 a 39 anos no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral, em todos os quinquênios analisados, sendo que em 1985 representou 61,11% de um universo de 18 trabalhadores e, em 2010, 37,77% de um universo de 1.202 ocupados.

Pode-se afirmar que no subsetor em foco concentram-se trabalhadores jovens, visto que, a partir de 1990, o número de trabalhadores com idade entre 18 e 29 anos superara o número de trabalhadores entre 30 a 39 anos. Em 1990, os profissionais com faixa etária entre 18 e 29 anos, representaram 51,8% dos 249 ocupados e, em 2010, 41,26%, dos 1.202 profissionais empregados formalmente.

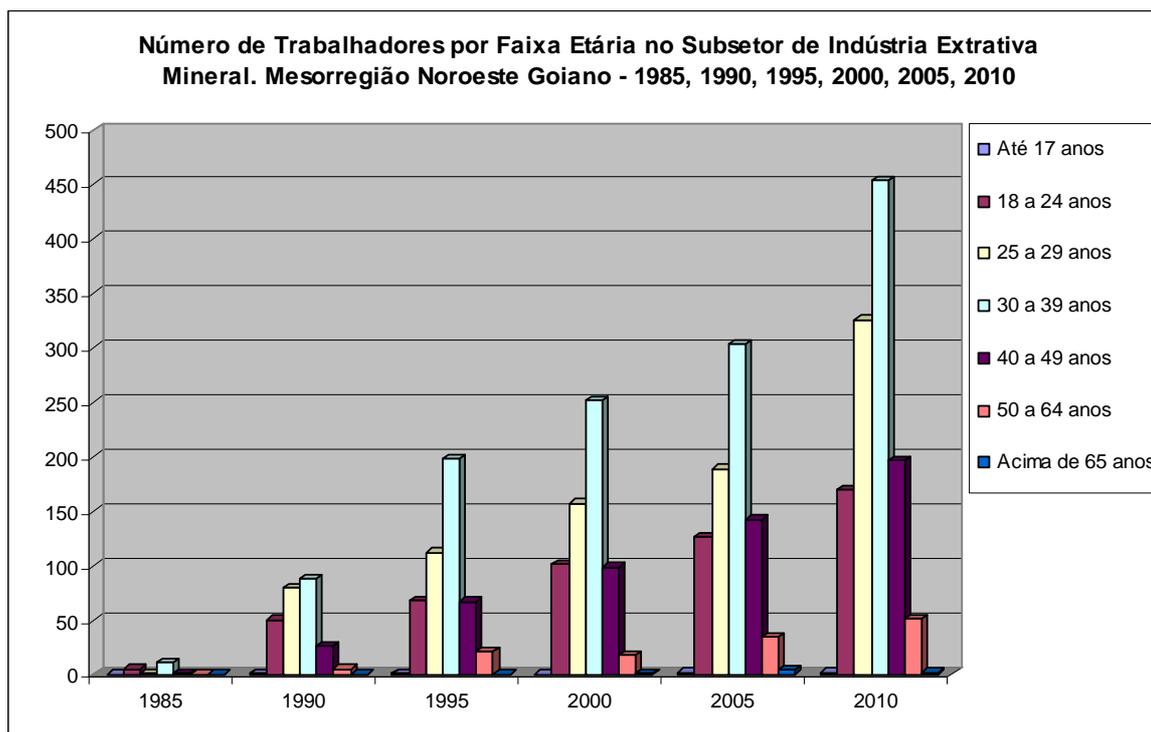


Gráfico 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

O Subsetor de Indústria Extrativa Mineral, conforme demonstra o Gráfico 6.31, entre 1985 e 2000, apresentou a predominância de trabalhadores com grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto, representando 83,33% e 36,78% profissionais ocupados, respectivamente. Todavia observa-se que, em 2005 e 2010, o grau de escolaridade predominante foi o de Ensino Médio, representando 44,87% e 57,23%, respectivamente. Nota-se, também no ano de 2010, o crescimento dos profissionais com o Ensino Fundamental Completo e diminuição do número de trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto, em relação ao quinquênio anterior, 2005.

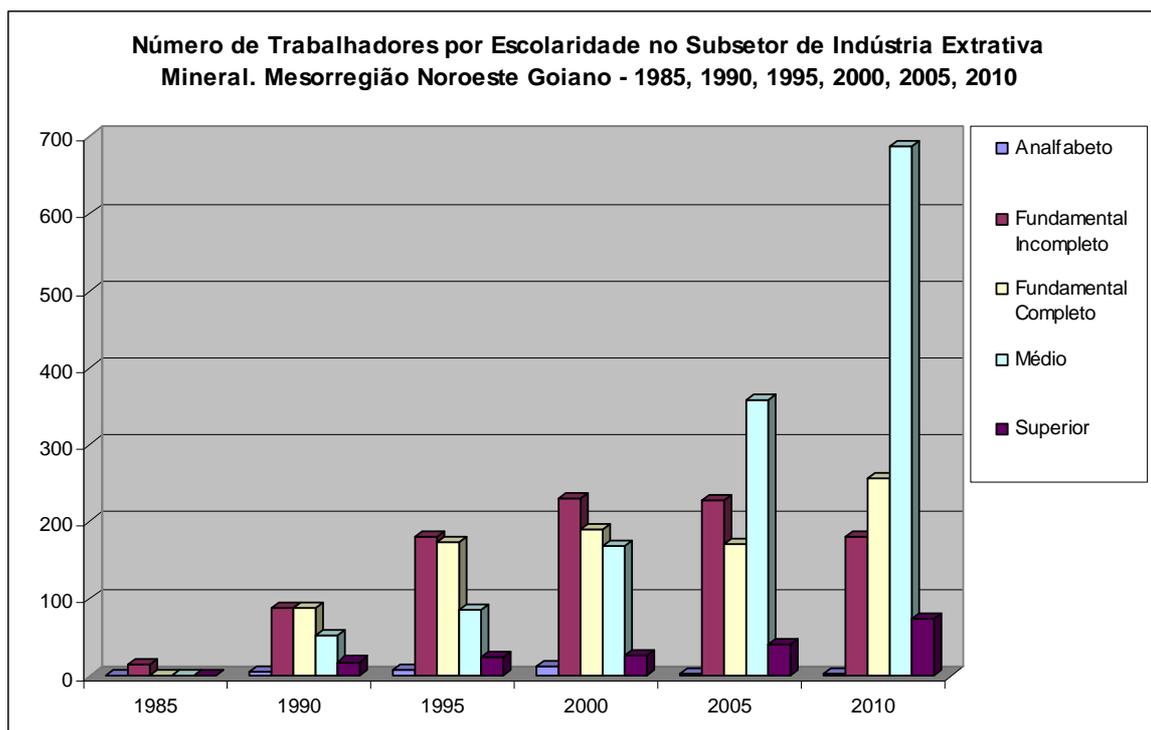


Gráfico 6.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

O Gráfico 6.32 apresenta o número de trabalhadores com contrato formal de trabalho segundo a faixa salarial. Observa-se que a faixa salarial com o maior número de trabalhadores oscilou no período analisado. Em 1985, quase a totalidade dos trabalhadores, 17 de um universo de 18, recebia de 1,01 a 3 salários mínimos.

Entretanto, em 1990, a faixa salarial que mais se destacou quanto ao número de trabalhadores, foi a de 3,01 a 5 salários mínimos, com 92 trabalhadores de um universo de 249. Em 1995, a faixa salarial predominante passou a ser de 5,01 a 10 salários mínimos, com 180 trabalhadores do total de 468.

No ano de 2000, as faixas salariais de 3,01 a 5 e 5,01 a 10 salários mínimos quase se equiparam com 219 e 213 trabalhadores, respectivamente, de um total 628. Em 2005, a faixa salarial de 5,01 a 10 salários mínimos voltou a ter o maior número de trabalhadores, 267 de um universo de 800. Em 2010, a faixa salarial de 3,01 a 5 salários mínimos aglutinou o maior número de trabalhadores, 557 de um universo de 1.202.

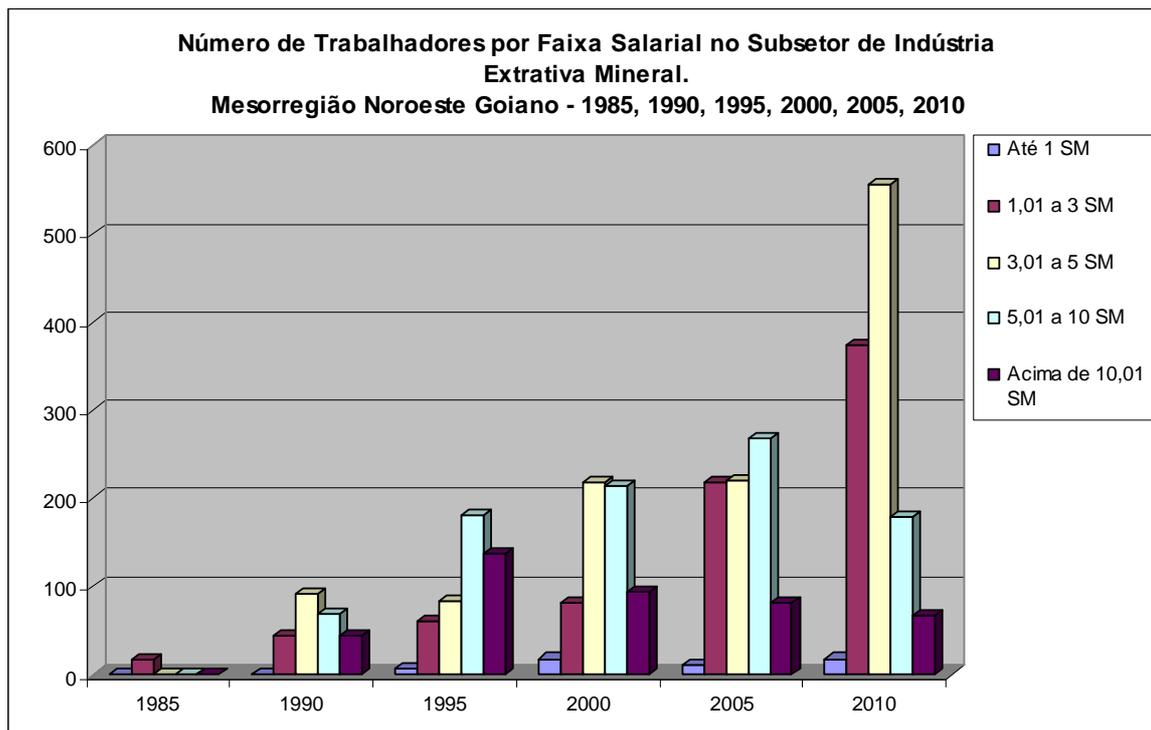


Gráfico 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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 Noroeste Goiano

7.1. Ocupações Profissionais na Área de Construção Civil

7.1.1. Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados

A ocupação Técnicos de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados, que a partir do ano de 2002, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, passou a ter a nomenclatura ‘Técnicos de obras civis, agrimensura, estradas, saneamento e trabalhadores assemelhados’. Em 1985, apresentou um percentual de 100% de trabalhadores pertencentes ao gênero masculino. Em 1990, também 100% dos trabalhadores formalmente contratados eram do gênero masculino, porém, não se pode fazer uma análise mais profunda a respeito desse ano, pois foi registrado apenas 1 trabalhador do gênero masculino e nenhum do gênero feminino; ou seja, o número de trabalhadores registrados nesse período não é representativo e se estudado isoladamente poderia gerar interpretações equivocadas. Em 1995, dos quatro trabalhadores registrados, todos pertenciam ao gênero masculino. Contudo, no ano 2000, foram registrados 60 trabalhadores, dos quais 34 do gênero masculino e 26 do gênero feminino, demonstrando assim, aumento da participação feminina na ocupação em foco.

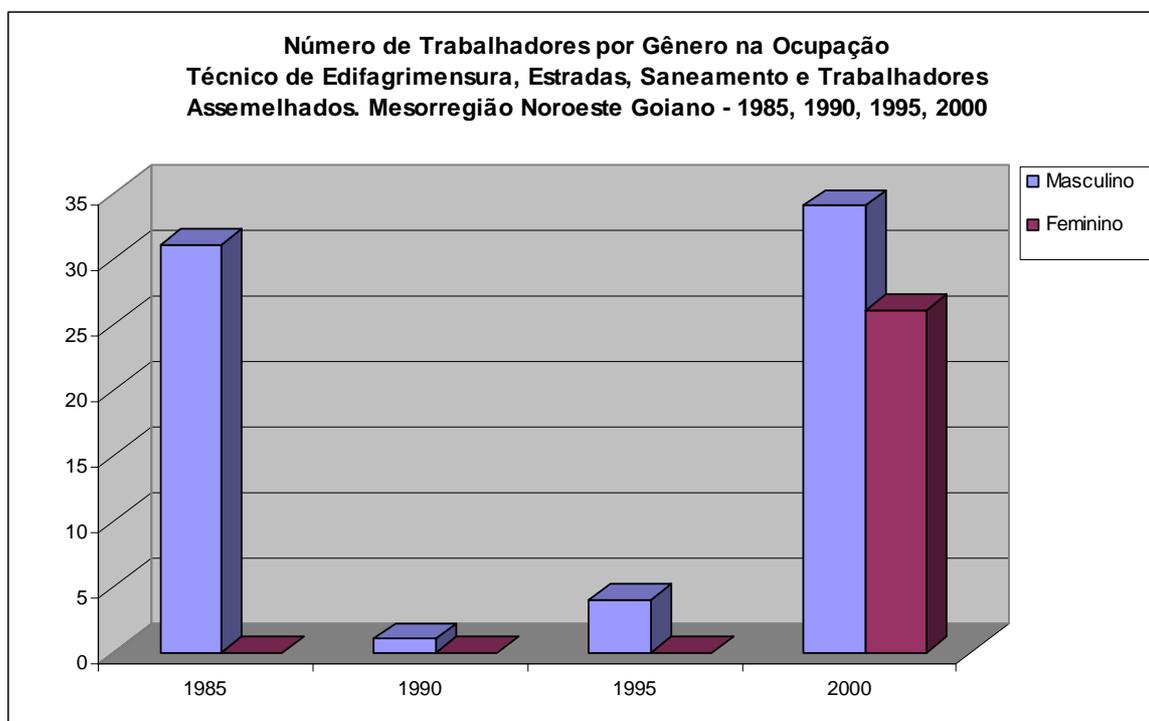


Gráfico 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Na ocupação em análise, em 1985, destacaram-se em número de trabalhadores as faixas etárias de 18 a 24 anos, de 25 a 29 anos e de 30 a 39 anos. Dessa forma, observa-se que a ocupação de Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados tinham uma mão de obra essencialmente jovem. Em 1990, registrou-se apenas um trabalhador, dessa maneira não se pode fazer uma análise confiável, visto que o número de trabalhadores registrados não é representativo. Em 1995, foram registrados apenas quatro trabalhadores; portanto, um número, também, não significativo, que se analisado isoladamente, poderia induzir a percentuais não condizentes com a realidade da ocupação na Mesorregião Noroeste Goiano. Em 2000, a faixa etária predominante dos trabalhadores formalmente contratados na ocupação em análise foi de 50 a 64 anos, seguida da faixa etária de trabalhadores com idade de 40 a 49 anos.

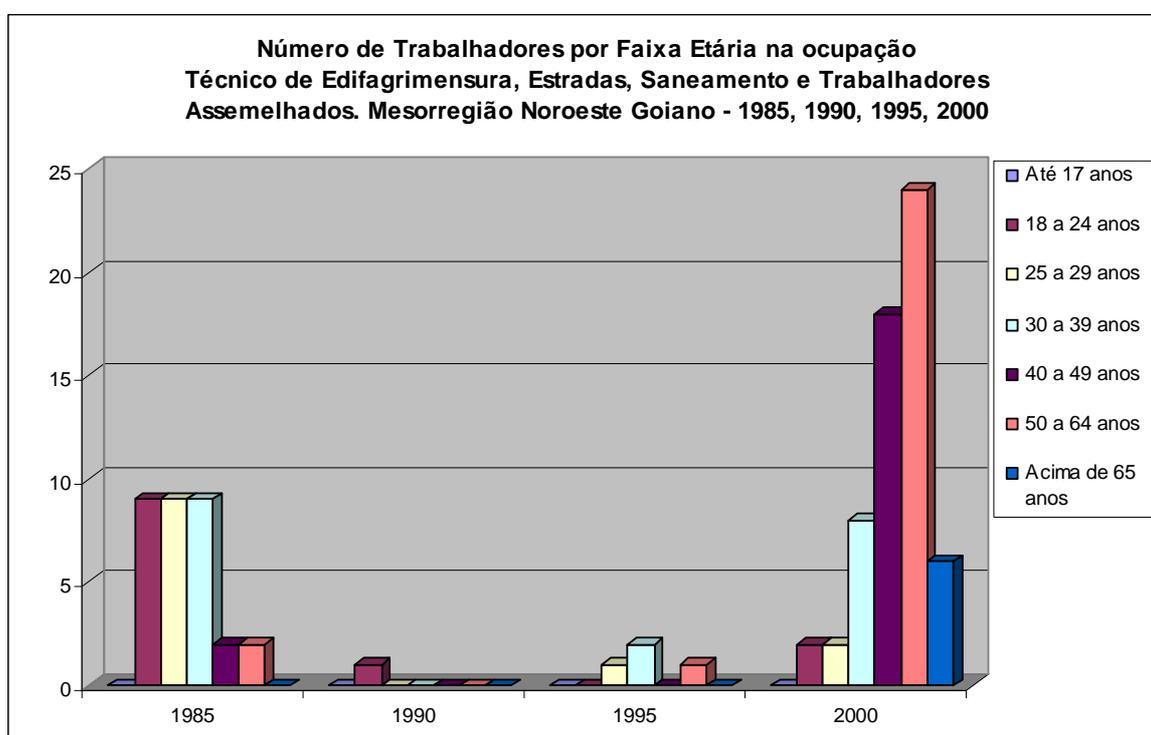


Gráfico 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Com base no Gráfico 7.3, nota-se que a maioria dos trabalhadores na ocupação em análise está concentrada na escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Assim, em 1985, dos 31 trabalhadores formalmente contratados na Mesorregião Noroeste Goiano, 16 tinham o grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto, ou seja, 51,61%. Em 2000, foram registrados 60 trabalhadores formalmente contratados na ocupação em estudo. Verifica-se então, que a escolaridade predominante no referido ano foi, também, o grau de Ensino Fundamental Incompleto com 68,33% dos trabalhadores.

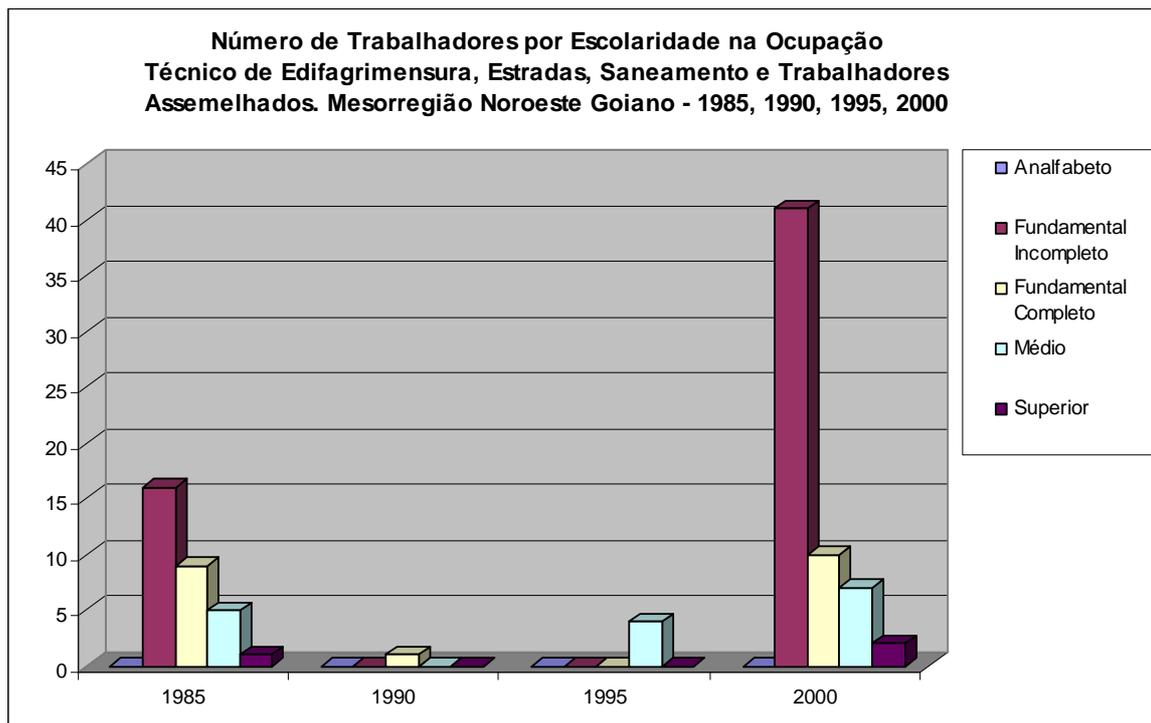


Gráfico 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Quanto à faixa salarial, no período que compreende os anos de 1985 a 2000, verifica-se que em 1985, a faixa salarial que mais se destacou foi a de 1,01 a 3 salários mínimos, com 38,7% dos trabalhadores. Esta foi acompanhada de perto pela faixa salarial de trabalhadores que recebiam de 5,01 a 10 salários mínimos, com 35,48% dos trabalhadores. Em 2000, a faixa salarial que apresentou o maior número de trabalhadores foi a de até um salário mínimo, com 68,33% do total de 60 trabalhadores registrados.

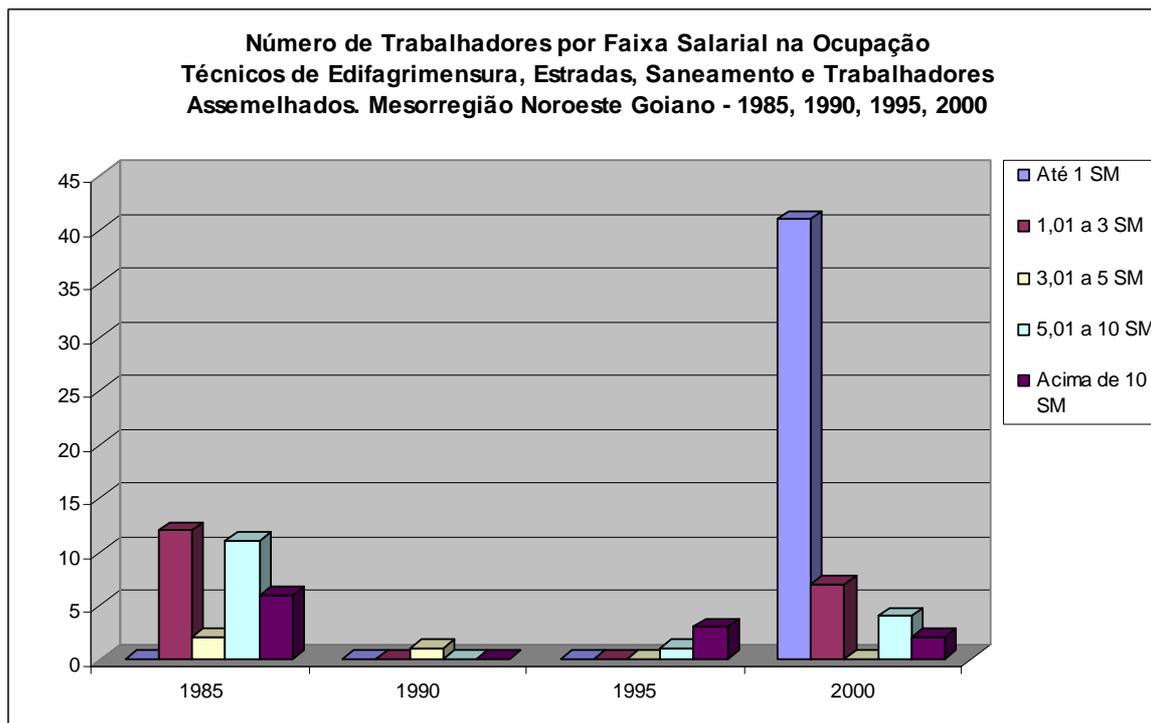


Gráfico 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

7.1.2. Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados

Verifica-se que os trabalhadores empregados formalmente na ocupação Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados são, em sua maioria, do gênero masculino. Em 1985, 1990 e 1995, 100% dos trabalhadores na ocupação em foco eram do gênero masculino. Em 2000, o gênero masculino também predominou na ocupação, porém a participação feminina passou de zero para aproximadamente 2,56%.

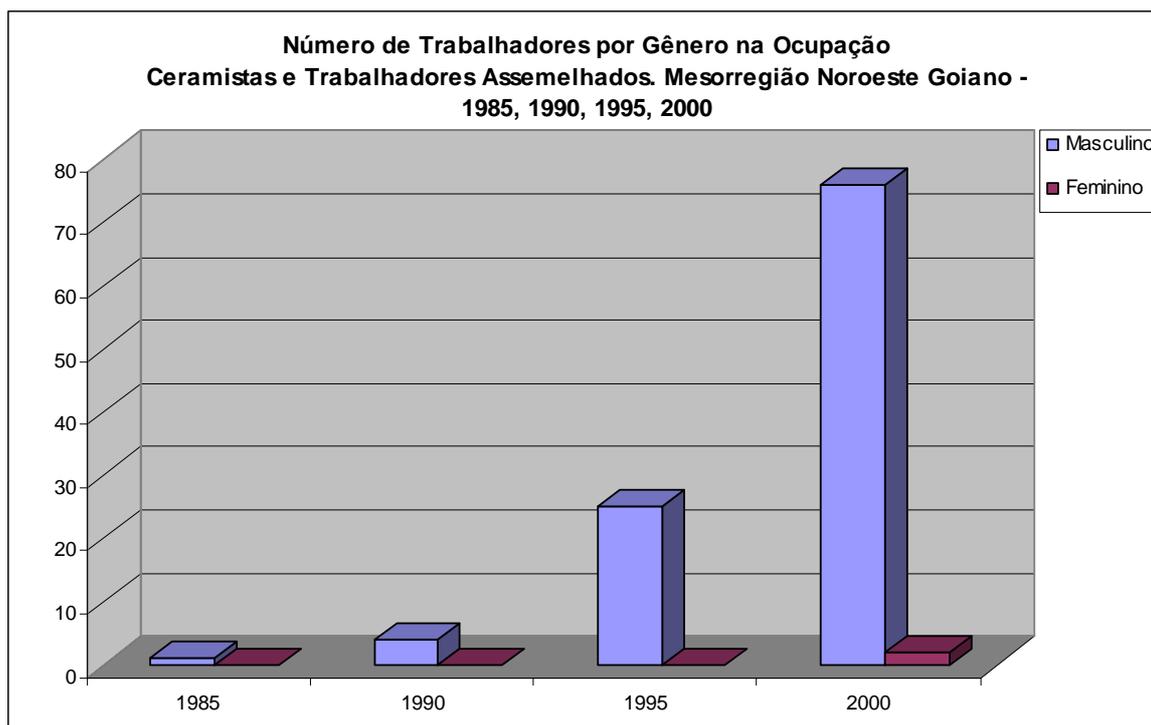


Gráfico 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Por meio do gráfico de faixa etária, constata-se que a maioria dos Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados estava compreendida na faixa etária de 18 a 24 anos. Em 1985 e em 1990, foram registrados apenas um e quatro trabalhadores, respectivamente. Por isso, não será feita a análise desses anos, devido aos dados serem insuficientes para se analisar com a devida segurança. Em 1995, registraram-se 25 trabalhadores, dentre esses, 10 estavam compreendidos na faixa de idade de 18 a 24 anos, correspondendo assim a 40% do total de trabalhadores registrados. Em 2000, a faixa etária que mais se destacou em números de trabalhadores formalmente contratado, também, foi a de 18 a 24 anos. Representando, portanto, a predominância de trabalhadores jovens na ocupação em foco.

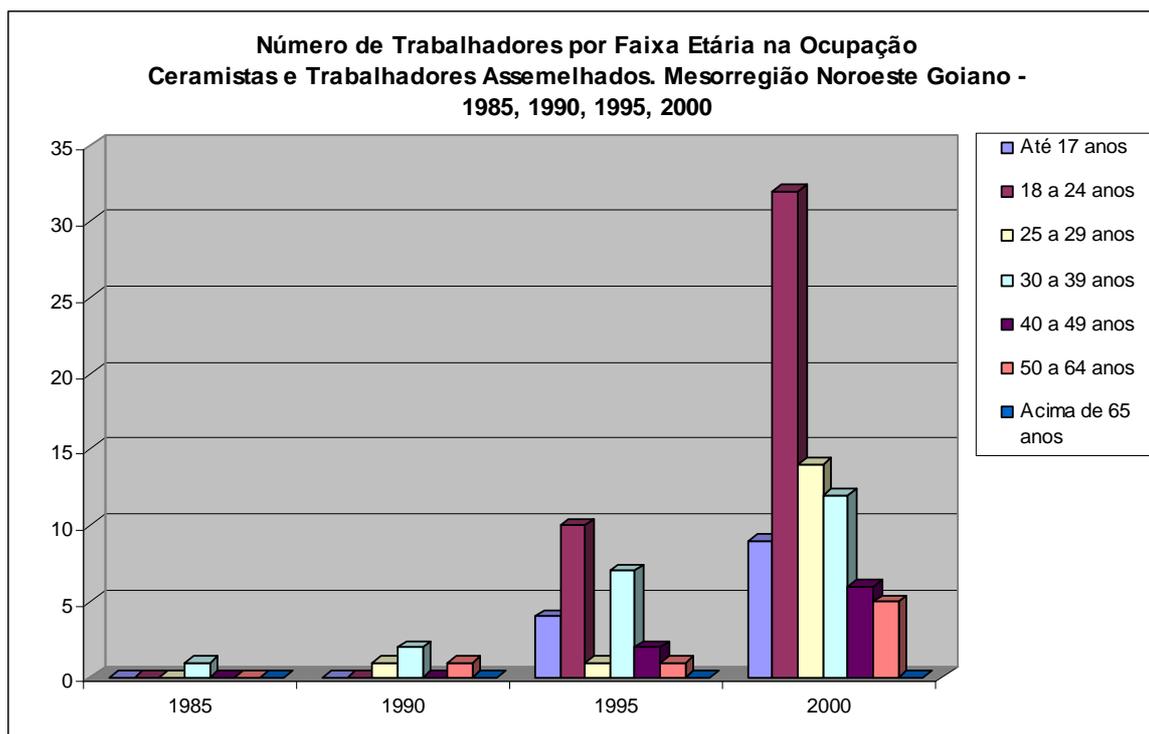


Gráfico 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

A maioria dos empregados dessa ocupação possui o grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Em 1995 e em 2000, o grau de escolaridade predominante na ocupação em estudo foi o de Ensino Fundamental Incompleto.

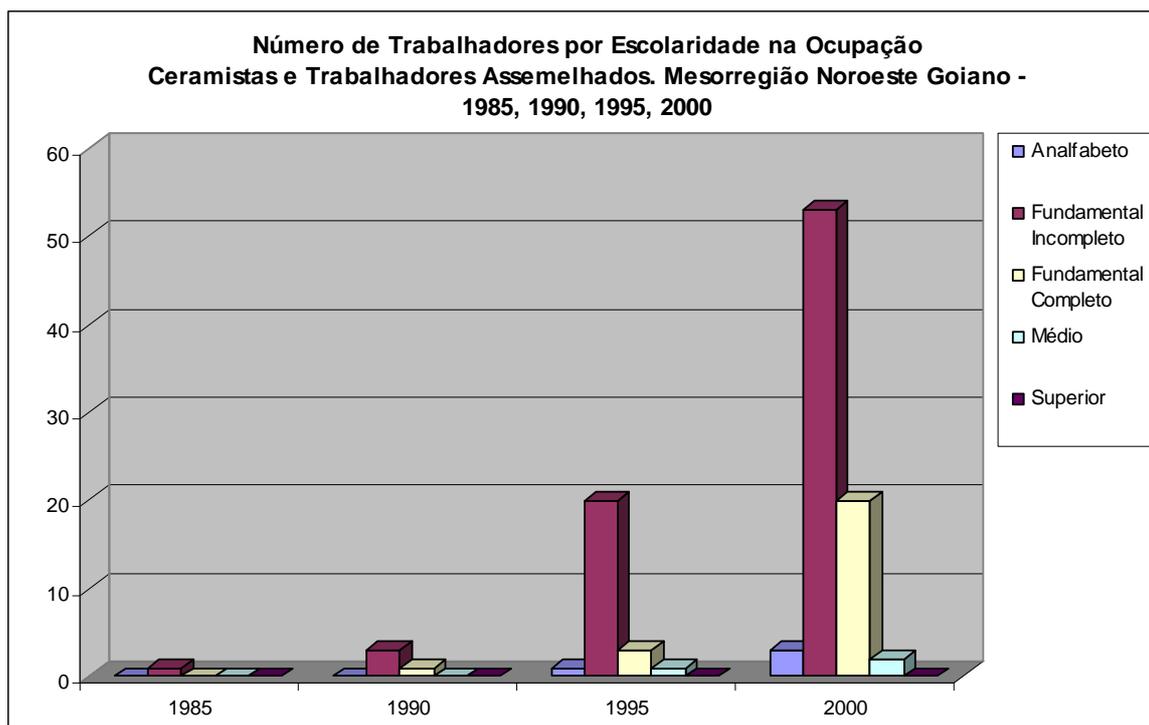


Gráfico 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

A faixa salarial dos trabalhadores desta ocupação se concentrou, em 1995, em até um salário mínimo. Em 2000, a predominância salarial ficou na da faixa de 1,01 a 3 salários mínimos. Em 1985 e em 1990, o número de trabalhadores registrados não foi suficiente para se analisar.

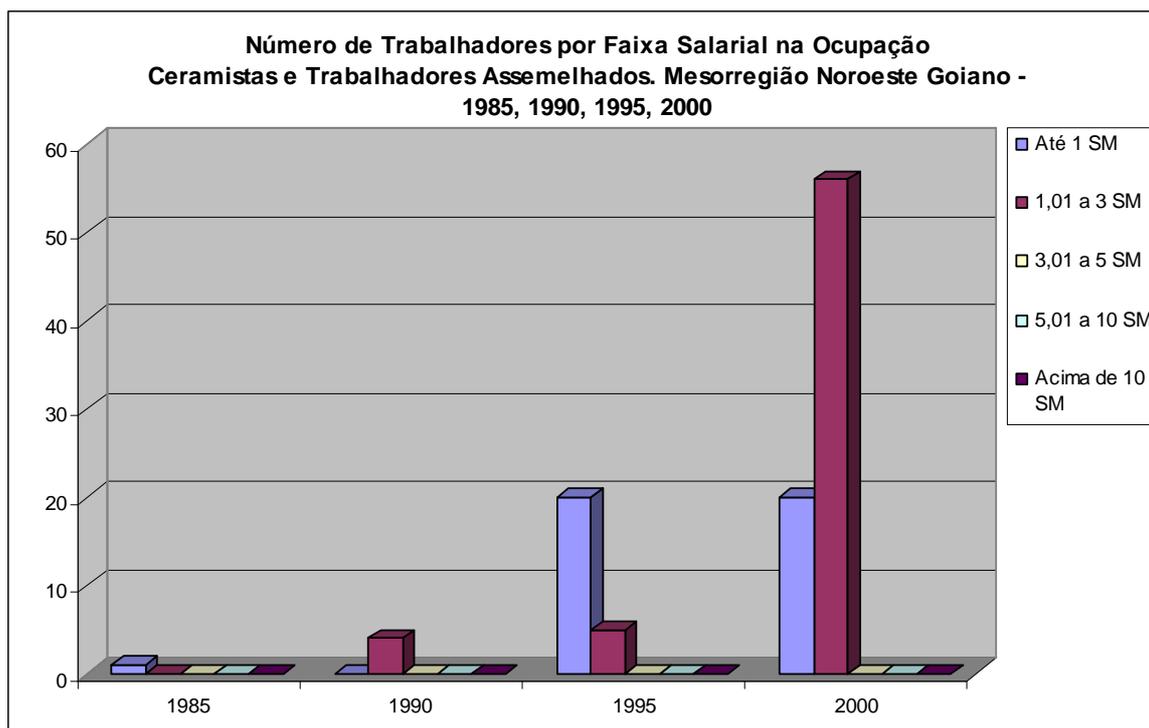


Gráfico 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

7.2. Ocupações Profissionais na Área de Informática

Todas as ocupações profissionais indicadas pela coordenação dos cursos relacionados à área de Informática do IFG apresentaram dados que impossibilitam uma análise mais aprofundada da ocupação em estudo, visto que o número de trabalhadores (de 1 a 10, por exemplo) é pequeno para se fazer uma análise mais consistente.

Diante disso, as ocupações tais como: Analista de Sistemas; Programador de Computador; Administradores de Redes, Sistemas e Banco de Dados; Analista de Sistemas Computacionais; Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações; Técnico de Operação e Monitoração de Computadores não serão analisadas no presente Boletim.

7.3. Ocupações Profissionais na Área de Eletrotécnica

7.3.1. Técnico de Controle da Produção

Por meio de estudo do Gráfico 7.9, verifica-se que tanto o número de trabalhadores quanto a predominância de gênero na ocupação de Técnico de Controle da Produção, oscilou durante o período de 2003 a 2010. Em três anos da série analisada, 2004, 2005 e 2008 nota-se a predominância do gênero feminino, com 54,54%, 51,28% e 56,81%, respectivamente. Nos outros cinco anos, o percentual do número de homens foi, em 2003, 77,77%; em 2006, 53,16%; em 2007, 58,62%; em 2009, 77,35% e em 2010, 73,62%.

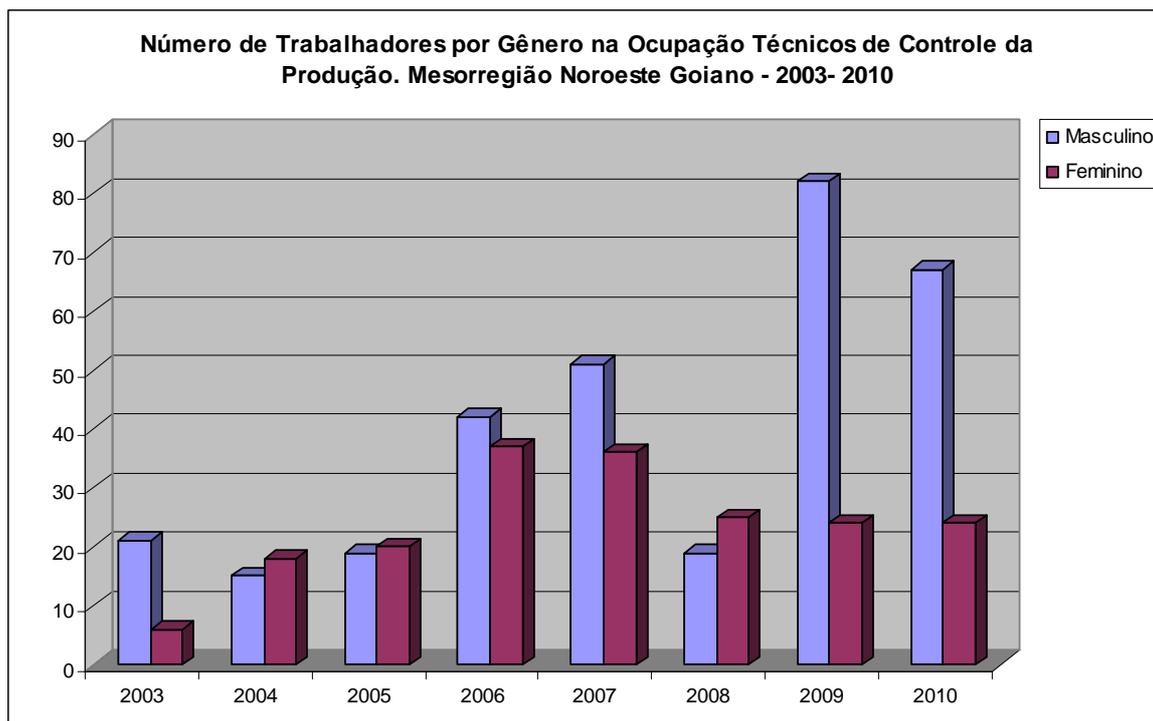


Gráfico 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

Observa-se que entre os anos de 2003 e 2010, a faixa etária predominante oscilou. Em 2003, o maior número de trabalhadores esteve concentrado na faixa de 25 a 29 anos, apresentando oito ocupados, de um universo de 27. Em 2004, a faixa etária com o maior número de trabalhadores foi a de 30 a 39 anos, com 13 profissionais, acompanhada pela faixa etária de 18 a 24 anos, com 11 profissionais do total de 33 trabalhadores.

Em 2005, 2006, 2007 e 2008 os trabalhadores de 18 a 24 anos foram maioria. Em segundo lugar, estavam os trabalhadores com idade entre 30 a 39 anos. Em 2009 e 2010, o número de trabalhadores com 30 a 39 anos eram maioria, com 41 profissionais de um universo de 106 em 2009 e, 33 profissionais de um universo de 91, em 2010. Ainda nesses anos o número de trabalhadores com idade entre 25 a 29 anos apresentaram 26 e 18 trabalhadores, respectivamente.

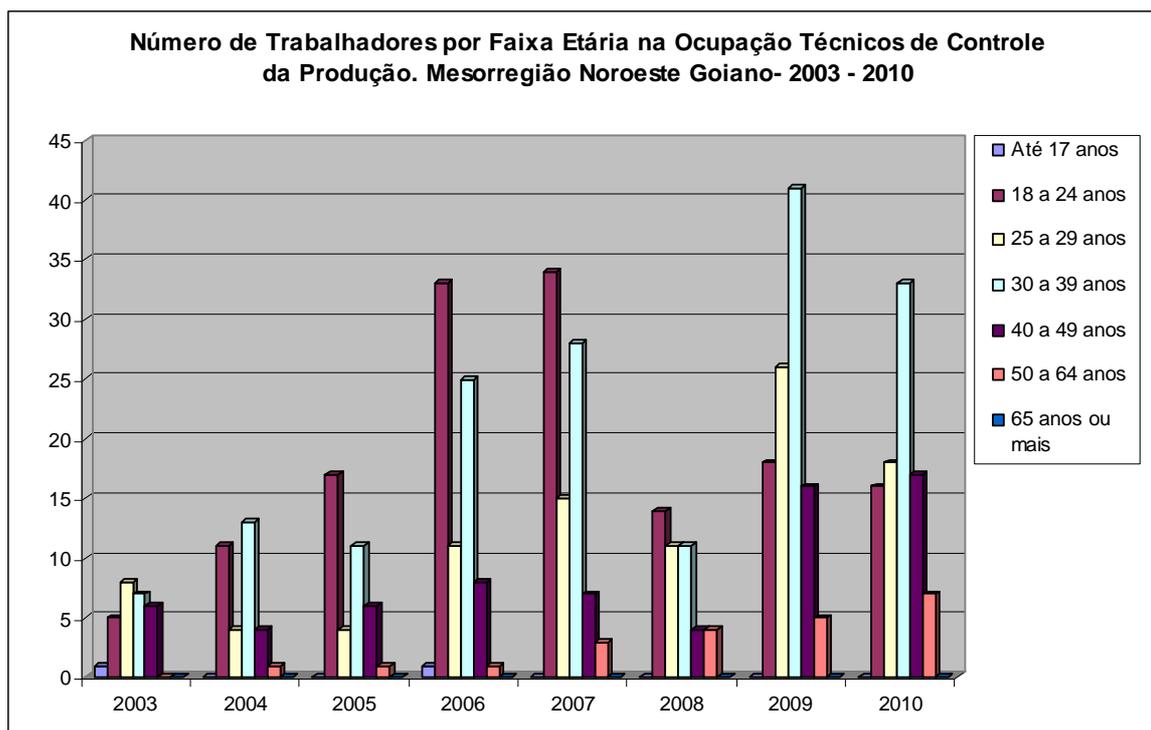


Gráfico 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Na ocupação em estudo, observa-se, por meio do Gráfico 7.11, que em todos anos da série (2003 a 2010), o grau de escolaridade predominante é o Ensino Médio. Em 2003, 37% dos trabalhadores na ocupação de Técnico de Controle da Produção tinham o grau de escolaridade de Ensino Médio. Em 2010, o percentual de trabalhadores com esse grau de escolaridade representou 78%.

Observa-se uma variação no número de trabalhadores com grau de escolaridade Ensino Fundamental Incompleto e Completo em todos os anos da série. Nos anos de 2003, 2007, 2008, e 2009, o segundo lugar em número de trabalhadores foi o Ensino Fundamental Incompleto. Já nos anos de 2004, 2005, 2006 e 2010, os profissionais com o Ensino Fundamental Completo ocupou a segunda colocação.

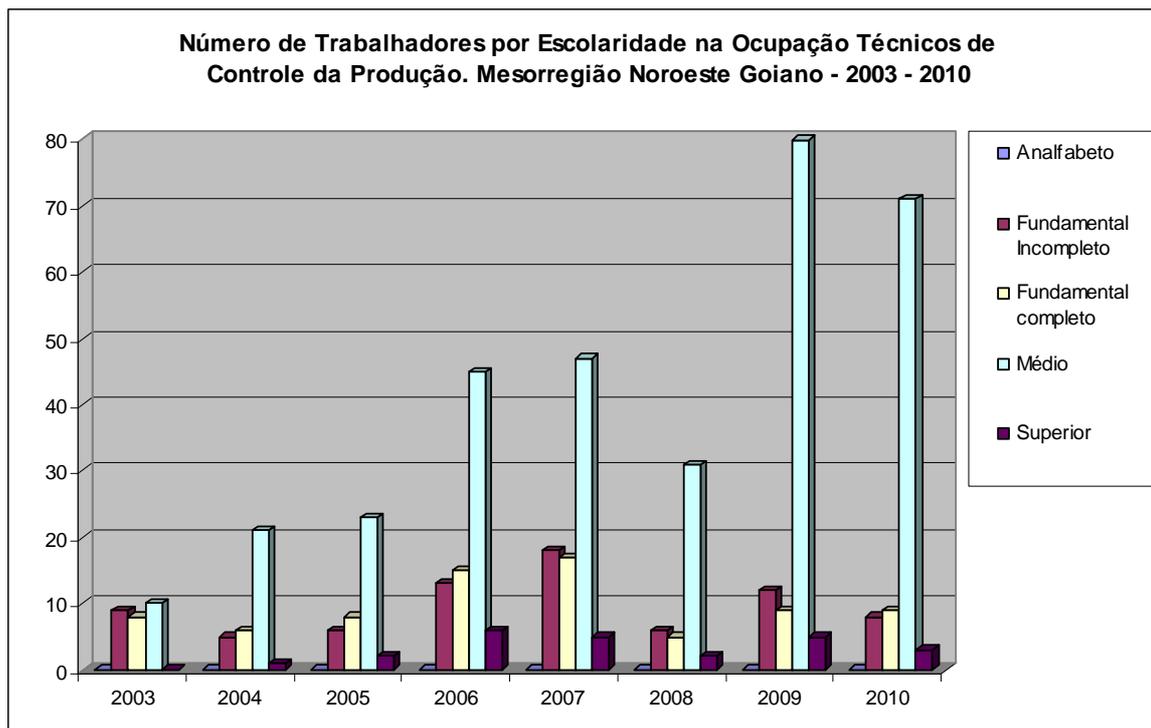


Gráfico 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na ocupação Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Nota-se claramente no Gráfico 7.12, que a faixa salarial predominante na ocupação em foco é a de 1,01 a 3 salários mínimos. Os percentuais dessa faixa salarial nos anos de 2003 e 2010 foram de 77,77% e de 85,71%, respectivamente. Ainda nesta faixa salarial, de 1,01 a 3 salários mínimos, o menor percentual apresentado foi no ano de 2005, 76,92% e o maior, foi no ano de 2008, 88,63%.

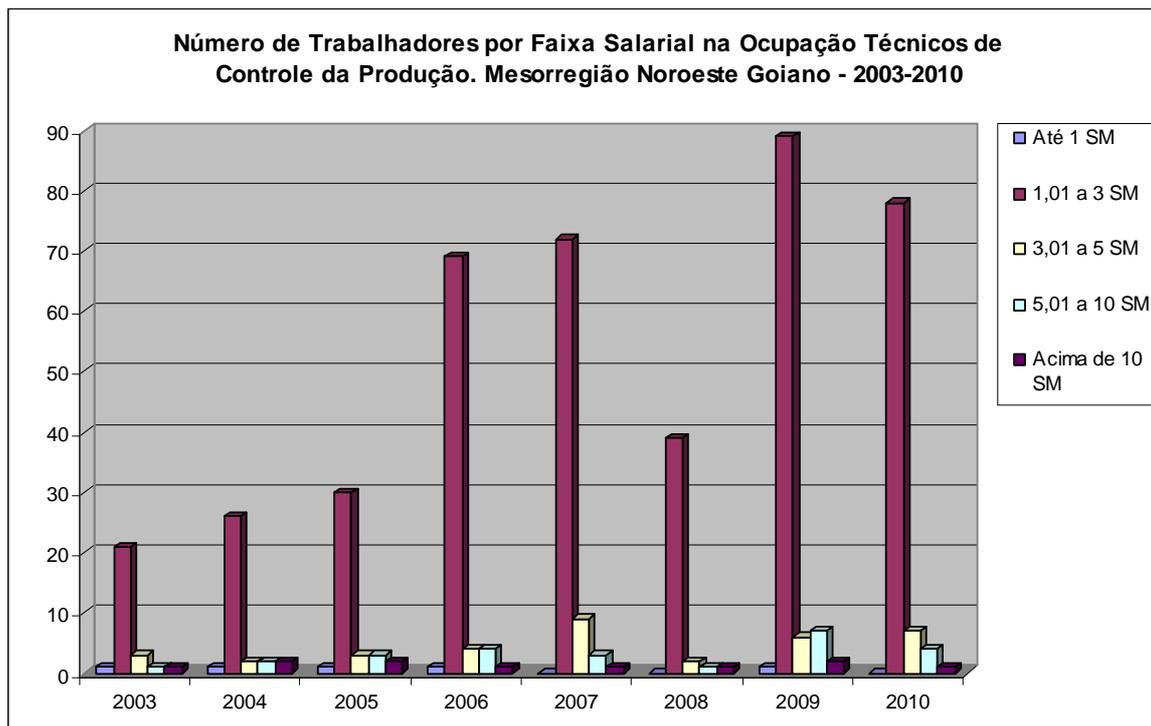


Gráfico 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

7.3.2 Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos

A ocupação de Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos na Mesorregião Noroeste Goiano demonstrou, a partir do Gráfico 7.13, que em 1985, 1990 e 2000 não se registrou nenhum trabalhador formalmente contratado do gênero feminino. Dessa forma, nesses anos o gênero masculino ocupou 100% dos postos de trabalho na profissão de Reparador de Equipamento Elétricos e Eletrônicos. Em 1995, dos 23 registros de trabalhadores, apenas três (13%) eram do gênero feminino.

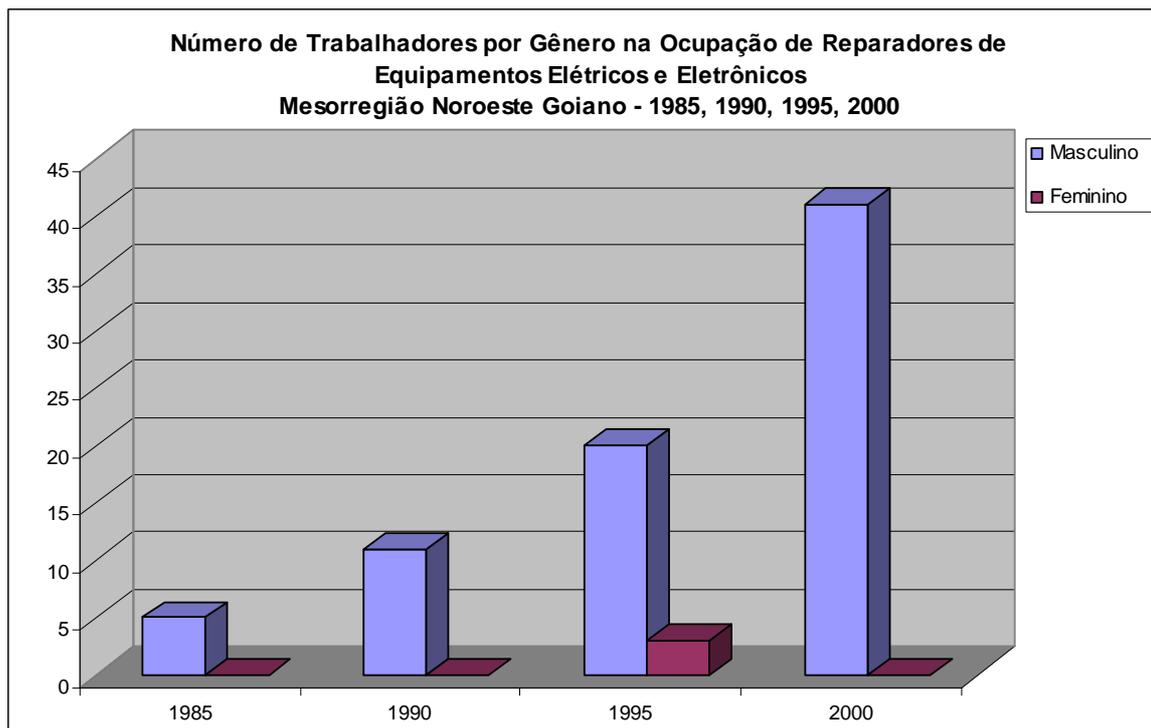


Gráfico 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Com base no Gráfico 7.14, a faixa etária predominante dos trabalhadores é a de 30 a 39 anos de idade. Verifica-se que, em todos os anos da série em análise, essa faixa de idade permaneceu com o maior número de trabalhadores nela inseridos.

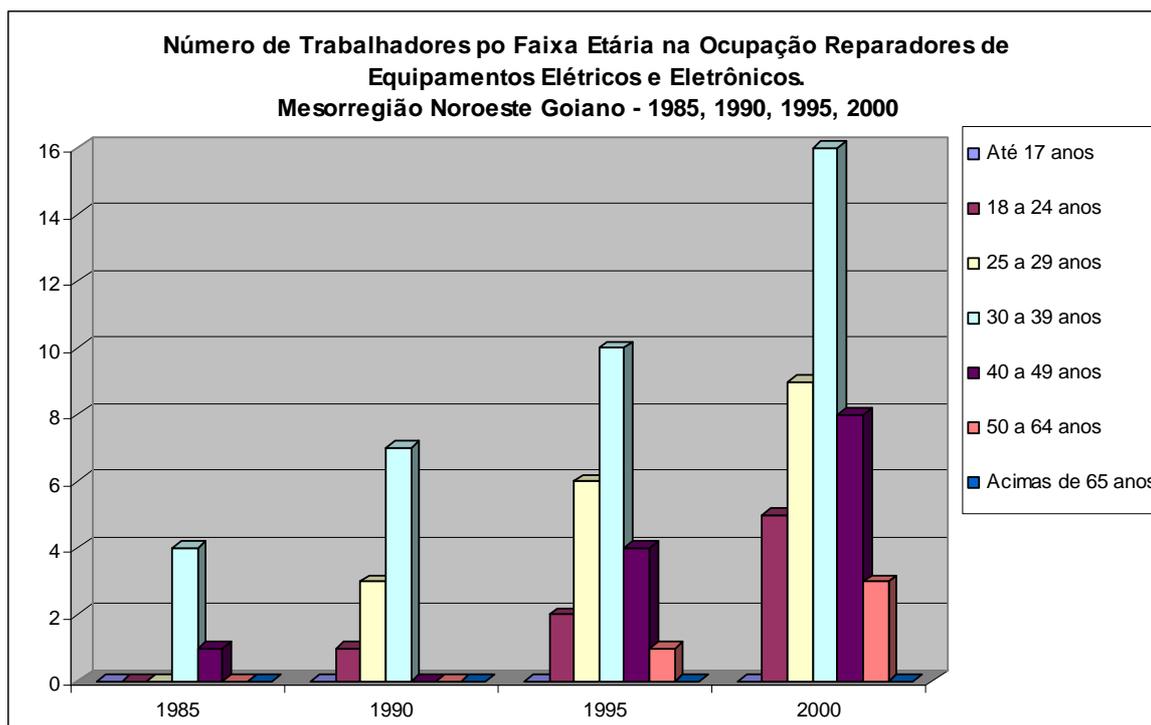


Gráfico 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Norte Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

O grau escolaridade predominante dos trabalhadores nessa ocupação em estudo, conforme o Gráfico 7.15, oscilou durante a série analisada. Em 1985, a maioria dos trabalhadores tinha o grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Em 1990, o grau predominante foi o de Ensino Fundamental Completo. Em 1995, a escolaridade que mais se destacou quanto ao número de trabalhadores voltou a ser a de Ensino Fundamental Incompleto. Em 2000, registrou-se o aumento do grau de escolaridade predominante para o Nível Médio.

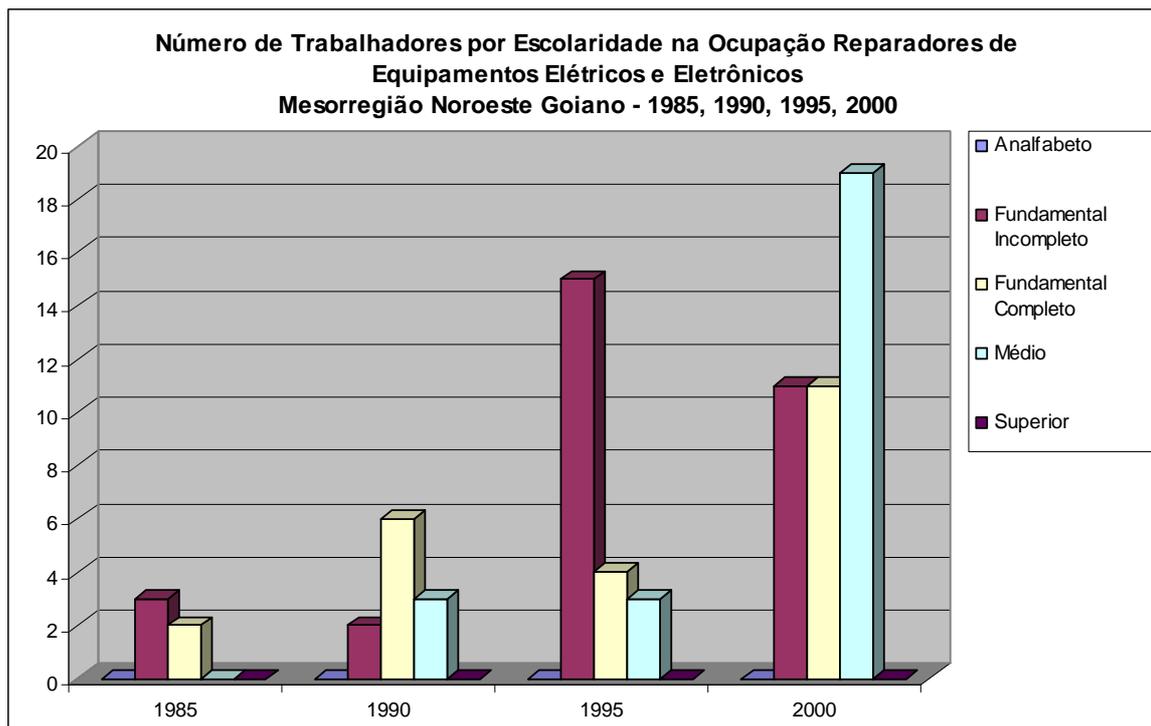


Gráfico 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Em 1985 e 1990, a faixa salarial com maior número de trabalhadores foi a de 5,01 a 10 salários mínimos. Em 1995, a faixa salarial que se destacou em número de trabalhadores foi de acima de 10,01 salários mínimos. Porém, em 2000, a faixa predominante voltou a ser de 5,01 a 10 salários mínimos, com mais 63% dos trabalhadores da ocupação em estudo.

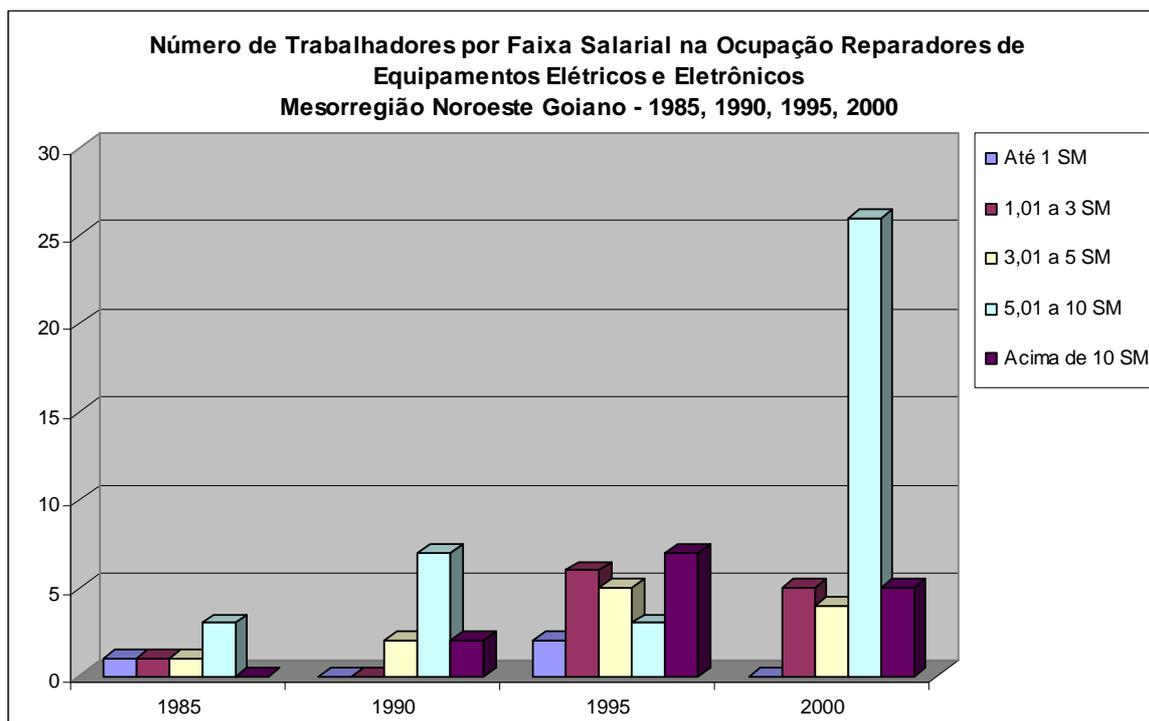


Gráfico 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Reparado de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

7.4. Ocupações Profissionais da Área de Mecânica

7.4.1. Mecânico de Manutenção de Máquinas Industriais

A respeito do gênero do trabalhador na ocupação Mecânico de Manutenção de Máquinas Industriais, verifica-se, com base no Gráfico 7.17, que o gênero masculino é predominante em toda a série analisada. Cabe destacar que em 2004, 2005 e 2007, 100% dos trabalhadores registrados nesses anos pertenciam ao gênero masculino. Nos anos de 2003, 2006, 2008 e 2009, houve registro de apenas uma mulher em cada ano. Em 2010, foram registradas somente dois trabalhadores do gênero feminino.

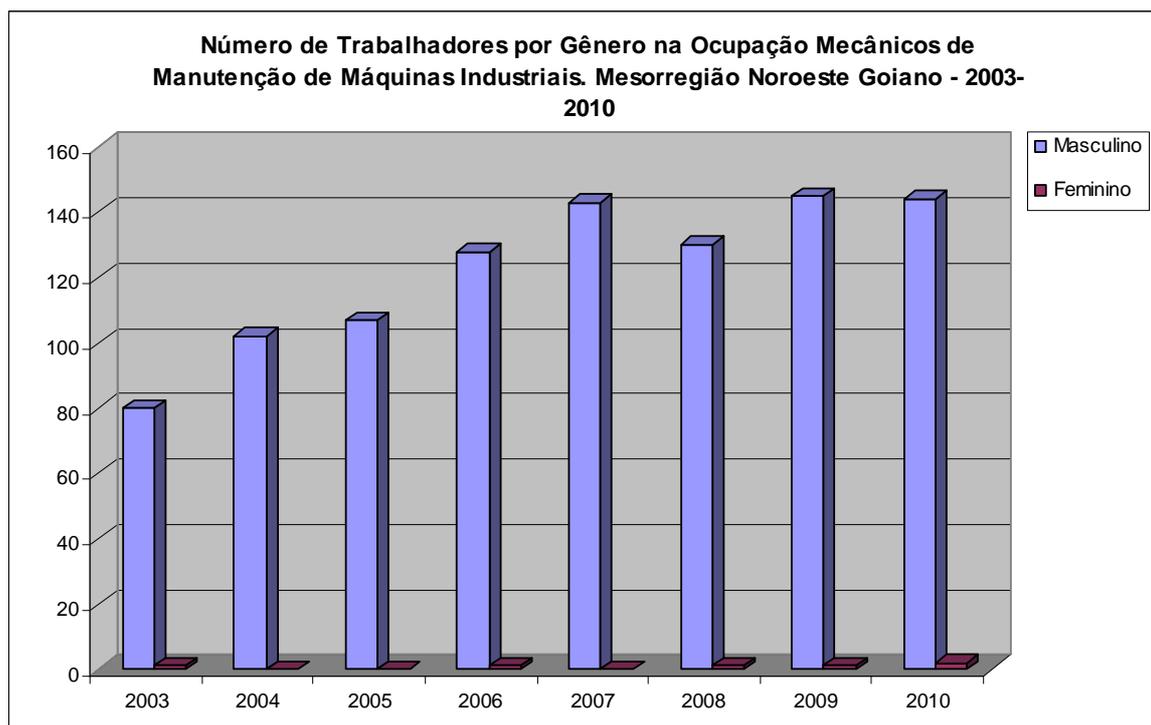


Gráfico 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Quanto à Faixa Etária, durante os anos de 2003 a 2010, destaca-se, com o maior número de trabalhadores formalmente contratados, a faixa etária de trabalhadores de 30 a 39 anos. Em 2003, 2006, 2007 e 2010 a faixa etária de 25 a 29 anos foi a segunda em número de trabalhadores na ocupação em estudo. Em 2004, em 2005 e em 2008, a faixa etária de trabalhadores de 18 a 24 anos ocupou o segundo lugar em número de trabalhadores. Em 2009, as faixas etárias de 18 a 24 anos e 25 a 29 anos se equiparam com 36 trabalhadores cada.

No ano de 2003, os trabalhadores com idade entre 30 a 39 anos, eram 32 (39,5%) de um universo de 81 e, em 2010, eram 53 (36,3%) de um universo de 146.

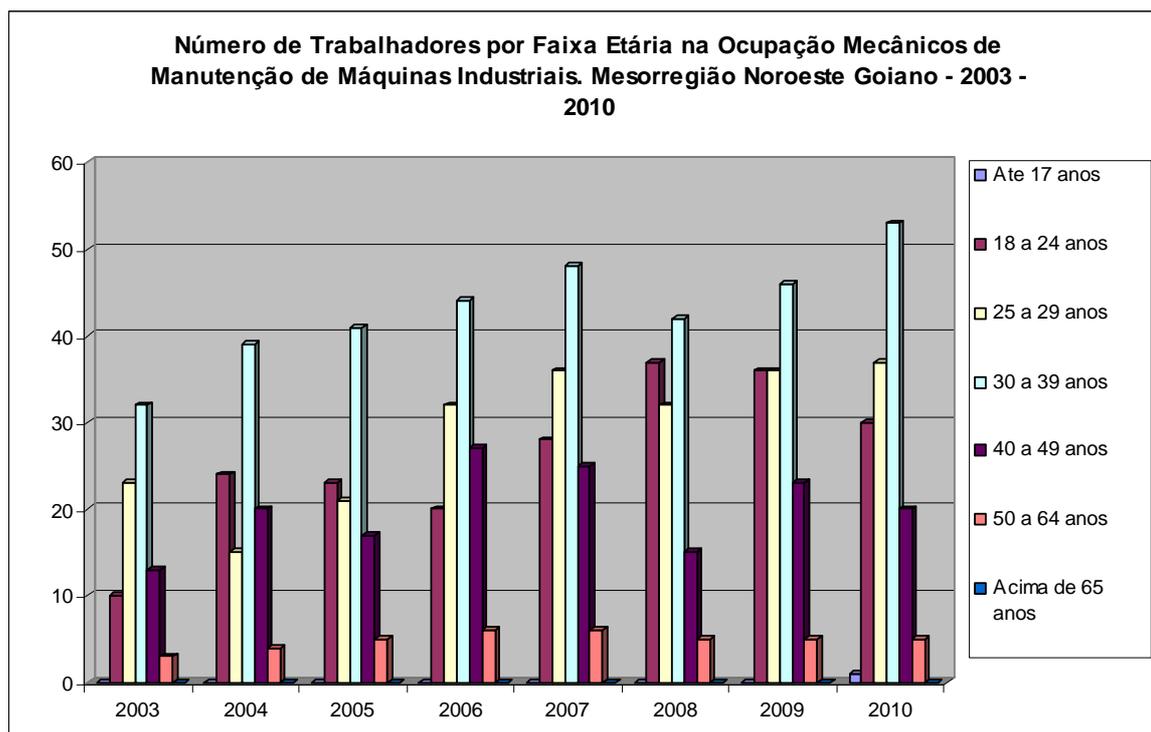


Gráfico 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

O gráfico do número de trabalhadores por escolaridade da ocupação em análise, demonstra que o grau de escolaridade predominante, a partir de 2004, na ocupação é o de Ensino Médio. Observa-se, porém, que em 2003, a escolaridade predominante era a de Ensino Fundamental Incompleto.

A taxa de crescimento dos trabalhadores com o Ensino Médio Completo, entre os anos de 2003 e 2010, foi de 300%. No primeiro ano da série, eram 27 trabalhadores e no último eram 108.

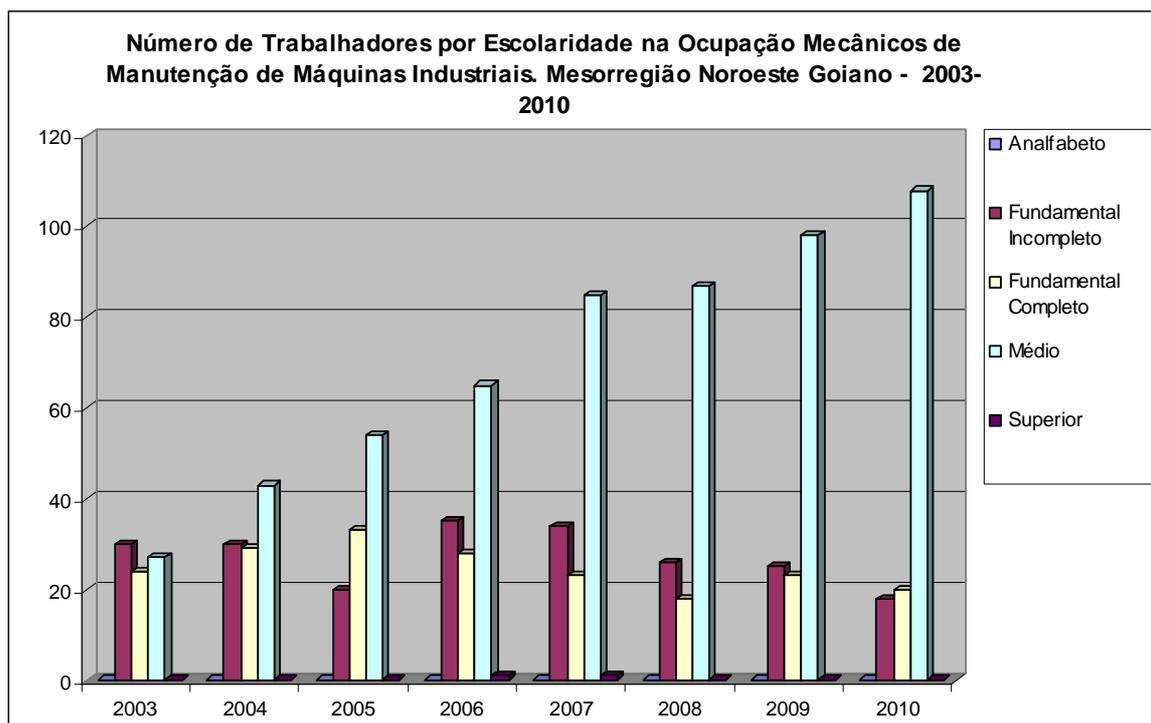


Gráfico 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Ao se analisar os dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 7.20, observa-se que de 2003 a 2006 a faixa salarial predominante na ocupação em foco era de 5,01 a 10 salários mínimos, com 58% e 37,98%, respectivamente.

Entre 2007 e 2010 a faixa salarial predominante foi de 3,01 a 5 salários mínimos, representando nesses anos as seguintes porcentagens: 34,96%, em 2007; 41,98%, em 2008; 43,15%, em 2009 e 47,94%, em 2010.

Percebe-se ainda que o número de trabalhadores que recebem de 1,01 a 3 salários mínimos é significativo, visto que varia entre o segundo e terceiro lugar durante toda a série analisada.

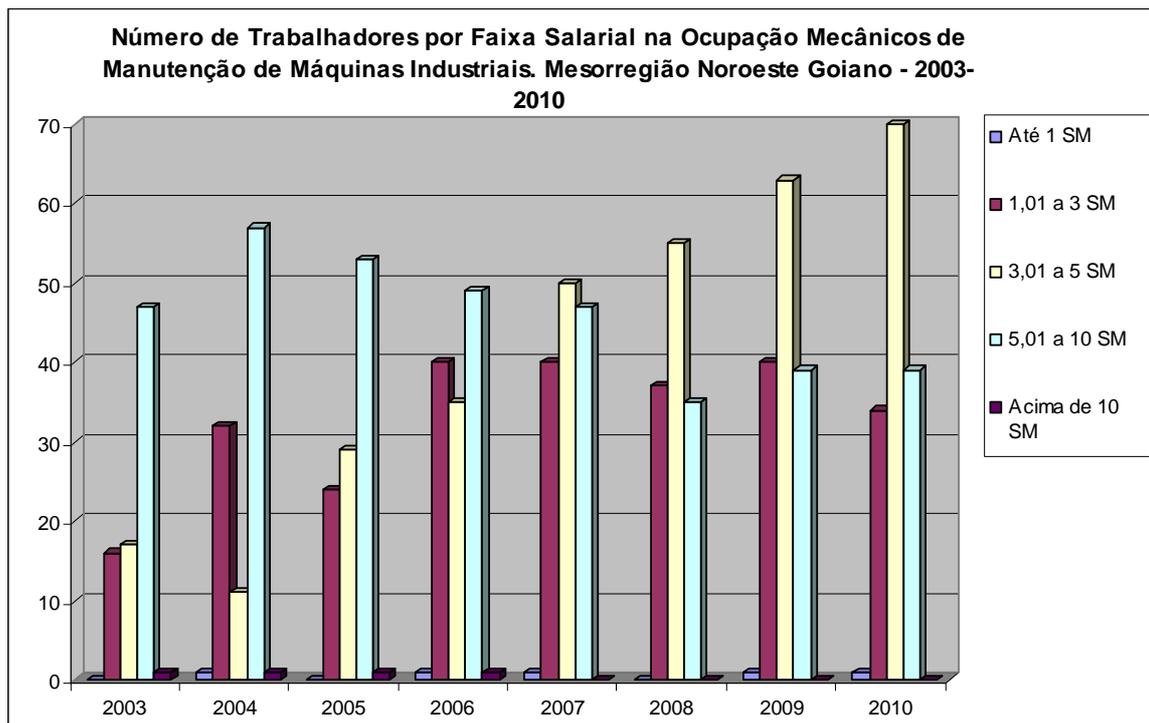


Gráfico 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

7.4.2. Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas

Referente ao gênero, com base no Gráfico 7.21, observa-se que o gênero masculino na ocupação de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas, é absoluto até o ano de 2009. Isto é, não se registrou nenhum trabalhador do gênero feminino. No ano de 2010, foi registrada apenas uma mulher na ocupação do total de 56 trabalhadores. Nota-se um crescimento considerável de trabalhadores, visto que, em 2003, eram 17 trabalhadores.

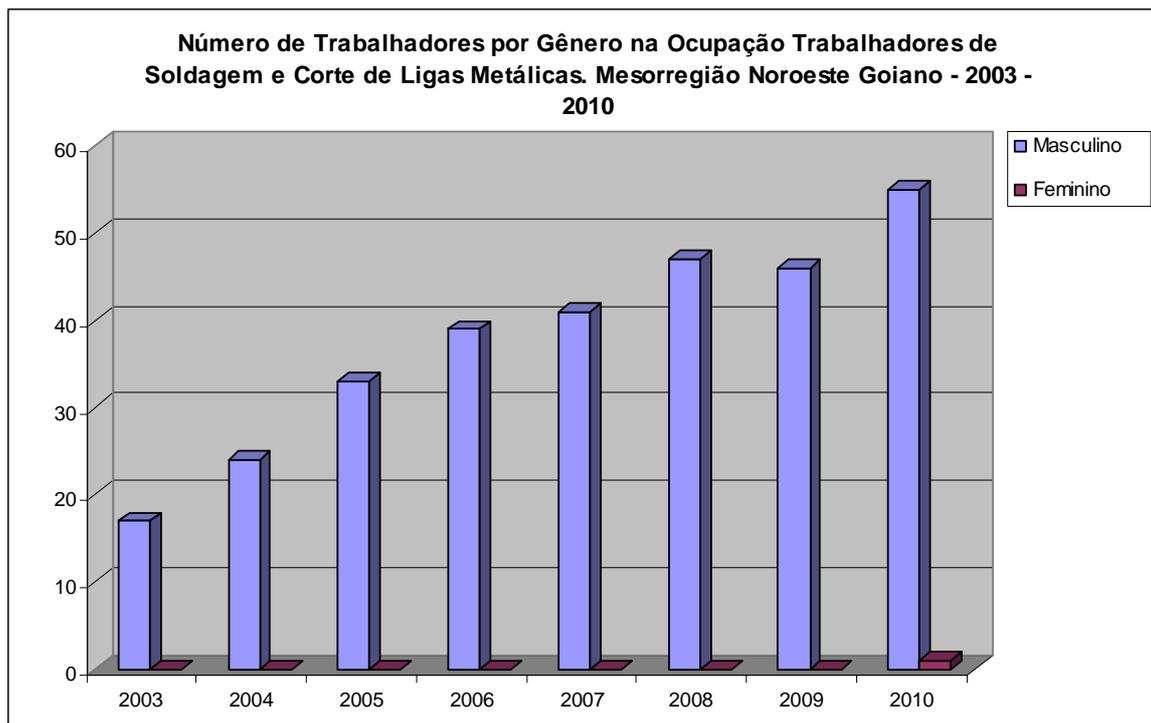


Gráfico 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

No tocante à faixa etária, o Gráfico 7.22 demonstra que a maioria dos trabalhadores da ocupação em estudo se concentrou na faixa de idade entre 30 e 39 anos. Em 2003, a faixa etária predominante foi a de 25 a 29 anos, com cinco trabalhadores. Entretanto, nos anos subsequentes, a maioria dos trabalhadores estava na faixa de idade de 30 a 39 anos. Em 2004, foram oito e, em 2010, 22 trabalhadores. No período analisado, observa-se, ainda, que as faixas etárias de 18 a 24 anos, de 25 a 29 anos e de 40 a 49 anos oscilaram em segundo lugar.

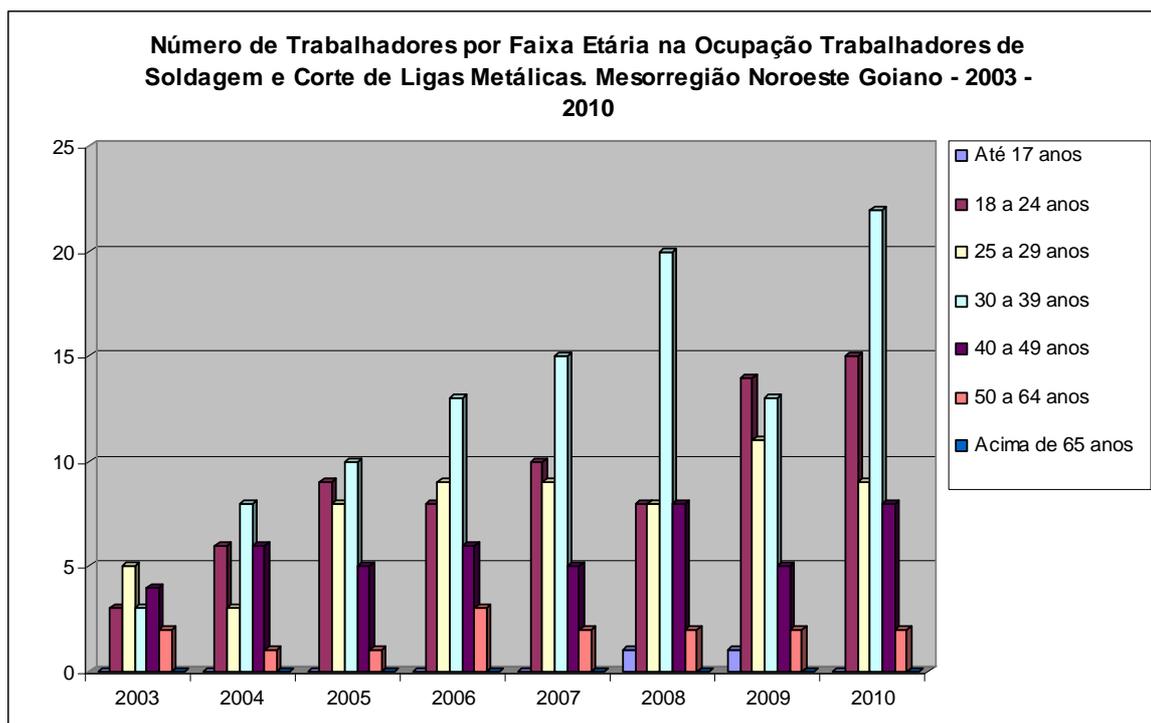


Gráfico 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Quanto ao grau de escolaridade dos Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas, observa-se por meio do Gráfico 7.23, que, em 2003, o grau de escolaridade predominante era de Ensino Fundamental Incompleto. Nos anos 2004, 2005, 2006, 2007 e 2010, o grau que predominou foi o de Ensino Fundamental Completo.

No ano de 2008, os trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto e Ensino Médio Completo eram equivalentes, 16 trabalhadores. Já no ano de 2009, o Ensino Médio era predominante, em segundo lugar estava o Ensino Fundamental Completo e, em terceiro o Ensino Fundamental Incompleto.

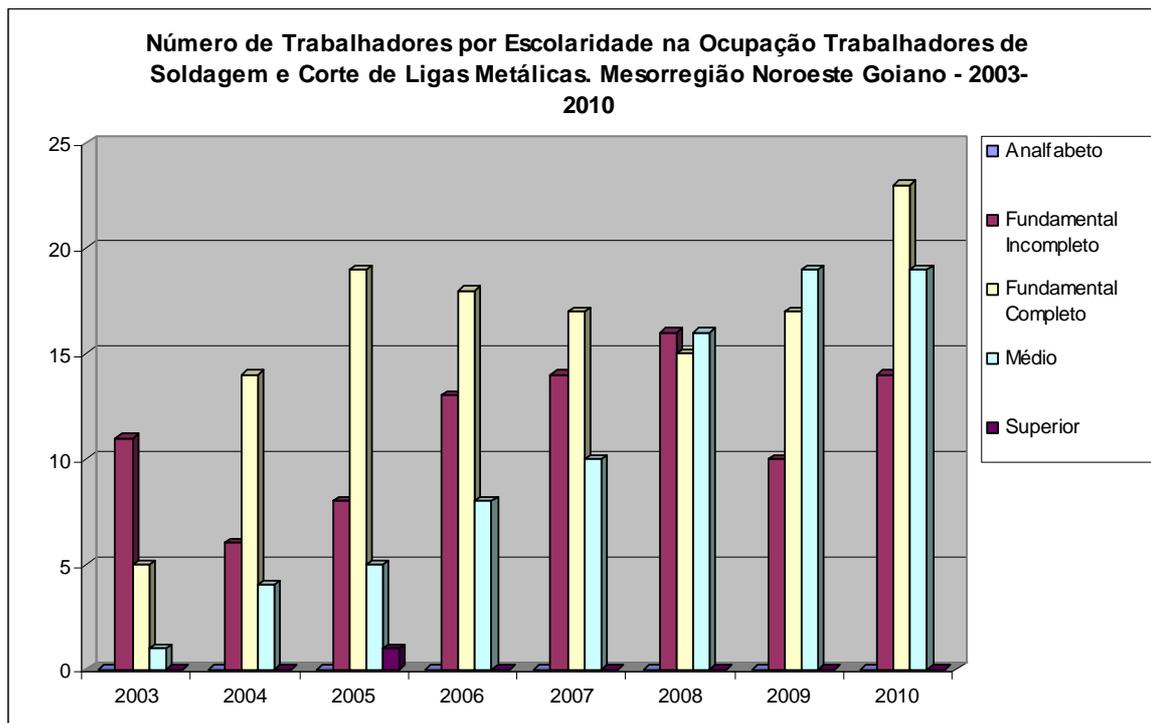


Gráfico 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Referente à faixa salarial, pode-se afirmar, com base nos dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 7.24, que a maioria dos trabalhadores formalmente contratados na ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas recebiam de 1,01 a 3 salários mínimos, representando 64,7% em 2003, e 75%, em 2010. Nota-se que a quantidade de trabalhadores que receberam de 3,01 a 5 salários mínimos, também, foi expressiva.

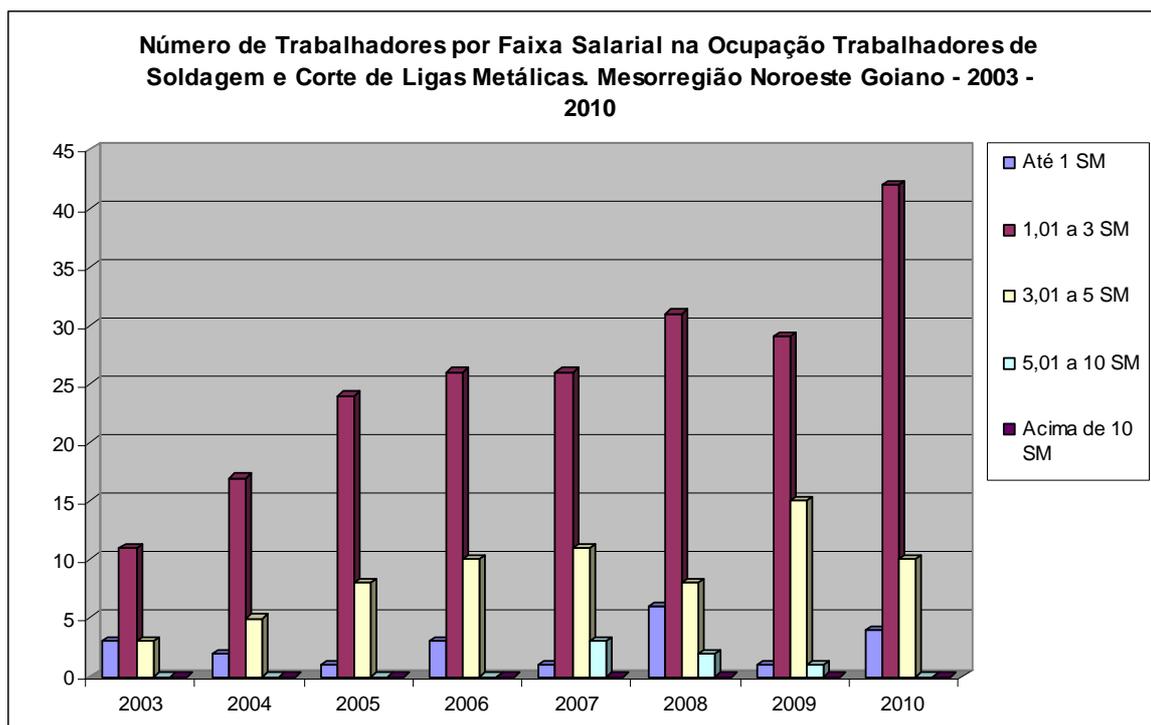


Gráfico 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

7.4.3. Mecânico de Manutenção de Máquinas

Na ocupação Mecânico de Manutenção de Máquinas, o gênero masculino, conforme o Gráfico 7.25, é absoluto; ou seja, nenhum trabalhador do gênero feminino foi registrado durante todo o período analisado (1985-2000).

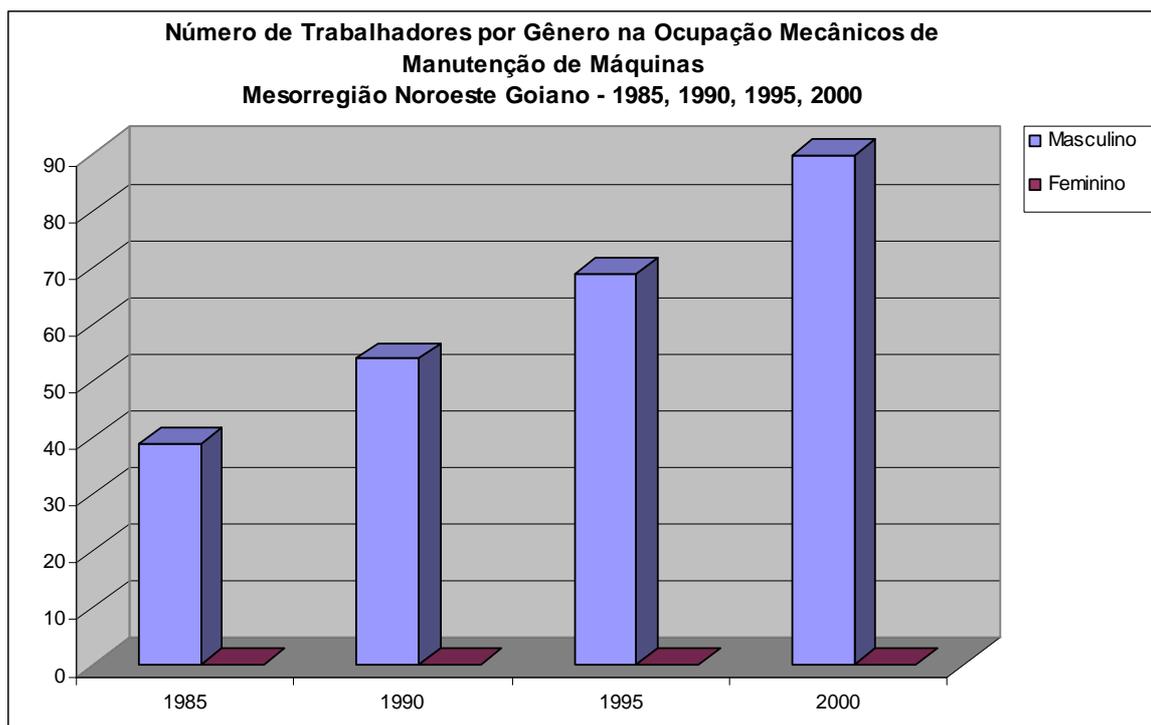


Gráfico 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

O Gráfico 7.26 demonstra que a faixa etária predominante nessa ocupação é de trabalhadores entre 30 e 39 anos. Assim, verifica-se também, que a faixa de idade de trabalhadores de 25 a 29 anos se apresenta em segundo lugar em número de trabalhadores.

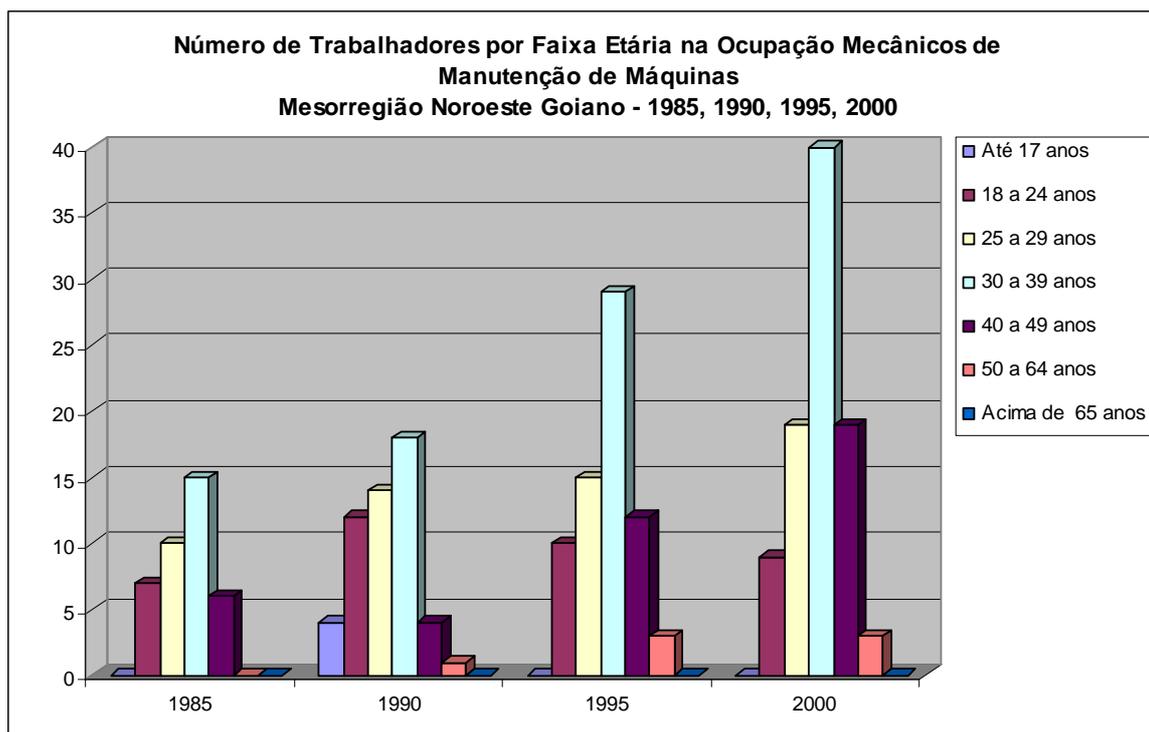


Gráfico 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Com o estudo dos dados do Gráfico 7.27, nota-se que a maioria dos trabalhadores formalmente contratados na ocupação em análise, pertence ao grau de escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Percebe-se, também, que é grande o número de trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo. Ainda, verifica-se que o número de trabalhadores com Ensino Médio cresceu, passando de 12,82%, em 1985, para 22,22%, em 2000.

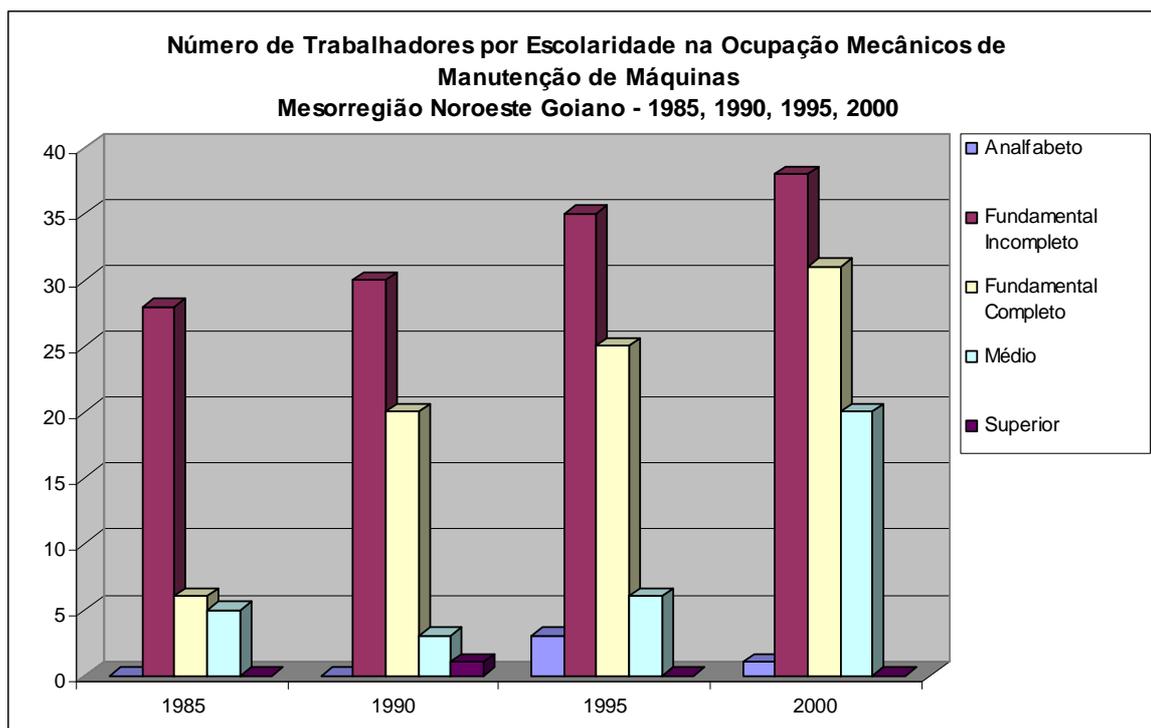


Gráfico 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Quanto à faixa salarial destes trabalhadores, nota-se que durante o período de 1985 a 2000 a predominância variou. Em 1985, a faixa salarial predominante foi de 1,01 a 3 salários mínimos. Em 1990, a faixa salarial da maioria dos trabalhadores foi a de 5,01 a 10 salários mínimos. Em 1995, a maior parte dos trabalhadores chegou a ganhar mais de 10 salários mínimos. Todavia, em 2000 a faixa salarial predominante decresceu, voltando a ser entre 5,01 a 10 salários mínimos.

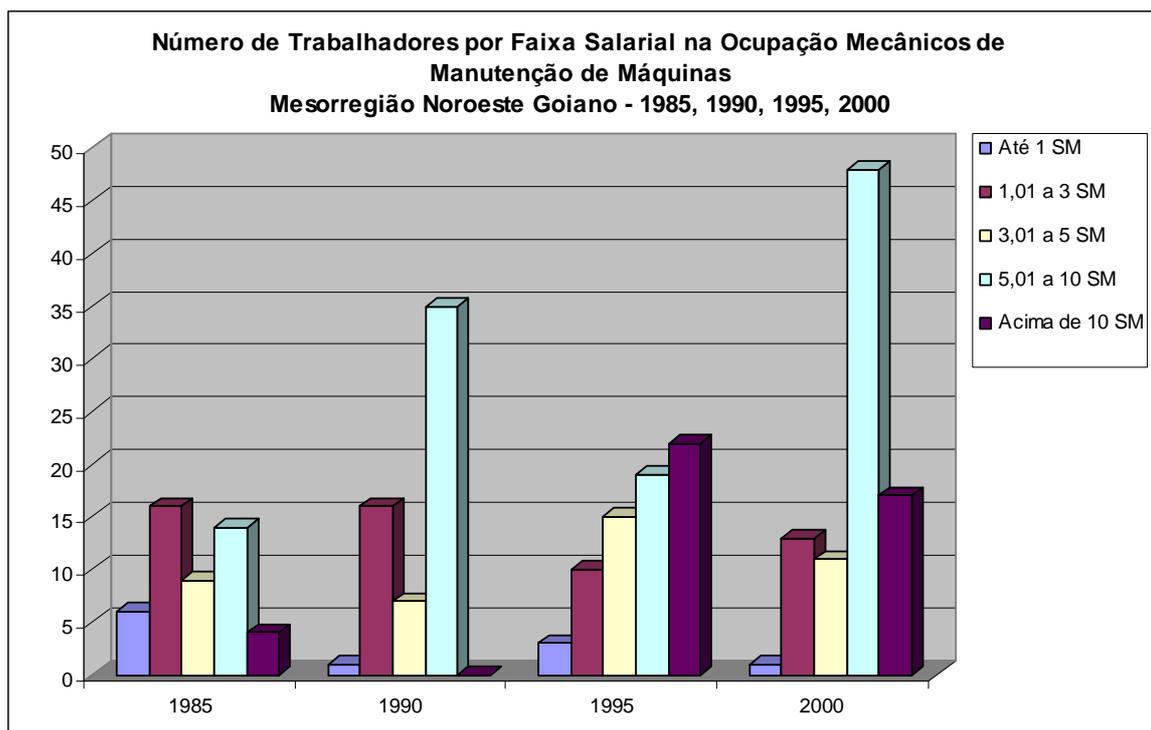


Gráfico 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

7.4.4. Soldadores e Oxicortadores

Assim como outras ocupações da área de mecânica a ocupação de Soldadores e Oxicortadores apresenta, conforme o Gráfico 7.29, apenas trabalhadores do gênero masculino. Não se registrou nenhum trabalhador do gênero feminino no período analisado. Dessa forma, 100% dos trabalhadores na ocupação em estudo pertenciam ao gênero masculino.

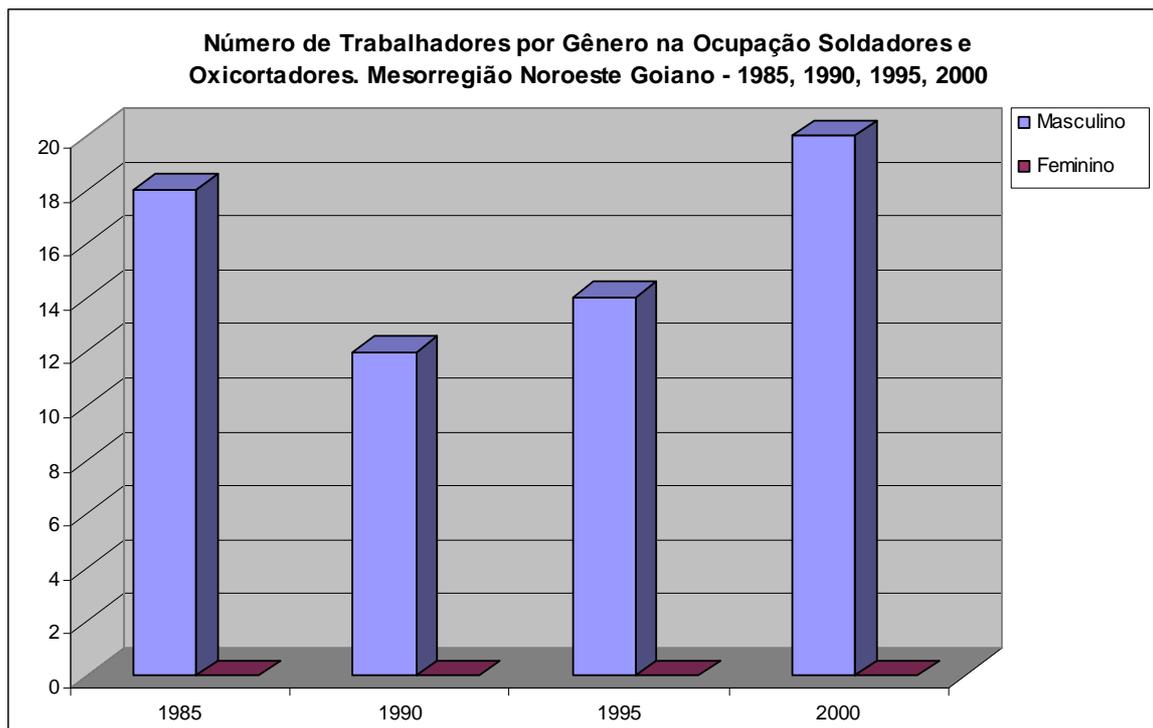


Gráfico 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Em Relação à Faixa Etária, nota-se que em 1995 os trabalhadores da ocupação de Soldador e Oxicortador se concentravam majoritariamente na faixa etária de 18 a 39 anos. Em 1990, a faixa de idade dos trabalhadores foi, em sua maioria, a de 18 a 24 anos, seguida da faixa de 25 a 29 anos. Em 1995, destacou-se em número de trabalhadores, a faixa de idade de 25 a 29 anos.

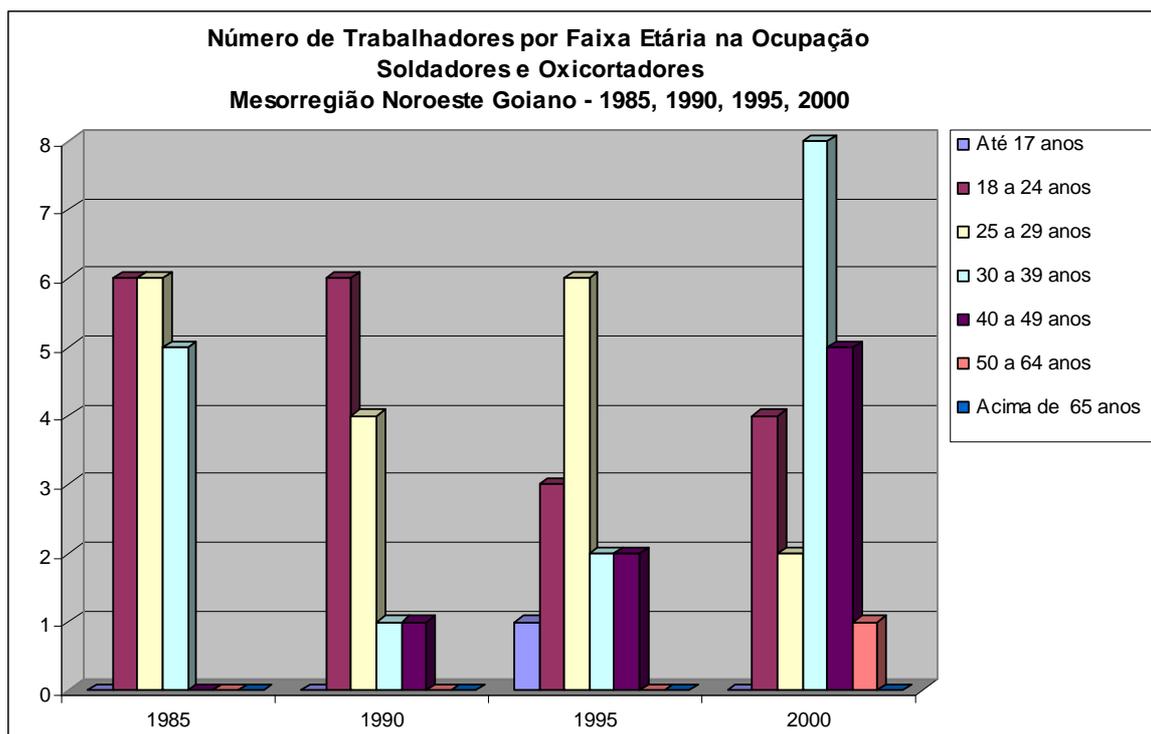


Gráfico 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

O Gráfico 7.31 apresenta o grau de escolaridade dos trabalhadores da ocupação de Soldador e Oxicortador. Sendo assim, esse demonstra que a escolaridade predominante em todos os anos da série é a de Ensino Fundamental Incompleto. Portanto, nota-se que em 1995, 72,22% dos trabalhadores tinham o Ensino Fundamental Incompleto. Todavia, Em 2000, o percentual de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto diminuiu para 55% e o percentual de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo subiu para 40%. Dessa forma, percebe-se que houve um pequeno aumento do grau de escolaridade na ocupação em foco.

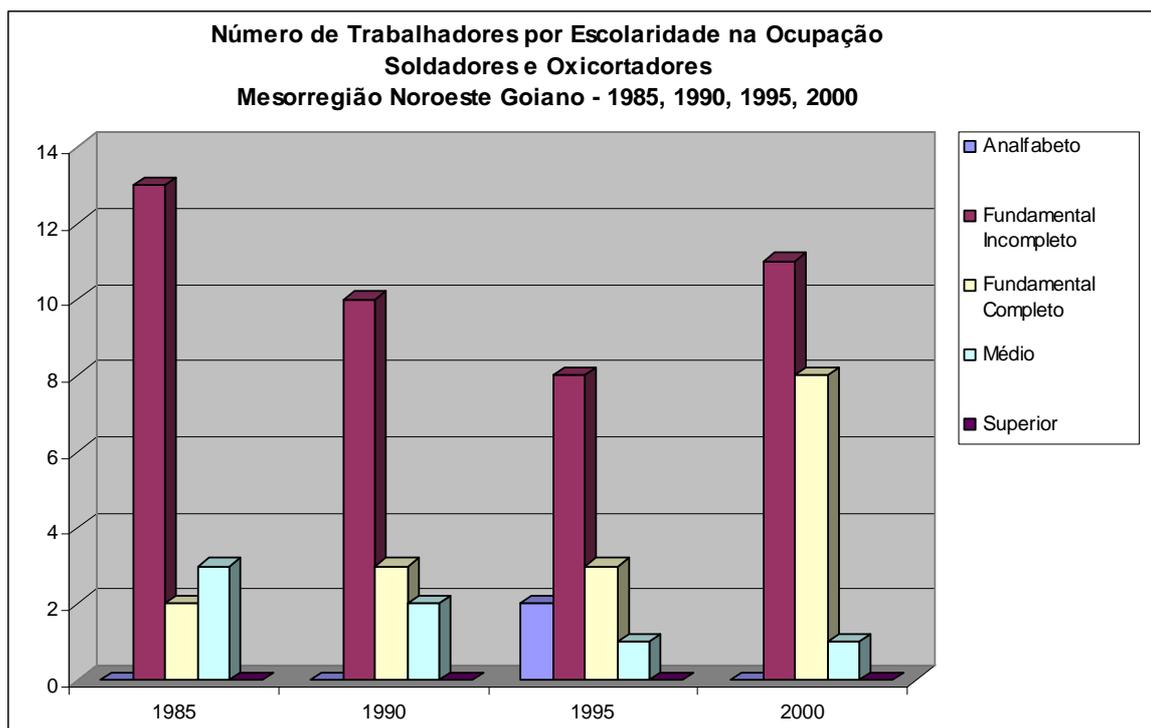


Gráfico 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Analisando a faixa salarial dos trabalhadores na ocupação de Soldador e Oxicortador, observa-se que em 1985, a faixa salarial predominante foi de até três salários mínimos. Em 1990, a maioria dos trabalhadores se concentrou na faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos. Em 1995, a faixa de salário que se destacou em número de trabalhadores foi a de até três salários mínimos. Em 2000, a faixa salarial predominante foi de 1,01 a 3 salários mínimos.

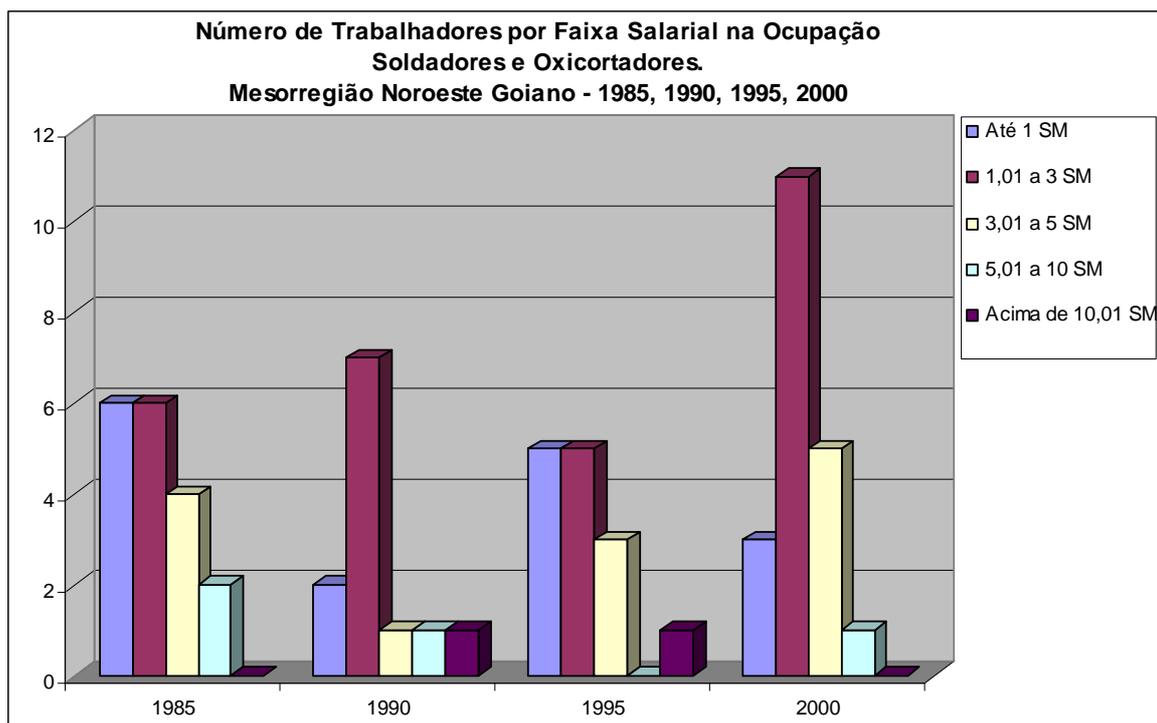


Gráfico 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Parte IV

8. Vertente Educacional: Análise da Evolução da Oferta de Vagas e de Matrículas em Cursos Técnicos e Tecnológicos na Mesorregião Noroeste 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 2008 (período estabelecido na metodologia), visto que o Campus Uruaçu, situado nesta Mesorregião foi criado apenas no ano de 2009, esta vertente será desenvolvida posteriormente.

Parte V

9. Confrontação de Vertentes

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 concretizar o papel transformador e inovador das instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, é necessária uma análise global das duas 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 Noroeste 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. Desta confrontação, 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.

Nesse Boletim, será realizada a confrontação das vertentes setorial e ocupacional das áreas de Construção Civil, Informática, Mecânica e Eletrotécnica. A análise da confrontação das vertentes ‘Setorial x Educacional’ e ‘Ocupacional x Educacional’ será realizada posteriormente, visto que a análise da vertente educacional não foi desenvolvida, conforme já esclarecido.

9.1. Construção Civil

9.1.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional

Diversas ocupações profissionais são aglutinadas pelo Subsetor de Construção Civil. Todavia, nem todas as ocupações relacionadas a esta área serão analisadas, 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. Salienta-se que nem todas as ocupações profissionais indicadas pela Coordenação dos Cursos da Área serão analisadas nesta confrontação, visto que estas apresentaram dados que não permitem que se faça uma análise consistente no que diz respeito ao número de trabalhadores.

As ocupações indicadas e analisadas na confrontação, referentes ao período 1985-2000, foram: Técnico de Edifagrimensura; Estradas; Saneamento e trabalhadores assemelhados; Ceramistas e trabalhadores assemelhados.

A Tabela 9 apresenta a evolução do número de trabalhadores no principal subsetor que ‘aglutina’ as principais ocupações profissionais da área, Subsetor de Construção Civil.

Nota-se que o subsetor de Construção Civil apresentou crescimento do número de trabalhadores no decorrer do período analisado. Todavia, ocorreu oscilação quanto ao crescimento do número de empregos no Subsetor no quinquênio 1985-1990. Dessa forma, registrou-se queda no número de trabalhadores no respectivo quinquênio.

Tabela 9: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano – 1985/2000

Subsetores	1985	1990	1995	2000
Construção Civil	32	5	29	138
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-84,37	+480	+375,8

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Pode-se notar, por meio da Tabela 10, a evolução do número de trabalhadores nas ocupações profissionais no período compreendido de 1985 a 2000. Observa-se que o número de trabalhadores formalmente contratados na ocupação de Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e trabalhadores assemelhados, oscilou. Todavia, apresentou crescimento. Já a ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados apresentou crescimento constante do número de trabalhadores.

Tabela 10: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2000

	1985	1990	1995	2000
Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e Trabalhadores Assemelhados	31	1	4	60
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-96,77	+300	+1400
Ceramista e Trabalhadores Assemelhados	1	4	25	78
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+300	+525	+212

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 11, pode-se observar a participação das ocupações profissionais no Subsetor de atividade econômica relacionados à área, no ano 2000. Nota-se que o Subsetor de Construção Civil empregou 218 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que três eram Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Não foi registrado nenhum trabalhador na ocupação de Ceramistas e Trabalhadores assemelhados.

Nota-se, também que 5% dos Técnicos de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e Trabalhadores Assemelhados foram ‘absorvidos’ pelo referido subsetor.

Tabela 11: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área Construção Civil. Mesorregião Noroeste Goiano (2000)

	Construção Civil	Total/Ocupação
Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados	0	78
Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e trabalhadores assemelhados	3	60
Total/Subsetor	218	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

9.2. Informática

Conforme exposto anteriormente, as Vertentes Educacional e Ocupacional referentes à área de informática não serão desenvolvidas no presente Boletim. Portanto, não haverá o confronto entre as vertentes.

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.

Os subsetores indicados pela Área/Coordenação de Mecânica para o presente estudo foram: Indústria de Produtos Alimentícios; Comércio Varejista; Indústria Metalúrgica; Construção Civil; Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos; Indústria Química de Produtos Farmacêuticos e Veterinários, Perfumaria e Indústria Mecânica. Já as ocupações indicadas pela Coordenação para o presente estudo, referentes ao período 1985-2000, foram: Técnico de Mecânica; Montador de Máquinas; Soldador e Oxicortador e Mecânico de Manutenção de Máquinas. E as ocupações indicadas referentes ao período 2003-2010, foram: Técnico em Eletromecânica; Técnico Mecânico na Manutenção de Máquinas, Sistemas e Instrumentos; Desenhista Projetista da Mecânica; Mecânico de Manutenção de Máquinas Industriais; Supervisor da Fabricação e Montagem Metalmeccânica; Operador de Máquinas de Usinagem CNC; Operador de Instalações de Refrigeradores de Ar Condicionado;

Mecânico de Manutenção e Instalação de Aparelhos de Climatização; Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e Supervisor de Manutenção Eletromecânica.

A Tabela 12 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. Todavia, ocorreram oscilações quanto ao crescimento do número de empregos nos subsetores entre os quinquênios, principalmente no quinquênio 1990-1995, nos subsetores de Construção Civil e Indústria do Material Elétrico e de Comunicações, que sofreram redução do número de trabalhadores e no quinquênio 2000-2005, também no Subsetor da Indústria do Material Elétrico e de Comunicações, que sofreu redução do número de trabalhadores. Ressalta-se que apenas a Construção Civil sofreu redução em 2010.

Tabela 12: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2010

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Indústria Metalúrgica	5	2	1	7	7	29
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-60	-50	+600	0	+314,29
Indústria Mecânica	0	2	0	0	0	6
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-	-200	0	0	-
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	139	323	576	1.779	2.761	2.969
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+132,37	+78,32	+208,85	+55,19	+7,53
Construção Civil	828	42	86	218	793	468
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	1871,42	+104,76	+153,48	+263,76	-41
Comércio Varejista	650	1.004	863	1.611	2.643	3.997
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+54,46	-14,04	+86,67	+64,05	+51,23
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	304	443	58	234	644	1.305
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+45,72	-763,79	+303,44	+175,21	+102,64

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Pode-se notar, por meio das Tabelas 13 e 14, respectivamente, a evolução do número de trabalhadores nas ocupações profissionais no período compreendido de 1985 a 2000 e a evolução do número de trabalhadores nas ocupações profissionais no período compreendido de 2003 a 2010.

Quanto ao grupo de ocupações de 1985 a 2000, observa-se que o número de Soldadores e Oxicortadores oscilou. Em 1985, foram registrados 18 trabalhadores formalmente contratados na nessa ocupação. Em 1990, o número de trabalhadores caiu para 12. Em 1995, a quantidade de trabalhadores voltou a subir e chegou a 14; continuou subindo chegando a registrar 20 trabalhadores em 2000. Assim, vê-se que de 1985 a 2000 o número de trabalhadores subiu 11,11%.

Nota-se, conforme a Tabela 13, que o número de trabalhadores na ocupação de Mecânico de Manutenção de Máquinas, no período de 1985 a 2000, aumentou. Em 1985

foram registrados 39 trabalhadores. Esse número subiu para 54 trabalhadores em 1990 e 69 trabalhadores em 1995, chegando ao número de 90 trabalhadores em 2000; isso corresponde a um aumento de 130,76%.

Tabela 13: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica – Mesorregião Noroeste Goiano – 1985-2000

Ocupações	1985	1990	1995	2000
Soldadores e Oxicortadores	18	12	14	20
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		-33,33	16,66	+42,85
Mecânico de Manutenção de Máquinas	39	54	69	90
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		+38,46	+27,77	+30,43

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Com base na Tabela 14, observa-se que o número de trabalhadores na ocupação de Mecânico de Manutenção de Máquinas Industriais aumentou entre os anos de 2003 e 2007, decaindo de 2008 a 2010. Observa-se, ainda, que a ocupação Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas apresentou um perfil contrário da primeira, permaneceu um números baixos, no que diz respeito ao número de trabalhadores, entre 2003 e 2007, mas apresentou crescimento relevante entre 2008 e 2010.

Tabela 14: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010

Ocupações	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais	81	102	107	129	143	47	46	56
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		25,92	4,90	20,56	10,85	-	-2,13	21,74
Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas	17	24	33	39	41	131	146	146
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		41,17	37,5	18,18	5,12	219,5	11,45	-

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 15, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à área em foco no ano 2000. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico empregou, em 2000, 1779 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que três eram Soldadores e Oxicortadores. Dessa forma, os trabalhadores destas ocupações representaram 0,16% do total de trabalhadores neste Subsetor.

A representatividade destas ocupações profissionais no Subsetor Comércio Varejista foi de 0,99%, visto que o Subsetor empregou, em 2000, 1611 trabalhadores, sendo que 11 eram Soldadores e Oxicortadores, e cinco eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas.

A representatividade destas ocupações profissionais no Subsetor de Construção Civil foi de 0,91%. O Subsetor empregou, em 2000, 218 trabalhadores e, desse universo, dois eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas.

Nota-se, ainda, por meio da Tabela 15, que 70% dos Soldadores e Oxicortadores e 7,7% dos Mecânicos de Manutenção de Máquinas foram ‘absorvidos’ pelos referidos subsetores.

O Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos; o Subsetor de Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria; o Subsetor da Indústria Mecânica e o Subsetor da Indústria Metalúrgica não foram objeto de análise nesse boletim, pois não foi registrado nenhum trabalhador formalmente contratado nesses subsetores.

Tabela 15: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2000)

	Indústria Química de Produtos Farmacêuticos	Indústria Metalúrgica	Indústria Mecânica	Construção Civil	Comércio Varejista	Comércio e Administração de Imóveis	Ind. De Produtos Alimentícios	Total por Ocupação
Soldadores e Oxicortadores	0	0	0	0	11	0	3	20
Mecânicos de Manutenção de Máquinas	0	0	0	2	5	0	0	90
Total por Subsetor	0	7	0	218	1611	234	1779	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 16, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à área de Mecânica no ano 2005. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco empregou em 2005, 2761 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que, um era Trabalhador de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e 26 eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais, ou seja, os trabalhadores das referidas ocupações representam 0,97% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

A representatividade destas ocupações profissionais no Subsetor Comércio Varejista foi de 0,68%, visto que o Subsetor empregou em 2005, 2643 trabalhadores, sendo que 11 eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e 26 eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais.

O Subsetor de Construção Civil empregou em 2005, 793 trabalhadores, sendo que, 11 eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e cinco eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais, ou seja, os trabalhadores das referidas ocupações representam 2,01% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

O Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos empregou em 2005, 644 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que oito era Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas, ou seja, 1,24% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

Nota-se, ainda, por meio da Tabela 16 que 93,93% dos Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais e 35,51% dos Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas foram ‘absorvidos’ pelos referidos subsetores.

Tabela 16: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2005)

	Indústria Química de Produtos Farmacêuticos	Indústria Metalúrgica	Indústria Mecânica	Ind. de Produtos Alimentícios	Comércio Varejista	Comércio e Administração de Imóveis	Construção Civil	Total por Ocupação
Trabalhadores de soldagem e corte de ligas metálicas	0	0	0	1	11	8	11	33
Mecânicos de manutenção de máquinas industriais	0	0	0	26	7	0	5	107
Total por Subsetor	39	7	0	2761	2643	644	793	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 17, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à área de Mecânica no ano 2010. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico empregou em 2010, 2.969 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que, cinco eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e 42 eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais, ou seja, os trabalhadores das referidas ocupações representam 1,58% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

A representatividade destas ocupações profissionais no Subsetor Comércio Varejista foi de 0,5%, visto que o Subsetor empregou em 2010, 3.997 trabalhadores, sendo que 16 eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e 4 eram Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais.

O Subsetor de Construção Civil empregou em 2010, 468 trabalhadores, sendo que, 4 eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas.

O Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos empregou em 2010, 1.305 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que 7 eram Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas e 1 era Mecânicos de manutenção de máquinas industriais.

Tabela 17: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Noroeste Goiano (2010)

	Indústria Metalúrgica	Indústria Mecânica	Indústria Química de Produtos Farmacêuticos	Ind. de Produtos Alimentícios	Construção Civil	Comércio Varejista	Comércio e Administração de Imóveis	Total por Ocupação
Trabalhadores de soldagem e corte de ligas metálicas	7	1	0	5	4	16	7	56
Mecânicos de manutenção de máquinas industriais	0	1	1	42	0	4	1	146
Total por Subsetor	29	6		2.969	468	3.997	1.305	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

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, 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.

Sabe-se que as ocupações desta área são aglutinadas por diversos Subsetores de atividades econômicas, alguns com maior número de trabalhadores, outros com menor. Assim, os subsetores indicados pela Área/Coordenação de Eletrotécnica para o presente estudo foram: Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico; Comércio Varejista; Construção Civil; Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos; Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria e Indústria do Material Elétrico e de Comunicações. Já as ocupações indicadas pela Área/Coordenação para o presente estudo, referentes ao período 1985-2000, foram: Técnicos de Controle de Produção e Operação; Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos; Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações e Montadores de Equipamentos Elétricos. As ocupações indicadas referentes ao período 2003-2010, foram: Instaladores e Mantenedores de Sistemas Eletroeletrônicos de Segurança; Técnicos de Controle da Produção; Supervisores de Montagens e Instalações Eletroeletrônicas; Supervisores de Manutenção Eletroeletrônica Industrial, Comercial e Predial; Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos e Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica.

A Tabela 18 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. Todavia, ocorreram oscilações quanto ao crescimento do número de empregos nos subsetores entre os quinquênios, principalmente no quinquênio 1990-1995.

Tabela 18: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2010

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico	139	323	576	1.779	2.761	2.969
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+132,37	+78,32	+208,85	+55,19	+7,53
Comércio Varejista	650	1.004	863	1.611	2.643	3.997
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+54,46	-14,04	+86,67	+64,05	+51,23
Construção Civil	828	42	86	218	793	468
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+1871,42	+104,76	+153,48	+263,76	-41
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico...	304	443	58	234	644	1.305
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+45,72	-763,79	+303,44	+175,21	+102,64

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Pode-se notar, por meio das Tabelas 19 e 20, respectivamente, a evolução do número de trabalhadores nas ocupações profissionais no período compreendido de 1985 a 2000 e a evolução do número de trabalhadores nas ocupações profissionais no período compreendido de 2003 a 2010. Nota-se que as ocupações constantes nas referidas tabelas demonstraram aumento no número de trabalhadores.

Tabela 19: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985-2000

	1985	1990	1995	2000
Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	5	11	23	41
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+120	109,09	78,26

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Tabela 20: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Técnico de Controle da Produção	27	33	39	79	87	44	106	91
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+22,22	18,18	102,56	10,12	-49,43	140,91	-14,15

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 21, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à área no ano 2000. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico empregou em 2000, 1779 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que 5 eram Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Nota-se que a demais ocupações não apresentaram nenhum trabalhador formalmente contratado no ano em análise. Sendo assim, os

trabalhadores da ocupação de Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos representaram 0,28% do total de trabalhadores neste Subsetor.

O Subsetor de Construção Civil empregou em 2000, 218 trabalhadores, sendo que dois eram Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos, representando, portanto, 0,47% do total de trabalhadores neste Subsetor.

O Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos empregou em 2000, 234 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que nenhum trabalhador na ocupação de Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos foi registrado no ano em análise.

Nota-se, ainda, por meio da Tabela 21 que 17,07% dos Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos foram ‘absorvidos’ pelos referidos subsectores, principalmente pelo Subsetor de Construção Civil e pelo Subsetor de Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico.

O Subsetor de Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria e Subsetor da Indústria do Material Elétrico e de Comunicações não foram analisados, pois não houve o registro de trabalhadores com contrato formal de trabalho na ocupação em foco, no ano 2000.

Tabela 21: Número de Trabalhadores nos Subsectores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2000)

	Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	Comércio Varejista	Construção Civil	Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	Total/ Ocupação
Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	5	0	2	0	41
Total/ Subsetor	1779	1611	218	234	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 22, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsectores de atividades econômicas relacionados à área, no ano 2005. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico empregou em 2005, 2.761 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que 29 eram Técnicos de Controle da Produção. Desse modo, a referida ocupação representou 1,05% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

O Subsetor de Comércio Varejista empregou em 2005, 2.643 trabalhadores, sendo nenhum trabalhador foi registrado na ocupação de Técnico de Controle da Produção.

O Subsetor de Construção Civil empregou em 2005, 793 trabalhadores, sendo que quatro eram Técnicos de Controle da Produção. Dessa maneira, os trabalhadores destas ocupações representaram 0,50% do total de trabalhadores neste Subsetor.

Nota-se, ainda, por meio da Tabela 22 que 84,61% dos Técnicos de Controle da Produção foram ‘absorvidos’ pelos referidos subsectores.

O Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos; o Subsetor de Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria; e o Subsetor da Indústria do Material Elétrico e de Comunicações não apresentaram registro de trabalhadores formalmente contratados no ano em foco.

Tabela 22: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2005)

	Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	Construção Civil	Comércio Varejista	Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	Total/Ocupação
Técnicos de Controle da Produção	29	4	0	0	39
Total/Subsetor	2761	793	2643	644	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 23, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à área, no ano 2010. Nota-se que o Subsetor Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico empregou em 2010, 2.969 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que 38 eram Técnicos de Controle da Produção. Desse modo, a referida ocupação representou 1,28% do total de trabalhadores no referido Subsetor.

O Subsetor de Comércio Varejista empregou em 2010, 3.997 trabalhadores, sendo nenhum trabalhador foi registrado na ocupação de Técnico de Controle da Produção.

O Subsetor de Construção Civil empregou em 2010, 468 trabalhadores, sendo que cinco eram Técnicos de Controle da Produção.

Tabela 23: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Noroeste Goiano (2010)

	Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	Construção Civil	Comércio Varejista	Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	Total/Ocupação
Técnicos de Controle da Produção	38	5	0	0	91
Total/Subsetor	2.969	468	3.997	1.305	

Fonte: RAIS/MTE (2010)

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, em razão da presença de fatores positivos na economia brasileira. Esse resultado decorreu da incapacidade dos setores industriais de uso intensivo de trabalho ampliarem 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, esperava-se maior exportação, gerando balanças comerciais setoriais, dos diversos setores que compõem 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 24: Evolução das exportações por fator agregado: 1999-2006

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 25: 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 26: 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 27: 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 à 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 à 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 eles 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 consequências 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 à 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 industriais¹³ 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 inconversibilidade¹⁴, 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,

¹³ 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 consequente redução do custo do produto e elevação de competitividade, de ganho (acumulação) de capital em patamares mais elevados e de realização de novos investimentos.

¹⁴ Inconversibilidade da moeda é a incapacidade da moeda nacional se constituir em moeda de conta e ser aceita nas transações econômicas internacionais.

ainda, mais espaços para o controle da inflação e a obtenção de taxas de crescimento ainda que pequenas.

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, estabeleceu-se 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 “*Tradmil*” (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 atividade 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 micros¹⁵ 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

¹⁵ 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.

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 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”¹⁶, 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

¹⁶ 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 três últimas semanas.

produção/operação; e soldadores, mecânico de manutenção de máquinas, eletricitas de manutenção industrial – na área de manutenção.

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 eletricitas 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, foram realçados, 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 processo formativo. Para tanto, faz-se necessário a condução de pesquisas e/ou contatos diretos e frequentes, 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, voltadas 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, perifericamente 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/>> 2008. Acesso em: 10 ago. 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<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>> 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: Tabelas¹⁷ Utilizadas na Elaboração dos Gráficos do Boletim Técnico nº 4.

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%

¹⁷ 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 5.2: 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%

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. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	18	249	468	628	800	1.202
Indústria de produtos minerais não metálicos	91	21	48	170	173	174
Indústria metalúrgica	5	2	1	7	7	29
Indústria mecânica	0	2	0	0	0	6
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	0	0	0	0	0
Indústria do material de transporte	0	0	3	0	1	2
Indústria da madeira e do mobiliário	103	43	3	10	14	57
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	1	5	5	12	31	26
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	0	16	0	8	4	12
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	2	3	30	0	39	68
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	3	19	12	43	409
Indústria de calçados	0	0	0	0	0	2
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	139	323	576	1.779	2.761	2.969
Serviços industriais de utilidade pública	23	0	116	69	92	105
Construção civil	828	42	86	218	793	468
Comércio varejista	650	1.004	863	1.611	2.643	3.997
Comércio atacadista	73	64	89	154	107	263
Instituições de crédito, seguros e capitalização	689	539	404	222	218	294
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. Técnico	304	443	58	234	644	1.305
Transportes e comunicações	80	78	481	139	197	343
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	350	182	290	524	791	1.089
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	323	401	376	290	233	259
Ensino	14	121	150	252	422	455
Administração pública direta e autárquica	1.984	2.247	4.070	4.388	7.549	9.664
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	381	459	1.844	3.824	5.939	6.586
OUTR/IGN - Outros / ignorado	22	455	568	0	0	0
Total	6.080	6.702	10.548	14.551	23.501	29.784

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

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	18	249	468	628	800	1.202
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	139	323	576	1.779	2.761	2.969
Construção civil	828	42	86	218	793	468
Comércio varejista	650	1.004	863	1.611	2.643	3.997
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico	304	443	58	234	644	1.305
Administração pública direta e autárquica	1.984	2.247	4.070	4.388	7.549	9.664
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	381	459	1.844	3.824	5.939	6.586
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	350	182	290	524	791	1.089
TOTAL	4304	4767	7965	12682	21129	29.784

Tabela 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	0	235	412	497	598	1.052
Indústria de produtos minerais não metálicos	15	14	20	6	23	36
Indústria metalúrgica	3	1	1	3	4	16
Indústria mecânica	0	2	0	0	0	2
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	0	0	0	0	0
Indústria do material de transporte	0	0	0	0	0	0
Indústria da madeira e do mobiliário	65	22	3	7	4	9
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	0	3	2	5	18	14
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	0	16	0	5	0	4
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria, ...	0	0	0	0	26	6
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	1	2	1	11	20
Indústria de calçados	0	0	0	0	0	0
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	28	18	111	957	1.973	2.005
Serviços industriais de utilidade pública	3	0	27	16	18	45
Construção civil	154	8	20	104	85	60
Comércio varejista	213	349	290	465	882	1.365
Comércio atacadista	5	4	8	14	24	40
Instituições de crédito, seguros e capitalização	204	193	117	76	80	114
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico...	148	211	32	62	418	978
Transportes e comunicações	21	4	20	51	47	65
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	14	68	138	176	231	199
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	91	106	76	45	42	99
Ensino	0	11	13	44	102	114
Administração pública direta e autárquica	566	1.083	1.758	1.887	2.554	3.422
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	43	121	636	1.264	2.425	2.709
OUTR/IGN - Outros / ignorado	10	148	113	0	0	0
Total	1.583	2.618	3.799	5.685	9.565	12.374

Tabela 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião São Miguel do Araguaia – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Administração pública direta e autárquica	566	1.083	1.758	1.887	2.554	3.422
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	43	121	636	1.264	2.425	2.709
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	28	18	111	957	1.973	2.005
Comércio varejista	213	349	290	465	882	1.365
Extrativa mineral	0	235	412	497	598	1.052
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico...	148	211	32	62	418	978
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	14	68	138	176	231	199
TOTAL	1012	2085	3377	5308	9081	11.730

Tabela 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	0	0	56	93	179	121
Indústria de produtos minerais não metálicos	76	7	11	132	138	118
Indústria metalúrgica	0	0	0	4	2	12
Indústria mecânica	0	0	0	0	0	4
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	0	0	0	0	0
Indústria do material de transporte	0	0	3	0	1	2
Indústria da madeira e do mobiliário	33	9	0	1	3	45
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	1	2	2	5	9	7
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	0	0	0	3	4	8
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria, ...	2	1	30	0	13	62
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	0	17	7	25	364
Indústria de calçados	0	0	0	0	0	2
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	77	205	330	742	731	820
Serviços industriais de utilidade pública	8	0	89	37	56	43
Construção civil	674	17	58	107	173	278
Comércio varejista	338	509	456	885	1.302	1.932
Comércio atacadista	41	43	74	124	66	172
Instituições de crédito, seguros e capitalização	306	252	219	102	94	121
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico...	95	173	24	162	212	248
Transportes e comunicações	47	33	362	52	62	182
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	179	77	132	295	433	705
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	205	253	253	191	156	143
Ensino	11	71	117	175	267	271
Administração pública direta e autárquica	888	206	1.616	1.212	2.924	3.844
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	294	249	908	1.880	2.601	2.877
OUTR/IGN - Outros / ignorado	12	284	455	0	0	0
Total	3.287	2.391	5.212	6.209	9.451	12.381

Tabela 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Rio Vermelho – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Administração pública direta e autárquica	888	206	1.616	1.212	2.924	3.844
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	294	249	908	1.880	2.601	2.877
Comércio varejista	338	509	456	885	1.302	1.932
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	77	205	330	742	731	820
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	179	77	132	295	433	705
Ensino	11	71	117	175	267	271
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico...	95	173	24	162	212	248
TOTAL	1882	1490	3583	5351	8470	10.697

Tabela 6.7: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	18	14	0	38	23	29
Indústria de produtos minerais não metálicos	0	0	17	32	12	20
Indústria metalúrgica	2	1	0	0	1	1
Indústria mecânica	0	0	0	0	0	0
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	0	0	0	0	0
Indústria do material de transporte	0	0	0	0	0	0
Indústria da madeira e do mobiliário	5	12	0	2	7	3
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	0	0	1	2	4	5
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	0	0	0	0	0	0
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria, ...	0	2	0	0	0	0
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	2	0	4	7	25
Indústria de calçados	0	0	0	0	0	0
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	34	100	135	80	57	144
Serviços industriais de utilidade pública	12	0	0	16	18	17
Construção civil	0	17	8	7	535	130
Comércio varejista	99	146	117	261	459	700
Comércio atacadista	27	17	7	16	17	51
Instituições de crédito, seguros e capitalização	179	94	68	44	44	59
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico...	61	59	2	10	14	79
Transportes e comunicações	12	41	99	36	88	96
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	157	37	20	53	127	185
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	27	42	47	54	35	17
Ensino	3	39	20	33	53	70
Administração pública direta e autárquica	530	958	696	1.289	2.071	2.398
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	44	89	300	680	913	1.000
Outros / ignorado	0	23	0	0	0	0
Total	1.210	1.693	1.537	2.657	4.485	5.029

Tabela 6.8: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Aragarças. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Setores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Administração pública direta e autárquica	530	958	696	1.289	2.071	2.398
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	44	89	300	680	913	1.000
Construção civil	0	17	8	7	535	130
Comércio varejista	99	146	117	261	459	700
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, r...	157	37	20	53	127	185
TOTAL	830	1247	1141	2290	4105	4.413

Tabela 6.9: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste 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	368	424	1724	3502	5356	5.905
Feminino	13	35	120	322	583	681
TOTAL	381	459	1844	3824	5939	6.586

Tabela 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste 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	42	28	30	41	21	28
18 a 24 anos	82	107	312	645	812	667
25 a 29 anos	63	85	336	710	993	909
30 a 39 anos	93	121	608	1241	2038	2.217
40 a 49 anos	60	69	329	755	1291	1.689
50 a 64 anos	35	36	177	401	747	1.018
65 ou mais	1	10	14	31	37	58
TOTAL	381	459	1844	3824	5939	6.586

Tabela 6.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste 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	20	47	157	230	270	215
Fundamental Incompleto	325	338	1365	3032	4284	4052
Fundamental Completo	15	47	146	417	1039	1580
Médio	19	12	49	118	273	649
Superior	2	6	12	27	73	90
IGNORADO	0	9	115	0	0	0
TOTAL	381	459	1844	3824	5939	6.586

Tabela 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Noroeste 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	81	43	415	518	797	999
1,01 a 3 SM	272	342	1228	2835	4611	5143
3,01 a 5 SM	21	51	140	338	401	328
5,01 a 10 SM	6	17	44	82	96	87
Acima de 10 SM	0	4	15	27	18	9
IGNORADO	1	2	2	24	16	20
TOTAL	381	459	1844	3824	5939	6.586

Tabela 6.13: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste 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	116	287	504	1313	1616	1.763
Feminino	23	36	72	466	1145	1.206
TOTAL	139	323	576	1779	2761	2.969

Tabela 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste 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 17anos	4	8	15	8	5	6
18 a 24 anos	47	111	176	606	1080	772
25 a 29 anos	29	61	122	399	524	645
30 a 39 anos	32	82	170	537	692	879
40 a 49 anos	16	33	67	184	334	472
50 a 64 anos	7	22	21	41	121	187
Acima de 65 anos	0	2	5	4	5	8
IGNORADO	4	4	0	0	0	0
TOTAL	139	323	576	1779	2761	2.969

Tabela 6.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste 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	6	19	31	25	48	7
Fundamental Incompleto	84	228	388	1257	1268	1353
Fundamental Completo	35	43	97	264	815	601
Ensino Médio	14	23	51	217	605	955
Superior	0	0	4	16	25	53
IGNORADO	0	10	5	0	0	0
TOTAL	139	323	576	1779	2761	2.969

Tabela 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Alimentos, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Indústria de Alimentos, Bebidas e Álcool Etílico						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	8	26	31	33	60	102
1,01 a 3 SM	126	257	447	1577	2492	2633
3,01 a 5 SM	4	24	63	99	155	132
5,01 a 10 SM	0	4	25	39	17	51
Acima de 10 SM	0	1	10	17	3	14
Ignorado	1	11	0	14	11	37
Total	139	323	576	1779	2761	2.969

Tabela 6.17: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste 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	810	42	80	208	780	448
Feminino	18	0	6	10	13	20
Total	828	42	86	218	793	468

Tabela 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste 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	5	3	0	0	6
18 a 24 anos	197	5	25	47	175	86
25 a 29 anos	179	5	22	31	162	71
30 a 39 anos	268	10	17	56	225	135
40 a 49 anos	130	12	15	60	160	104
50 a 64 anos	51	5	4	22	71	65
65 anos ou mais	1	0	0	2	0	1
Ignorado	1	0	0	0	0	0
Total	828	42	86	218	793	468

Tabela 6.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste 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	13	1	3	4	3	8
Fundamental Incompleto	659	38	57	165	244	256
Fundamental Completo	95	1	15	26	429	113
Médio	46	2	9	12	38	74
Superior	9	0	2	11	79	17
Ignorado	6	0	0	0	0	0
Total	828	42	86	218	793	468

Tabela 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Noroeste 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	8	0	38	2	16	15
1,01 a 3 SM	448	27	141	131	596	393
3,01 a 5 SM	226	10	21	40	95	37
5,01 a 10 SM	95	2	14	29	62	19
Acima de 10,01 SM	48	1	17	9	21	2
Ignorado	3	2	1	7	3	2
Total	828	42	232	218	793	468

Tabela 6.21: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste 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	484	703	591	1087	1677	2.428
Feminino	166	301	272	524	966	1.569
Total	650	1004	863	1611	2643	3.997

Tabela 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste 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	39	78	37	76	78	104
18 a 24 anos	266	377	305	618	947	1.291
25 a 29 anos	138	205	181	351	575	821
30 a 39 anos	130	228	218	341	663	1.059
40 a 49 anos	42	64	69	160	263	504
50 a 64 anos	23	45	41	54	108	209
65 ou mais	1	2	3	11	9	9
IGNORADO	11	5	9	0	0	0
TOTAL	650	1004	863	1611	2643	3.997

Tabela 6.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste 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	15	29	3	10	6	6
Fundamental Incompleto	207	328	278	452	472	548
Fundamental Completo	244	323	300	529	925	1061
Médio	155	234	225	570	1167	2185
Superior	16	42	29	50	73	197
IGNORADO	13	48	28	0	0	0
TOTAL	650	1004	863	1611	2643	3.997

Tabela 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Comércio Varejista. Mesorregião Noroeste 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	354	208	302	327	772	1010
1,01 a 3 SM	251	665	490	1150	1719	2823
3,01 a 5 SM	31	82	47	83	83	110
5,01 a 10 SM	5	37	12	42	58	44
Acima de 10,01 SM	2	7	2	7	3	3
Ignorado	7	5	0	2	8	7
Total	650	1004	863	1611	2643	3.997

Tabela 6.25: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste 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	278	389	36	111	468	1.074
Feminino	26	54	22	123	176	231
Total	304	443	58	234	644	1.305

Tabela 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Setor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste 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	3	8	0	3	6	4
18 a 24 anos	71	113	18	51	204	334
25 a 29 anos	78	85	10	55	145	324
30 a 39 anos	88	136	17	71	184	392
40 a 49 anos	41	58	8	28	71	173
50 a 64 anos	19	34	5	24	30	76
Acima de 65 anos	0	3	0	2	4	2
Ignorado	4	6	0	0	0	0
Total	304	443	58	234	644	1.305

Tabela 6.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste 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	13	16	1	4	7	4
Fundamental Incompleto	175	237	17	62	117	92
Fundamental Completo	59	83	13	50	212	345
Médio	54	89	23	116	292	808
Superior	3	18	3	2	16	56
Ignorado	0	11	1	0	0	0
Total	304	443	58	234	644	1.305

Tabela 6.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Setor de Comércio de Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Noroeste 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	59	31	21	32	65	113
1,01 a 3 SM	155	256	26	138	471	783
3,01 a 5 SM	39	89	9	39	80	285
5,01 a 10 SM	41	54	1	15	18	102
Acima de 10 SM	4	4	1	10	8	16
Ignorado	6	9	0	0	2	6
Total	304	443	58	234	644	1.305

Tabela 6.29: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Indústria Extrativa Mineral						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	18	240	449	607	773	1.140
Feminino	0	9	19	21	27	62
Total	18	249	468	628	800	1.202

Tabela 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Indústria Extrativa Mineral						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	0	1	1	0	2	2
18 a 24 anos	5	50	68	101	126	170
25 a 29 anos	1	79	112	157	189	326
30 a 39 anos	11	88	198	252	303	454
40 a 49 anos	1	26	67	99	142	197
50 a 64 anos	0	5	21	18	34	51
Acima de 65 anos	0	0	0	1	4	2
Ignorado	0	0	1	0	0	0
Total	18	249	468	628	800	1.202

Tabela 6.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Indústria Extrativa Mineral						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	1	0	7	13	2	2
Fundamental Incompleto	15	0	180	231	228	181
Fundamental Completo	1	0	173	190	170	257
Médio	0	0	85	168	359	688
Superior	1	0	23	26	41	74
Ignorado	0	0	0	0	0	0
Total	18	0	468	628	800	1.202

Tabela 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Indústria Extrativa Mineral. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

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

Indústria Extrativa Mineral						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	0	1	7	18	11	18
1,01 a 3 SM	17	44	60	82	219	374
3,01 a 5 SM	0	92	84	219	221	557
5,01 a 10 SM	1	69	180	213	267	178
Acima de 10,01 SM	0	43	137	94	81	66
Ignorado	0	0	0	2	1	9
Total	18	249	468	628	800	1.202

Tabela 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste 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	31	1	4	34
Feminino	0	0	0	26
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	31	1	4	60

Tabela 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Noroeste 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	9	1	0	2
25 a 29 anos	9	0	1	2
30 a 39 anos	9	0	2	8
40 a 49 anos	2	0	0	18
50 a 64 anos	2	0	1	24
Acima de 65 anos	0	0	0	6
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	31	1	4	60

Tabela 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste 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	0
Fundamental Incompleto	16	0	0	41
Fundamental	9	1	0	10
Médio	5	0	4	7
Superior	1	0	0	2
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	31	1	4	60

Tabela 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste 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	41
1,01 a 3 SM	12	0	0	7
3,01 a 5 SM	2	1	0	0
5,01 a 10 SM	11	0	1	4
Acima de 10 SM	6	0	3	2
Ignorado	0	0	0	6
TOTAL	31	1	4	60

Tabela 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	1	4	25	76
Feminino	0	0	0	2
TOTAL	1	4	25	78

Tabela 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	4	9
18 a 24 anos	0	0	10	32
25 a 29 anos	0	1	1	14
30 a 39 anos	1	2	7	12
40 a 49 anos	0	0	2	6
50 a 64 anos	0	1	1	5
Acima de 65 anos	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	1	4	25	78

Tabela 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	1	3
Fundamental Incompleto	1	3	20	53
Fundamental	0	1	3	20
Médio	0	0	1	2
Superior	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	1	4	25	78

Tabela 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Noroeste Goiano 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	1	0	20	20
1,01 a 3 SM	0	4	5	56
3,01 a 5 SM	0	0	0	0
5,01 a 10 SM	0	0	0	0
Acima de 10 SM	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	2
TOTAL	1	4	25	78

Tabela 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

Técnico de Controle da Produção								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	21	15	19	42	51	19	82	67
Feminino	6	18	20	37	36	25	24	24
TOTAL	27	33	39	79	87	44	106	91

Tabela 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

Técnico de Controle da Produção								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	1	0	0	1	0	0	0	0
18 a 24 anos	5	11	17	33	34	14	18	16
25 a 29 anos	8	4	4	11	15	11	26	18
30 a 39 anos	7	13	11	25	28	11	41	33
40 a 49 anos	6	4	6	8	7	4	16	17
50 a 64 anos	0	1	1	1	3	4	5	7
65 anos ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	27	33	39	79	87	44	106	91

Tabela 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano - 2003-2010.

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

Técnico de Controle da Produção								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	9	5	6	13	18	6	12	8
Fundamental completo	8	6	8	15	17	5	9	9
Médio	10	21	23	45	47	31	80	71
Superior	0	1	2	6	5	2	5	3
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	27	33	39	79	87	44	106	91

Tabela 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Técnico de Controle da Produção. Mesorregião Noroeste Goiano. 2003-2010.

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

Técnico de Controle da Produção								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	1	1	1	1	0	0	1	0
1,01 a 3 SM	21	26	30	69	72	39	89	78
3,01 a 5 SM	3	2	3	4	9	2	6	7
5,01 a 10 SM	1	2	3	4	3	1	7	4
Acima de 10 SM	1	2	2	1	1	1	2	1
Ignorado	0	0	0	0	2	1	1	1
TOTAL	27	33	39	79	87	44	106	91

Tabela 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	5	11	20	41
Feminino	0	0	3	0
TOTAL	5	11	23	41

Tabela 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Norte Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	0	1	2	5
25 a 29 anos	0	3	6	9
30 a 39 anos	4	7	10	16
40 a 49 anos	1	0	4	8
50 a 64 anos	0	0	1	3
Acima de 65 anos	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	5	11	23	41

Tabela 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	3	2	15	11
Fundamental Completo	2	6	4	11
Médio	0	3	3	19
Superior	0	0	0	0
Ignorado	0	0	1	0
TOTAL	5	11	23	41

Tabela 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Reparado de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Reparador de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	1	0	2	0
1,01 a 3 SM	1	0	6	5
3,01 a 5 SM	1	2	5	4
5,01 a 10 SM	3	7	3	26
Acima de 10,01 SM	0	2	7	5
Ignorado	0	0	0	1
TOTAL	5	11	23	41

Tabela 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste 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	80	102	107	128	143	130	145	144
Feminino	1	0	0	1	0	1	1	2
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	81	102	107	129	143	131	146	146

Tabela 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste 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
Ate 17 anos	0	0	0	0	0	0	0	1
18 a 24 anos	10	24	23	20	28	37	36	30
25 a 29 anos	23	15	21	32	36	32	36	37
30 a 39 anos	32	39	41	44	48	42	46	53
40 a 49 anos	13	20	17	27	25	15	23	20
50 a 64 anos	3	4	5	6	6	5	5	5
Acima de 65 anos	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	81	102	107	129	143	131	146	146

Tabela 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste 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	30	30	20	35	34	26	25	18
Fundamental Completo	24	29	33	28	23	18	23	20
Médio	27	43	54	65	85	87	98	108
Superior	0	0	0	1	1	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	81	102	107	129	143	131	146	146

Tabela 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Noroeste 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	0	1	0	1	1	0	1	1
1,01 a 3 SM	16	32	24	40	40	37	40	34
3,01 a 5 SM	17	11	29	35	50	55	63	70
5,01 a 10 SM	47	57	53	49	47	35	39	39
Acima de 10 SM	1	1	1	1	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	3	5	4	3	2
Total	81	102	107	129	143	131	146	146

Tabela 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste 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	17	24	33	39	41	47	46	55
Feminino	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	17	24	33	39	41	47	46	56

Tabela 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste 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	0	0	0	0	1	1	0
18 a 24 anos	3	6	9	8	10	8	14	15
25 a 29 anos	5	3	8	9	9	8	11	9
30 a 39 anos	3	8	10	13	15	20	13	22
40 a 49 anos	4	6	5	6	5	8	5	8
50 a 64 anos	2	1	1	3	2	2	2	2
Acima de 65 anos	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	17	24	33	39	41	47	46	56

Tabela 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste 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	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	11	6	8	13	14	16	10	14
Fundamental Completo	5	14	19	18	17	15	17	23
Médio	1	4	5	8	10	16	19	19
Superior	0	0	1	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	17	24	33	39	41	47	46	56

Tabela 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Noroeste 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	2	1	3	1	6	1	4
1,01 a 3 SM	11	17	24	26	26	31	29	42
3,01 a 5 SM	3	5	8	10	11	8	15	10
5,01 a 10 SM	0	0	0	0	3	2	1	0
Acima de 10 SM	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	17	24	33	39	41	47	46	56

Tabela 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Mecânico de Manutenção de Máquinas				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	39	54	69	90
Feminino	0	0	0	0
TOTAL	39	54	69	90

Tabela 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Mecânico de Manutenção de Máquinas				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	4	0	0
18 a 24 anos	7	12	10	9
25 a 29 anos	10	14	15	19
30 a 39 anos	15	18	29	40
40 a 49 anos	6	4	12	19
50 a 64 anos	0	1	3	3
Acima de 65 anos	0	0	0	0
Ignorado	1	1	0	0
TOTAL	39	54	69	90

Tabela 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Mecânico de Manutenção de Máquinas				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	3	1
Fundamental Incompleto	28	30	35	38
Fundamental Completo	6	20	25	31
Médio	5	3	6	20
Superior	0	1	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	39	54	69	90

Tabela 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na ocupação: Mecânico de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Mecânico de Manutenção de Máquinas				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	6	1	3	1
1,01 a 3 SM	16	16	10	13
3,01 a 5 SM	9	7	15	11
5,01 a 10 SM	14	35	19	48
Acima de 10,01 SM	4	0	22	17
Ignorado	0	1	0	0
TOTAL	39	54	69	90

Tabela 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação: Soldador e Oxidador. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Soldador e Oxidador				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	18	12	14	20
Feminino	0	0	0	0
TOTAL	18	12	14	20

Tabela 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação: Soldador e Oxicultor. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Soldador e Oxicultor				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	1	0
18 a 24 anos	6	6	3	4
25 a 29 anos	6	4	6	2
30 a 39 anos	5	1	2	8
40 a 49 anos	0	1	2	5
50 a 64 anos	0	0	0	1
Acima de 65 anos	0	0	0	0
Ignorado	1	0	0	0
TOTAL	18	12	14	20

Tabela 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação: Soldador e Oxicultor. Mesorregião Noroeste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Soldador e Oxicultor				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	2	0
Fundamental Incompleto	13	10	8	11
Fundamental	2	3	3	8
Médio	3	2	1	1
Superior	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	18	12	14	20

Tabela 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação: Soldador e Oxicultor. Mesorregião Noroeste Goiano. 1985, 1990, 1995, 2000.

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

Soldador e Oxicultor				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	6	2	5	3
1,01 a 3 SM	6	7	5	11
3,01 a 5 SM	4	1	3	5
5,01 a 10 SM	2	1	0	1
Acima de 10,01 SM	0	1	1	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	18	12	14	20

Observatório do Mundo do Trabalho

Ministério da
Educação



RENAPI



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIÁS