

Estudo de Implantação

Versão Preliminar

RELATÓRIO DE ESTUDO/PESQUISA NATURAL, SOCIAL,
ECONÔMICA E EDUCACIONAL, COM SUBSÍDIOS PARA A
IMPLANTAÇÃO DO CÂMPUS SENADOR CANEDO DO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE GOIÁS – IFG

GOIÂNIA
JUNHO DE 2013

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

Rebeca Suely Gabriela Soares Carneiro – Estagiária

Jéssica Farias Paiva – Estagiária

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	3
2	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
3	METODOLOGIA.....	7
3.1	Pesquisa em Bancos de Dados	7
3.2	Pesquisa de Campo.....	7
3.3	Identificação de Modalidades e de Cursos	8
4	IDENTIFICAÇÃO GEOPOLÍTICA DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA	9
5	CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO.....	11
6	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO.....	14
7	ASPECTOS ECONÔMICOS.....	17
7.1	Dados Referentes ao Número de Trabalhadores Formalmente Empregados no Município de Senador Canedo.....	17
7.2	Dados Referentes ao Produto Interno Bruto no Município de Senador Canedo e Microrregião de Goiânia	20
8	ASPECTOS SOCIAIS.....	22
8.1	Frequência a Escola ou Creche e Nível de Instrução	22
8.2	Condição de Atividade e Ocupação	24
8.3	Índice de Desenvolvimento Humano	28
8.4	Endemias	28
9	ASPECTOS EDUCACIONAIS DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA E DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO	30
9.1	A Educação Básica.....	30
10	LEVANTAMENTO DE CURSOS E IDENTIFICAÇÃO DE EIXOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.....	34
10.1.1	Atuação do Instituto Federal de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia...	36
10.1.2	Atuação da Universidade Estadual de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia	44
10.1.3	Atuação da Universidade Federal de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia	47
11	MODALIDADES E CURSOS INDICADOS.....	54
11.1	Modalidades de Educação Profissional e Tecnológica a Serem Oferecidas	54
11.2	Cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.....	54
11.3	Cursos Técnicos Indicados	55
11.4	Cursos Superiores Indicados.....	62
12	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E ACADÊMICA SUGERIDA	67
12.1	Referências para a Organização Curricular	67
12.2	Referências para a Organização Acadêmica.....	67
12.3	Referências para o Regime de Trabalho.....	68
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
14	BIBLIOGRAFIA	71

1 APRESENTAÇÃO

O presente Relatório de Estudo/Pesquisa consiste no levantamento, análise e coleta de dados sobre a Região Metropolitana de Goiânia - RMG com enfoque no Município de Senador Canedo. A abordagem de aspectos de caráter natural, demográfico, econômico e sociocultural tem o objetivo de proporcionar uma grade de referências para o planejamento da implantação do Câmpus Senador Canedo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG. Concretamente, visa proporcionar parâmetros para deliberações referentes:

- 1 Às modalidades de educação profissional e tecnológica a serem oferecidas pelo Câmpus Senador Canedo;
- 2 Aos Cursos Técnicos e Superiores (Tecnológico, Bacharelado e Licenciatura) a serem oferecidos;
- 3 À organização acadêmica mais adequada para esse Câmpus da Instituição;
- 4 À interação da Instituição com os arranjos (produtivos, sociais e culturais) locais, bem como com os movimentos sociais e as organizações da sociedade civil, tendo em vista o desenvolvimento sustentável e inclusivo de Senador Canedo e da Região Metropolitana;
- 5 Ao desenvolvimento do ensino, de pesquisa e de extensão mais adequados às necessidades da região em foco.
- 6 À implementação de um planejamento do IFG voltado para a atuação na Região Metropolitana de Goiânia e na Microrregião de Anápolis, mediado por um fórum de planejamento com esse objetivo, posto que se constitui em um contexto de elevada complexidade e no qual se farão presentes seis Câmpus do IFG.

Portanto, o presente estudo trata-se de um instrumento que visa contribuir com as deliberações que o Conselho Superior e a Reitoria do IFG venham estabelecer no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão.

2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente estudo aponta demandas muito amplas presentes no Município de Senador Canedo e na Região Metropolitana de Goiânia – RMG, na qual está inserido. Desta forma, a observação da atuação do IFG em conjunto na RMG é especialmente importante nesse contexto. Ressalta-se, portanto, atenção redobrada à formação dos eixos científico-tecnológicos e a constituição de polos de ensino e formação.

Eixos científico-tecnológicos são eixos aglutinadores de áreas científicas e tecnológicas afins, tendo em vista assegurar que um câmpus possa atuar de forma verticalizada e articulada nos diversos níveis e modalidade de ensino, bem como que esta atuação esteja integrada à atuação na pesquisa e na extensão. Eixos científico-tecnológicos, portanto, compõem um esforço para que o câmpus desempenhe a sua função social em sintonia com as demandas sociais, econômicas, educacionais e culturais presentes no contexto local e regional no qual se insere o câmpus da Instituição.

Constata-se que a amplitude das demandas presentes na Microrregião de Goiânia impõe uma atenção redobrada na definição dos eixos científico-tecnológicos aglutinadores da atuação do Câmpus Senador Canedo, nos planos do ensino, da pesquisa e da extensão, posto que neste contexto também se encontram estruturados outros câmpus do IFG e de outras instituições públicas de educação, tais como a UEG e a UFG e o IF Goiano. Portanto, a amplitude das demandas sociais e produtivas e a diversidade de instituições presentes no contexto supracitado acentua a necessidade de atuação orientada pelos referidos eixos.

Deve-se salientar ainda que a definição dos eixos científico-tecnológicos também se caracteriza como uma iniciativa defensiva em face de processos que concorrem para a fragmentação da Instituição, bem como para a sua dispersão, o que pode determinar um processo de “senaização”¹ da Instituição, rebaixando o papel que ela deve desempenhar

¹ A expressão “senaização” foi formulada primeiramente por diversos estudiosos da educação profissional e tecnológica nos anos 1990, tendo em vista a identificação de processos que concorriam para o rebaixamento do papel social (bem como ameaçavam a existência) das instituições que compunham a atualmente denominada Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – por exemplo: CUNHA, Luiz Antônio. O Ensino Industrial-Manufatureiro no Brasil. Revista Brasileira de Educação, nº 14, Mio/Jun/Jul/Ago. Ano 2000, p. 89 a 107.). O Observatório do Mundo do Trabalho do IFG compreende por “senaização” a oferta não articulada e não integrada entre os diversos níveis de educação tecnológica nos Câmpus de um Instituto Federal (departamentos, áreas acadêmicas etc.) e entre a formação geral e a formação tecnológica, bem como a não articulação entre a educação tecnológica e a condução de projetos de pesquisa e de extensão, e a não articulação entre esses projetos com as demandas sociais e econômicas vinculadas ao desenvolvimento regional/local.

como centro de ensino, de pesquisa, de extensão.

Recomenda-se a constituição de eixos científico-tecnológicos também para uma maior concentração e articulação da atuação pluricurricular do IFG em termos verticais, bem como a composição de uma estruturação da organização e da vida acadêmica da Instituição coerente à consolidação desses eixos. Dessa forma, os eixos científico-tecnológicos norteiam a seleção do corpo docente e técnico-administrativo, tendo em vista a mais elevada titulação e o perfil adequado para o desempenho do papel social da Instituição.

A definição dos eixos científico-tecnológicos pertinentes ao contexto do Câmpus Senador Canedo do IFG, como também aos contextos dos demais câmpus da instituição, abrirá caminho para a criação de “polos de ensino e formação”, ao permitir a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Os “polos de ensino e formação” são a constituição de convergências entre diversas modalidades de ensino e de cursos incluindo a pós-graduação *stricto sensu*, bem como a sua articulação com a pesquisa e a extensão, no âmbito de cada câmpus, 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 vida acadêmica e da organização 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 pluricurriculares e multicampi e que oferecem uma grande diversidade de níveis e de modalidades de ensino, bem como de cursos. Os primeiros passos no sentido da conformação de ‘polos de ensino e formação’ são determinados pela definição dos eixos científico-tecnológicos de cada câmpus, a partir dos quais serão oferecidos os primeiros cursos, numa perspectiva de agregação pluricurricular.

Esses “polos de ensino e formação”, por sua vez, poderão se desenvolver no sentido de alcançar uma excelência em termos científicos, tecnológicos e culturais, sobretudo evidenciados na atuação no ensino de pós-graduação *stricto sensu*.

Outro tema igualmente importante para o bom desempenho de um câmpus em estruturação diz respeito ao seu planejamento. Desta forma, cita-se a urgência do estabelecimento de um planejamento estratégico diante da complexidade presente na atuação do IFG.

Saliente-se que o êxito na construção de um planejamento estratégico para a atuação qualificada em seus contextos demanda um grande esforço no sentido de superar

obstáculos e materializar desafios na direção da condução de planejamento estratégico, os obstáculos são:

- Carência de uma cultura e tradição de planejamento;
- Modelo de gestão patrimonialista: personificação e centralização do poder; diluição das fronteiras entre os interesses públicos (institucionais) e os interesses privados (pessoais) dos mandatários;
- Ausência de uma instância encarregada de conduzir o planejamento estratégico da Instituição;
- Ausência de um órgão técnico-científico de assessoria à instância encarregada de conduzir o planejamento estratégico;

Ressalte-se a ocorrência de uma diversidade de problemas acarretados por conta da ausência de planejamento estratégico no IFG, tais como:

- Comprometimento do desenvolvimento da função social, princípios, objetivos e metas institucionais;
- Intensificação de contradições e conflitos intra e inter câmpus;
- Fragmentação da atuação institucional, com isolamento e ‘ensimesmamento’ de pró-reitorias e de câmpus;
- Carência de interação com as demandas sociais e produtivas regionais/locais e comprometimento da inserção da instituição no desenvolvimento regional/local.

Por fim, o Observatório do Mundo do Trabalho, ao fim do processo de estudos de implantação de todos os câmpus do IFG, se dedicará ao estudo estabelecimento de uma instância de planejamento estratégico e de um órgão de e proposição de parâmetros tendo em vista a construção de um planejamento estratégico no IFG. Para tanto, o Observatório compreende ser necessário o assessoramento técnico-científico a esta instância, bem como das condições materiais e políticas de planejamento.

Nesse processo, deve-se buscar a consolidação dos eixos científico-tecnológicos coerentes ao contexto de cada câmpus e dos polos de ensino e formação potenciais concebidos com base nesses eixos, assim como o estabelecimento de diálogos com as instituições de educação públicas, presentes no contexto da meso e da microrregião e do município e da região de influência imediata, com vista ao estabelecimento de protocolos de intenções, tendo como objetivo contornar sombreamentos e competição no plano da atuação acadêmica, em especial no plano do ensino.

3 METODOLOGIA

O estudo/pesquisa da Região Metropolitana de Goiânia – RMG, com enfoque no Município de Senador Canedo, apoiou-se em uma metodologia que se distribuiu em três etapas, a saber: pesquisa nos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, do Ministério da Educação – MEC, da Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento – Segplan/Instituto Mauro Borges – IMB e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás; a pesquisa de campo por meio do desenvolvimento de entrevistas e da condução de observação dirigida foi realizada parcialmente. Com base nos dados e informações coletadas e nas análises conduzidas, iniciou-se a terceira etapa, em que se buscou a identificação das possíveis modalidades de educação profissional e tecnológica e de cursos a serem oferecidos pelo Câmpus Senador Canedo.

3.1 Pesquisa em Bancos de Dados

A pesquisa nos Bancos de Dados foi realizada durante os meses de outubro de 2012 a março de 2013. Foram levantados aspectos naturais, demográficos, econômicos e socioculturais da RMG.

3.2 Pesquisa de Campo

A primeira parte da pesquisa de campo foi realizada em março de 2013 e se restringiu a realização de entrevista junto às Secretarias de Educação, de Indústria e Comércio, de Saúde e à Secretaria de Meio Ambiente.

Buscou-se, nesta etapa, confrontar os dados referentes aos aspectos naturais, demográficos, econômicos e socioculturais, anteriormente pesquisados por meio dos bancos de dados, com a observação *in loco* da região; identificar tendências presentes nos referidos aspectos; coletar expectativas dos gestores públicos e identificar necessidades nos campos do ensino, da pesquisa e da extensão.

3.3 Identificação de Modalidades e de Cursos

A identificação das possíveis modalidades de Educação Profissional e Tecnológica e de cursos a serem oferecidos pelo Câmpus Senador Canedo foi realizada entre os meses de janeiro e abril de 2013.

Os parâmetros norteadores da identificação das possíveis modalidades de Educação Profissional e Tecnológica e de cursos a serem oferecidos pelo Câmpus Senador Canedo foram determinados pela legislação vigente, que disciplina a oferta de Educação Profissional e Tecnológica pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos; pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia; pelos Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura. Também foram considerados aspectos como: não replicação de cursos, formação de polos de ensino e formação com definição clara dos eixos científico-tecnológicos a serem estabelecidos no Câmpus e as características/potencialidades da região.

4 IDENTIFICAÇÃO GEOPOLÍTICA DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

O Estado de Goiás encontra-se dividido em cinco Mesorregiões. Essas, por sua vez, subdividem-se, totalizando 18 microrregiões, que obedecem a delimitações de caráter sociocultural, econômico e geográfico. Essas subdivisões atendem a diversos objetivos, a exemplo de estratégias de planejamento para investimentos governamentais, visando promover desenvolvimento, minimizar desequilíbrios regionais, realizar identificação das demandas ocupacionais e construir políticas institucionais para supri-las.

A Região Metropolitana de Goiânia, por sua vez, é formada pelos municípios que integram a Microrregião de Goiânia: Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Caldazinha, Goianápolis, Goiânia, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Leopoldo de Bulhões, Nerópolis, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo, Terezópolis de Goiás e Trindade; e por três municípios que integram a Microrregião de Anápolis: Inhumas, Brazabrantes e Caturai. Portanto, o Município de Senador Canedo está localizado, ao mesmo tempo na Microrregião e na Região Metropolitana de Goiânia, que, por sua vez, integram a Mesorregião Centro Goiano.

Analisando a RMG, nota-se que ela concentrou, em 2010, cerca de 70% da população, 80% dos empregos formais, em torno de 70% do total de alunos matriculados nas redes de ensino federal, estadual, municipal e particular da Mesorregião Centro Goiano, à qual está integrada.

No tocante às instituições de ensino federais, a RMG possui atualmente três Instituições, a saber: Universidade Federal de Goiás – UFG, Instituto Federal de Goiás – IFG e Instituto Federal Goiano – IF Goiano. O IFG faz-se presente por meio do Câmpus Goiânia Centro, Câmpus Inhumas e do Câmpus Aparecida de Goiânia, além dos Câmpus em implantação em Senador Canedo e na Região Oeste de Goiânia. O IF Goiano se fará presente por meio do Câmpus Trindade; e a UFG é representado por dois Câmpus em Goiânia, além da implantação de um Câmpus em Aparecida de Goiânia.

Quanto ao contingente populacional, a RMG possui 2.173.141 habitantes (36,19% da população total de Goiás), de acordo com o Censo 2010 do IBGE, o que representa um aumento de 24,65% em relação aos dados do ano 2000 do mesmo órgão, quando a RMG possuía 1.743.297. Projeta-se uma população de aproximadamente 2,8 milhões de habitantes para a Microrregião de Goiânia até 2020.

Região Metropolitana de Goiânia



Realização



Observatório
do Mundo do Trabalho

Dezembro de 2012

Fonte de Dados



Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum SIRGAS 2000

Mapa da Região Metropolitana
de Goiânia - GO.

Elaboração: Rebeca Carneiro

Colaboração: Instituto Mauro Borges - IMB

5 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO

A origem do Município de Senador Canedo está relacionada com a construção da estrada de ferro da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA) na década de 1930. O crescimento inicial do município se deu juntamente com a construção e funcionamento da ferrovia.

Os primeiros trabalhadores envolvidos com a construção da ferrovia eram, fundamentalmente, oriundos dos Estados de Minas Gerais e da Bahia e vieram acompanhados de suas famílias. A Fazenda Vargem Bonita, do senador Antônio Amaro da Silva Canedo, foi o local onde foram montados os acampamentos dos trabalhadores que deram início à construção da ferrovia e das primeiras moradias.

Ainda na década de 1930, inicia-se, em torno da Estação Ferroviária, a zona central e os primeiros estabelecimentos comerciais. Os lotes eram doados ou vendidos a baixos preços para promover a intensificação do povoamento. A Igreja Católica intensificou o processo de ocupação da área que formou o primeiro povoado, então denominado Esplanada. Posteriormente, o povoado foi renomeado para Senador Canedo, em homenagem ao senador Antônio Amaro da Silva Canedo, primeiro representante de Goiás junto ao Senado Federal.

Em 31 de março de 1953, o povoado foi elevado à condição de distrito, pertencendo ao Município de Goiânia. Em 1988, a Assembleia Legislativa do Estado de Goiás aprovou a emancipação do município, com a instalação efetivada do seu governo municipal em 1º de junho de 1989.

Desde o início dos anos 1990, o Município de Senador Canedo se transformou em um dos municípios que mais cresce na RMG. Em termos demográficos, conforme demonstra a Tabela 1, no capítulo seguinte, o Município possuía, em 1991, 23.905 habitantes, em 2000 alcançou 53.105, e em 2010, 84.443. Esses dados demonstram que o crescimento populacional do município na última década foi da ordem de 59,01%, com perspectiva de se manter extremamente elevada em função de processos de atratividade de populações para o mesmo, sobretudo em função da crescente oferta de empregos por parte do setor industrial. Algumas projeções apontam para uma população de aproximadamente 160.000 habitantes, até 2020.

Em termos geoeconômicos, o município tem localização privilegiada, com acesso aos principais centros de distribuição de passageiros e cargas e de comercialização.

Também usufruí fácil acesso a importantes rodovias de integração estadual e federal, ao Porto Seco de Anápolis e ao Aeroporto Santa Genoveva de Goiânia, que também são importantes centros de distribuição do Estado.

A estação da Ferrovia Centro Atlântica, que é a empresa que assumiu parte da RFFSA após a sua privatização, em 1996, quando foi adquirida pela Companhia Vale do Rio Doce, ainda responde pela geração de parte da riqueza de Senador Canedo.

Também no ano de 1996, começou a operar no município o terminal da Braspetro, uma empresa subsidiária da Petrobrás. Trata-se do ponto de entrega em Goiás do poliduto, responsável pelo transporte de combustível da Refinaria de Paulínia, no Estado de São Paulo, com 780 quilômetros de extensão. Outro ramal segue para Brasília, ampliando a extensão para 980 quilômetros. Nesse complexo de transporte e combustível encontra-se abrigado o maior Pólo Petroquímico do Centro-Oeste brasileiro.

Próximo à Transpetro se instalaram distribuidoras regionais de combustíveis como a Aster Petróleo e a Realpetro, que são alguns dos principais arrecadadores de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS do município. O ponto de entrega de combustível de Senador Canedo abrange o mercado de distribuição de combustíveis de grandes distribuidoras, como Shell, Texaco, Ipiranga, Agip e BR. Esse polo de distribuição encontra-se instalado no Setor Novo Mundo, na cidade de Goiânia, integrado por meio de modal ferroviário. Esse polo atende todo o mercado do Centro-Oeste, com exceção de Brasília e da Região do Entorno do Distrito Federal.

O Município de Senador Canedo também tem recebido diversas empresas que integram o setor de indústrias de alimentos e bebidas, sobretudo em função da instalação de quatro “condomínios industriais”, quais sejam: Monte Horebe, Nova Canaã, Estrela do Sul e Santa Edwiges, administrados pela própria Prefeitura de Senador Canedo, e ainda os Distritos Industrial (DISC) e Agroindustrial (DASC) de Senador Canedo, administrados pelo Governo Estadual. Nesses distritos fazem-se presentes empresas como Jaepel, Active, Duparma, Ariane e Nativa.

O conjunto de transformações econômicas que vivencia o Município de Senador Canedo lhe rendeu a condição de um dos municípios que mais arrecadam ICMS no Estado de Goiás. Em 2011, Senador Canedo foi a segunda maior fonte arrecadadora de ICMS, de acordo com dados da Secretaria de Planejamento do Estado de Goiás. Essa realidade lhe acentuou a condição de uma das economias com maior potencial de expansão de todo o Estado.

O município de Senador Canedo, em função das transformações demográficas e econômicas em curso e da realidade fiscal favorável, conduziu um conjunto de obras de infraestrutura de transporte, de saneamento e de eletricidade, tendo em vista assegurar a superação de demandas de infraestrutura historicamente presentes no município e a continuidade das transformações supracitadas.

As demandas relacionadas à formação técnico-profissional de trabalhadores, de técnicos de nível médio e superior e de ensino público gratuito e de referência, todavia, tem se apresentado como obstáculos ao processo de desenvolvimento do Município em termos sociais e econômicos. A perspectiva de um desenvolvimento municipal sustentável, socialmente inclusivo, demanda a presença de instituições públicas de educação que venham concorrer para a superação dessas carências, seja por meio da sua atuação direta em termos da oferta de cursos em diversos níveis e modalidades, seja pela via do estabelecimento de arranjos sociais, produtivos e culturais locais que impulsionem o atendimento de demandas sociais e produtivas, sobretudo aquelas correlacionadas ao ensino.

Nessa perspectiva, o Governo Federal, por meio do Instituto Federal de Goiás pode desempenhar um papel singular, de grande relevância e atualmente imprescindível no Município de Senador Canedo.

6 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO

Conforme demonstram os dados demográficos presentes na Tabela 1, o Município de Senador Canedo convive com um significativo crescimento populacional. Entre 1991 e 2010, houve um crescimento de 253,24%. Destaca-se que entre 2000 e 2010 houve uma grande diminuição da população rural, visto que em 1991 era a maioria, o que evidencia a consolidação do município como essencialmente urbano. De acordo com a Segplan/IMB, a densidade demográfica também apresentou elevação, passando de 97,67 hab./km², em 1991, para 216,88 hab./km², em 2000, e para 344,27 hab./km², em 2010.

Tabela 1: Evolução do Número de Habitantes. Senador Canedo – 1991, 2000, 2010.

População Censitária			
	1991	2000	2010
Urbana	8.753	50.442	84.111
Rural	15.152	2.663	332
Total	23.905	53.105	84.443

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

No que tange à distribuição da população por faixa etária, percebe-se que em todos os anos predominam pessoas de 20 a 29 anos, representando 19,96% (1991), 19,49% (2000) e 20,28% (2010). Nos anos de 2000 e 2010, as pessoas com 30 a 39 anos, e em certa medida, as pessoas com 40 a 49 anos, superam o total de pessoas com 0 a 9 anos, o que não ocorria em 1991.

Estudos conduzidos pelo Observatório do Mundo do Trabalho do IFG, e os dados da Tabela 2 também confirmam, que o deslocamento de populações para o Município de Senador Canedo está fortemente marcado pela presença de jovens. São populações oriundas do Estado de Goiás e de outros Estados, que se deslocam à procura de empregos e oportunidades no próprio município, ou de moradia mais acessível com a perspectiva de obtenção de empregos e oportunidades nos Municípios de Aparecida de Goiânia e de Goiânia.

Tabela 2: Evolução do Número de Habitantes por Faixa Etária. Senador Canedo – 1991, 2000, 2010.

População Censitária por Faixa Etária			
	1991	2000	2010
De 0 a 4 anos	3.438	6.177	7.284
De 5 a 9 anos	3.248	5.975	7.644
De 10 a 14 anos	2.953	5.888	8.451
De 15 a 19 anos	2.443	5.637	8.263
De 20 a 29 anos	4.773	10.352	17.130
De 30 a 39 anos	3.226	8.850	14.300
De 40 a 49 anos	1.795	5.138	10.506
De 50 a 59 anos	1.089	2.668	5.958
De 60 a 69 anos	601	1.555	2.928
De 70 a 79 anos	272	657	1.468
80 anos ou mais	67	208	511

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

O Gráfico 1 apresenta a sobreposição das pirâmides etárias do ano 2000 e de 2010 do município, facilitando a comparação. A pirâmide transparente refere-se ao ano 2000, enquanto a pirâmide sombreada refere-se ao ano de 2010. Observa-se que a taxa de natalidade apresentou crescimento moderado, visto que em 2010 a base da pirâmide continua larga. Quanto à mortalidade, pode-se identificar que sofreu diminuição. Assim, o topo da pirâmide ficou ligeiramente mais largo em relação à pirâmide etária referente ao ano 2000. Quanto ao meio da pirâmide, verifica-se que ocorreu uma elevação no quantitativo de jovens em 2010, principalmente do sexo masculino, o que coaduna com população jovem masculina que se desloca regionalmente à procura de empregos e oportunidades.

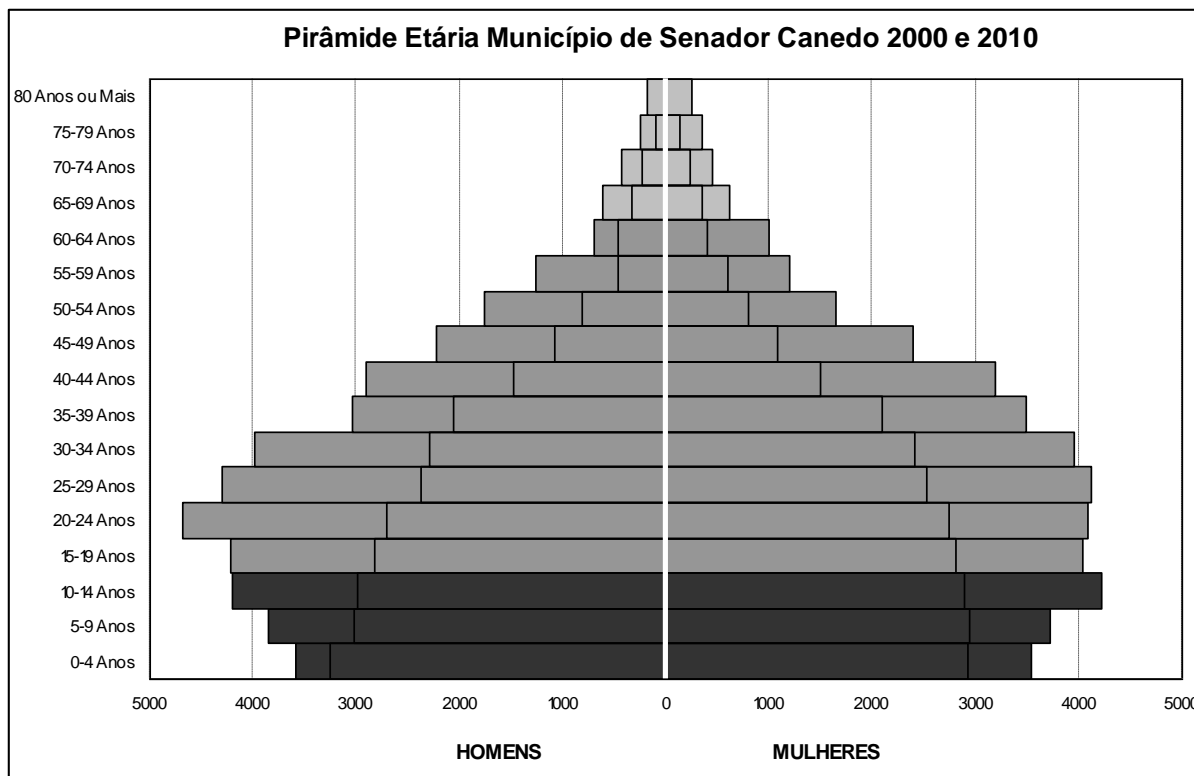


Gráfico 1: Pirâmide Etária – Município de Senador Canedo - 2000 e 2010.

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do IBGE

As experiências sociais confirmam que a ausência de perspectivas, sobretudo de emprego e de educação por parte das populações nativas e imigrantes, se constitui em realidade determinante de processos como violência social, tráfico de drogas, dependência química, e assim por diante. A presença de instituições que se voltam para a escolarização e a formação técnica e profissional, a exemplo do IFG, em especial nos contextos marcados por crescimento super acelerado de populações como o do município de Senador Canedo, ocupa importância estratégica tendo em vista mitigar e/ou superar tais processos, bem como assegurar um desenvolvimento social e econômico inclusivo.

7 ASPECTOS ECONÔMICOS

7.1 Dados Referentes ao Número de Trabalhadores Formalmente Empregados no Município de Senador Canedo

De acordo com os dados do MTE/RAIS apresentados na Tabela 3, o setor² que mais empregou no Município de Senador Canedo foi o de Serviços. Este, que inclui o subsetor de Administração Pública, representava, em 2001, 38,26% dos empregos formais do município e, em 2011, 43,11%.

O segundo setor que mais empregou foi o da indústria de transformação. Esse setor, todavia, teve a sua participação na oferta de empregos diminuída em termos relativos ao longo da série, passando de 37,25%, em 2001, para 24,42%, em 2011. Embora o setor da indústria de transformação tenha apresentado um crescimento inferior ao setor de Serviços, que foi de 51,93%, permaneceu superior à média nacional em 2010, que esteve em torno de 18%.

Em seguida, predominam os setores de Comércio, de Construção Civil e de Agropecuária em termos de oferta de empregos. O setor de Comércio apresentou um crescimento de 71,99%. O de Construção Civil, 87,10%, influenciado principalmente pelo grande aumento dos registros das contratações nos anos de 2010 e 2011, visto que tradicionalmente esse setor apresenta alto índice de trabalhadores informais. Por fim, o setor de Agropecuária apresentou um crescimento de 41,29%, sendo que nos últimos três anos manteve-se praticamente estável.

Houve um crescimento de 68,48% no total de contratações formais no Município de Senador Canedo, entre 2001 e 2011, passando de 2.867 trabalhadores contratados formalmente em 2001, para 9.096 em 2011. O Gráfico 2 apresenta os dados da Tabela 3 e permite uma melhor visualização das análises apontadas.

² Para melhor compreensão, as atividades econômicas foram organizadas por Grandes Setores (Primário, Secundário e Terciário), por Setores (Indústria, Construção Civil, Serviços, Comércio e Agropecuária, Extrativismo Vegetal, Caça e Pesca) e por Subsetores (Extrativismo mineral; Indústria de Produtos Minerais não Metálicos; Indústria Metalúrgica; Indústria Mecânica; Indústria do Material Elétrico e de Comunicações; Indústria do Material de Transporte; Indústria do Material de Transporte; Indústria de 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 Alcool Etilico; Serviços Industriais de Utilidade Pública; Construção Civil; Comércio Varejista; Comércio Atacadista; Instituições de Crédito, Seguros e Capitalização; Comércio e Administração de Imóveis, Valores Imobiliários, Serviços Técnicos; Transportes e Comunicações; Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Redação; Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários; Ensino; Administração Pública Direta e Autárquica e Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal).

Tabela 3: Evolução do Número de Trabalhadores Formalmente Contratados por Setores de Atividade Econômica. Senador Canedo – 2001 - 2011.

Setores de Atividade Econômica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Indústria	1.068	1.068	1.212	846	1.492	1.636	2.099	2.293	1.382	1.450	2.222
Construção Civil	147	131	77	18	100	192	113	163	177	633	1.140
Comércio	464	726	904	302	974	1.015	939	1.149	1.272	1.553	1.657
Serviços	1.097	740	2.456	743	3.077	3.015	3.562	3.068	3.420	3.662	3.922
Agropecuária	91	111	140	79	118	105	125	118	154	155	155
Total	2.867	2.776	4.789	1.988	5.761	5.963	6.838	6.791	6.405	7.453	9.096

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do MTE/RAIS (2012).

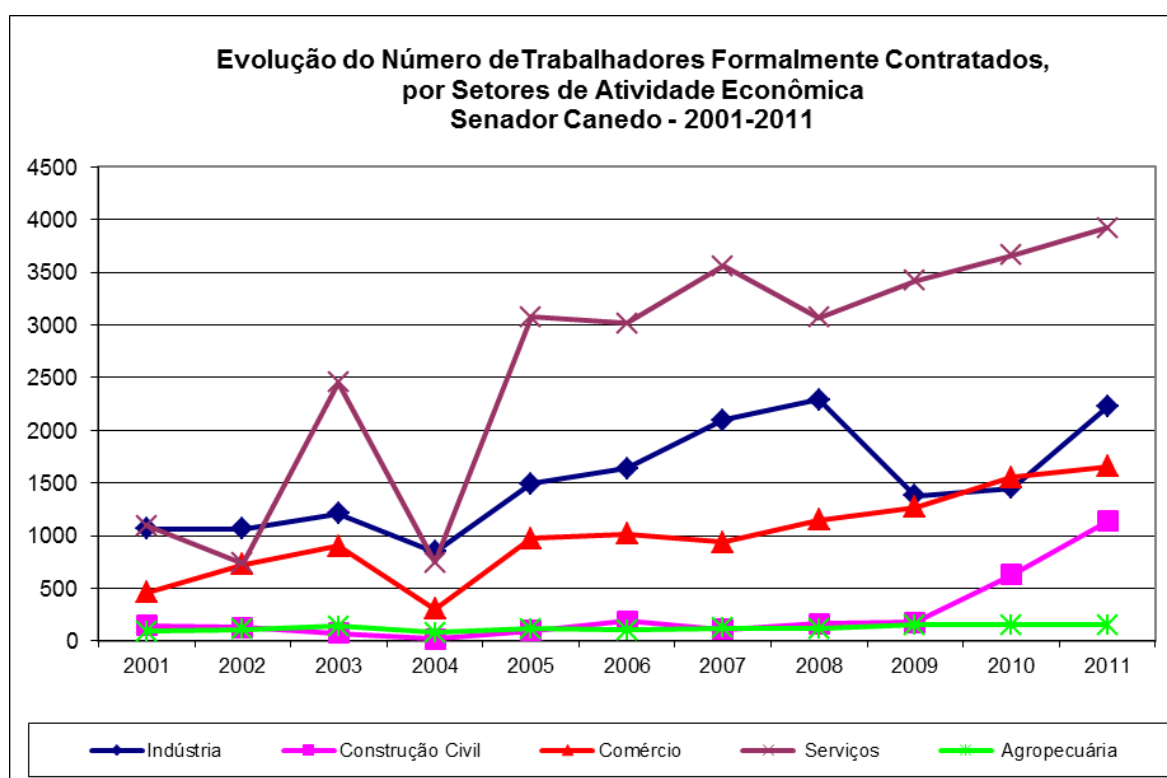


Gráfico 2: Evolução do Número de Trabalhadores Formalmente Contratados, por Setores de Atividade Econômica. Senador Canedo - 2001-2011.

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do MTE/RAIS (2012).

No que diz respeito à escolaridade dos trabalhadores, percebe-se que, em 2001, predominavam trabalhadores formalmente contratados que possuíam até o Ensino Fundamental Incompleto (38,75%), em seguida, os trabalhadores que possuíam o Ensino Médio Completo (29,22%) e o Ensino Fundamental Completo (28,67%).

Em 2006, predominavam trabalhadores que possuíam o Ensino Fundamental Completo (37,04%), em seguida, os trabalhadores que possuíam o Ensino Médio Completo (24,03%) e o Ensino Fundamental Incompleto (21,58%).

Já em 2011, observa-se que predominavam trabalhadores que possuíam até o Ensino Médio Completo (35,23%), em seguida, os trabalhadores que possuíam o Ensino Fundamental Completo (32,57%) e o Ensino Fundamental Incompleto (17,54%).

Tabela 4: Evolução do Número de Trabalhadores Formalmente Contratados por Escolaridade, Segundo os Setores de Atividade Econômica. Senador Canedo – 2001, 2006, 2011.

Ano	Grandes Setores de Atividade Econômica	Analfabeto	Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	Médio Completo	Superior Completo	Total
2001	Indústria	8	606	302	130	22	1.068
	Construção Civil	1	67	30	48	1	147
	Comércio	2	99	226	113	24	464
	Serviços	4	285	237	540	31	1.097
	Agropecuária	3	54	27	7	0	91
	Total	18	1.111	822	838	78	2.867
2006	Indústria	29	677	517	360	53	1.636
	Construção Civil	0	45	31	79	37	192
	Comércio	1	169	347	452	46	1.015
	Serviços	4	349	1.269	532	861	3.015
	Agropecuária	3	47	45	10	0	105
	Total	37	1.287	2.209	1.433	997	5.963
2011	Indústria	8	59	668	921	106	2.222
	Construção Civil	13	519	325	246	28	1.140
	Comércio	2	528	449	937	129	1.657
	Serviços	8	140	1.468	1.062	1.034	3.922
	Agropecuária	4	350	53	39	0	155
	Total	35	1.596	2.963	3.205	1.297	9.096

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do MTE/RAIS (2012).

Percebe-se que, apesar de ter havido um aumento no nível de escolaridade dos trabalhadores no município, essa tendência não foi acompanhada pelo aumento proporcional de salários. Tanto em 2001 quanto em 2006 e em 2011, cerca de 70% dos trabalhadores recebiam de 1,01 a três salários mínimos. Quanto aos trabalhadores que recebiam de 3,01 a cinco salários mínimos, nos anos de 2001 e de 2006, representavam cerca de 14% do universo dos trabalhadores com contrato formal de trabalho e, em 2011, representavam 16,06%.

Tabela 5: Evolução do Número de Trabalhadores por Faixa de Remuneração Média, Segundo os Setores de Atividade Econômica. Senador Canedo – 2001, 2006, 2011.

Ano	Grandes Setores de Atividade Econômica	Até 1 SM	De 1,01 a 3 SM	De 3,01 a 5 SM	De 5,01 a 10 SM	Acima de 10 SM	Ignorado	Total
2001	Indústria	15	812	147	65	28	1	1.068
	Construção Civil	1	85	35	23	3	0	147
	Comércio	30	283	41	78	32	0	464
	Serviços	48	817	181	47	3	1	1.097
	Agropecuária	19	72	0	0	0	0	91
	Total	113	2.069	404	213	66	2	2.867
2006	Indústria	32	1.338	133	66	44	23	1.636
	Construção Civil	1	87	13	16	75	0	192
	Comércio	85	726	137	52	14	1	1.015
	Serviços	134	2.067	593	204	12	5	3.015
	Agropecuária	27	76	1	0	0	1	105
	Total	279	4.294	877	338	145	30	5.963
2011	Indústria	105	1.757	212	95	30	23	2.222
	Construção Civil	69	773	176	102	14	6	1.140
	Comércio	179	1.116	248	57	46	11	1.657
	Serviços	80	2.636	822	313	47	5	3.922
	Agropecuária	25	126	3	0	0	1	155
	Total	458	6.408	1.461	567	137	46	9.096

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do MTE/RAIS (2012).

Ressalta-se que a elevação dos níveis de escolaridade no Município de Senador Canedo somada aos efeitos que a revitalização do sistema ferroviário brasileiro deverá acarretar nesse município tenderá a transformá-lo, juntamente com o Município de Aparecida de Goiânia, em um município de expansão acelerada da indústria de transformação. Tal tendência deverá receber uma atenção do Câmpus Senador Canedo do IFG em termos da definição da sua estruturação e atuação acadêmica.

7.2 Dados Referentes ao Produto Interno Bruto no Município de Senador Canedo e Microrregião de Goiânia

No Município de Senador Canedo, assim como na Microrregião de Goiânia³, o Valor Adicionado (VA) referente ao Setor de Serviços é o maior. Em seguida, vem o Setor de Indústria e, por fim, o setor de Agropecuária.

³ A Segplan/IMB apresenta o VA por Microrregiões do Estado de Goiás, portanto, não serão apresentados os dados da RMG.

Tabela 6: Produto Interno Bruto a Preços Correntes, Valor Adicionado (VA) por Setor e PIB Per Capita. Senador Canedo e Microrregião de Goiânia - 2009 (R\$ mil).

Município	Agropecuária	Indústria	Serviços	VA	Impostos	PIB (R\$ mil)
Senador Canedo	8.113	195.971	2.007.694	2.211.778	446.657	2.658.435
Microrregião de Goiânia	325.467	5.259.165	21.139.538	26.724.170	4.281.816	31.005.986

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

8 ASPECTOS SOCIAIS

8.1 Frequência a Escola ou Creche e Nível de Instrução

A análise dos aspectos sociais será realizada a partir da Região Metropolitana de Goiânia– RMG, uma vez que os dados isolados não dariam conta da complexidade desses aspectos.

Do total da população da RMG, 30,15% frequentavam algum nível ou modalidade de ensino, segundo os dados de 2010. Os níveis de ensino que mais concentraram pessoas foram o Ensino Fundamental, o Ensino Médio e o Ensino Superior, nesta ordem. Em Goiânia, essa realidade é um pouco diferente, pois o Ensino Superior aglutinou um maior número de estudantes do que o Ensino Médio, o que deve estar ligado ao deslocamento de estudantes de outras regiões do Estado e mesmo de outros Estados da Federação.

Tabela 7: Pessoas que frequentavam escola ou creche, por curso que frequentavam, segundo os municípios da Região Metropolitana de Goiânia – 2010

Municípios	Pessoas que frequentavam escola ou creche								
	Total	Curso que frequentavam							
		Creche	Pré-escolar	Classe de alfabetização	Alfabetização de jovens e adultos	Fundamental	Médio	Superior	Especialização de nível superior, mestrado ou doutorado
Abadia de Goiás	1879	43	219	211	-	956	272	140	38
Aparecida de Goiânia	143492	2607	10453	8547	1717	73532	30058	15158	1421
Aragoiânia	2211	15	227	157	17	1319	338	113	25
Bela Vista de Goiás	6678	46	667	268	111	3662	1364	448	112
Bonfinópolis	2133	-	201	20	6	1403	338	155	11
Brazabrantes	860	-	83	31	3	449	205	88	-
Caldazinha	897	25	97	81	45	399	165	69	15
Caturai	1109	-	88	63	4	693	171	86	5
Goianópolis	2933	24	185	377	9	1531	528	269	10
Goiânia	394570	10903	27951	18008	2911	162126	77609	82512	12551
Goianira	9657	91	939	596	34	5830	1541	556	70
Guapó	3744	28	336	337	37	2098	604	294	9
Hidrolândia	4943	126	448	372	5	2713	778	454	46
Inhumas	13804	283	865	996	199	6714	2573	1928	246
Nerópolis	6681	141	687	362	12	3625	1235	589	31
Nova Veneza	2022	2	306	94	4	1066	364	177	8
Santo Antônio de Goiás	1286	20	116	20	13	816	241	54	6
Senador Canedo	26087	784	1718	1726	207	14831	4811	1744	267

Terezópolis de Goiás	1728	34	193	154	13	992	277	48	17
Trindade	24623	503	1618	1424	135	14903	5236	753	51
Região Metropolitana de Goiânia	651337	15675	47397	33844	5482	299658	128708	105635	14939
Goiás	1787847	45620	137316	99304	17289	905673	337198	218548	26900

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do IBGE, Censo Demográfico 2010.

Na RMG grande parte da população não tinha instrução ou cursou o Ensino Fundamental, porém, sem concluir. Em Aparecida de Goiânia, essa situação representava 48,47% da população com 10 anos ou mais de idade. Em Goiânia, totalizava 34,17%, em Senador Canedo, 51,84%, em Trindade, 53,82%. Inhumas apresentava o maior número de pessoas com esse nível de escolaridade: 57,64%.

De modo geral, o nível de instrução Ensino Médio Completo e Superior Incompleto aglutinava o segundo maior número de pessoas.

Tabela 8: Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução, segundo os municípios da Região Metropolitana de Goiânia – 2010

Municípios	Pessoas de 10 anos ou mais de idade					
	Total	Nível de instrução				
		Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado
Abadia de Goiás	5 805	3 234	1 139	1 103	328	-
Aparecida de Goiânia	379 649	184 036	75 504	93 811	20 608	5 690
Aragoiânia	7 083	4 403	1 031	1 314	300	34
Bela Vista de Goiás	21 059	11 884	3 714	4 310	955	195
Bonfinópolis	6 310	3 850	1 145	1 111	194	11
Brazabrantes	2 837	1 681	467	616	73	-
Caldazinha	2 879	1 656	588	484	139	12
Caturai	3 992	2 637	666	537	149	2
Goianópolis	8 966	5 383	1 408	1 775	359	41
Goiânia	1 130 523	386 374	205 961	353 371	177 697	7 119
Goianira	28 429	16 553	5 413	5 617	718	127
Guapó	11 928	7 371	1 771	2 366	355	66
Hidrolândia	14 714	8 191	2 599	3 023	853	49
Inhumas	42 060	24 247	8 019	6 995	2 609	191
Nerópolis	20 521	10 272	3 877	5 166	949	256
Nova Veneza	6 960	3 862	1 075	1 732	285	6
Santo Antônio de Goiás	3 968	2 087	734	976	170	1

Senador Canedo	69 732	36 152	14 358	16 553	2 277	392
Terezópolis de Goiás	5419	3158	981	1102	156	21
Trindade	88 345	47 552	17 268	19 232	3 454	839
Região Metropolitana de Goiânia	1861179	764583	347718	521194	212628	15052
Goiás	5092 674	2 527 434	924 234	1 213 946	394 491	32 568

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do IBGE, Censo Demográfico 2010.

8.2 Condição de Atividade e Ocupação

A Tabela 9 apresenta dados alarmantes quanto ao número de crianças com idade entre 10 e 13 anos ocupadas. Embora haja distorções perceptíveis em pesquisas declaratórias como essa, é válido enfatizar que esses dados demonstram a necessidade de aprofundamento de políticas públicas de acesso e permanência das crianças nas escolas, bem como do acesso dessas famílias a programas sociais de complementação de renda para que essas crianças não tenham que abandonar ou colocar em segundo plano suas vidas escolares.

Tabela 9: Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade, condição de atividade e de ocupação na semana de referência, segundo os municípios da Região Metropolitana de Goiânia – 2010

Municípios	Pessoas de 10 anos ou mais de idade				
		Condição de atividade na semana de referência			
		Economicamente ativas			Não economicamente ativas
		Total	Condição de ocupação na semana de referência		
	Ocupadas		Desocupadas		
Abadia de Goiás	5 805	3 679	3 493	186	2 126
Aparecida de Goiânia	379 649	248 591	233 547	15 044	131 058
Aragoiânia	7 083	4 464	4 172	292	2 619
Bela Vista de Goiás	21 059	13 218	12 364	854	7 840
Bonfinópolis	6 310	3 831	3 609	222	2 479
Brazabrantes	2 837	1 654	1 508	146	1 183
Caldazinha	2 879	1 693	1 543	149	1 186
Caturai	3 992	2 424	2 248	176	1 568
Goianópolis	8 966	5 266	4 852	414	3 700
Goiânia	1 130 523	748 569	708 550	40 019	381 953
Goianira	28 429	17 778	16 565	1 213	10 651
Guapó	11 928	6 948	6 705	243	4 980
Hidrolândia	14 714	9 155	8 697	458	5 560
Inhumas	42 060	25 969	24 822	1 146	16 092
Nerópolis	20 521	12 584	11 973	612	7 936
Nova Veneza	6 960	4 455	4 220	235	2 505

Santo Antônio de Goiás	3 968	2 571	2 349	222	1 397
Senador Canedo	69 732	45 803	42 212	3 590	23 929
Terezópolis de Goiás	5 419	3 370	2 983	388	2 049
Trindade	88 345	53 532	50 084	3 448	34 813
Região Metropolitana de Goiânia	1 854 525	1 211 750	1 142 835	68 915	642 775
Goiás	5 092 674	3 158 254	2 959 329	198 924	1 934 420

Pessoas com Idade entre 10 a 13 anos

Abadia de Goiás	498	43	29	15	455
Aparecida de Goiânia	34 154	2 145	1 876	269	32 009
Aragoiânia	587	32	27	6	555
Bela Vista de Goiás	1 631	92	92	-	1 539
Bonfinópolis	556	26	23	3	530
Brazabrantés	233	7	2	5	226
Caldazinha	234	20	17	4	213
Caturai	324	13	9	4	311
Goianópolis	815	70	45	24	745
Goiânia	78 449	4 806	4 079	727	73 643
Goianira	2 673	161	131	30	2 512
Guapó	1 087	54	54	-	1 033
Hidrolândia	1 298	65	65	-	1 233
Inhumas	3 062	261	201	60	2 801
Nerópolis	1 708	105	96	9	1 603
Nova Veneza	546	55	55	-	491
Santo Antônio de Goiás	358	12	9	3	347
Senador Canedo	6 732	352	308	45	6 380
Terezópolis de Goiás	518	48	17	31	470
Trindade	7 787	431	344	87	7 356
Região Metropolitana de Goiânia	142 701	8 765	7 449	1 316	133 935
Goiás	422 417	27 289	23 067	4 222	395 128

Pessoas com 14 anos ou mais

Abadia de Goiás	5 307	3 636	3 464	171	1 671
Aparecida de Goiânia	345 495	246 446	231 671	14 775	99 049
Aragoiânia	6 495	4 432	4 145	286	2 064
Bela Vista de Goiás	19 427	13 127	12 273	854	6 301
Bonfinópolis	5 754	3 805	3 585	219	1 949
Brazabrantés	2 604	1 647	1 506	141	957
Caldazinha	2 645	1 672	1 526	146	973
Caturai	3 668	2 411	2 239	172	1 258
Goianópolis	8 151	5 196	4 807	390	2 955
Goiânia	1 052 073	743 763	704 471	39 292	308 310
Goianira	25 756	17 617	16 433	1 183	8 139
Guapó	10 842	6 895	6 652	243	3 947
Hidrolândia	13 416	9 090	8 632	458	4 326
Inhumas	38 998	25 707	24 621	1 086	13 291
Nerópolis	18 813	12 479	11 877	602	6 334
Nova Veneza	6 414	4 400	4 164	235	2 014
Santo Antônio de Goiás	3 610	2 559	2 340	219	1 051

Senador Canedo	62 999	45 450	41 905	3 546	17 549
Terezópolis de Goiás	4 901	3 322	2 965	357	1 579
Trindade	80 558	53 101	49 740	3 361	27 457
Região Metropolitana de Goiânia	1 711 824	1 202 985	1 135 386	67 599	508 839
Goiás	4 670 258	3 130 965	2 936 262	194 703	1 539 292

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do IBGE, Censo Demográfico 2010.

Na Tabela 10 verifica-se que há um menor número de mulheres ocupadas e, quando ocupadas, de remuneração menor que a dos homens. A diferença média salarial em favor dos homens foi de R\$ 382,08 na RMG.

Tabela 10: Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho, e valor do rendimento nominal médio e mediano mensal de todos os trabalhos das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho, por sexo, segundo os municípios da Região Metropolitana de Goiânia – 2010

Municípios	Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho			Valor do rendimento nominal mensal de todos os trabalhos das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho (R\$)					
				Médio			Mediano		
	Total	Sexo		Total	Sexo		Total	Sexo	
		Homens	Mulheres		Homens	Mulheres		Homens	Mulheres
Abadia de Goiás	3 411	1 988	1 422	947,55	1 091,64	746,13	600,00	800,00	510,00
Aparecida de Goiânia	228 870	128 665	100 205	1 110,46	1 308,67	855,96	710	800	600
Aragoiânia	3 813	2 283	1 531	939,39	1 039,58	789,99	630,00	700,00	510,00
Bela Vista de Goiás	11 849	7 465	4 384	1 223,58	1 502,67	748,39	700,00	800,00	510,00
Bonfinópolis	3 437	2 075	1 363	824,82	909,14	696,47	560,00	600,00	510,00
Brazabrantes	1 476	963	513	866,51	945,07	718,99	600,00	700,00	510,00
Caldazinha	1 414	853	560	878,12	984,63	715,86	600,00	700,00	510,00
Caturai	2 147	1 419	728	836,85	911,76	690,87	600,00	700,00	510,00
Goianópolis	4 638	3 073	1 565	1 009,22	1 188,39	657,31	510,00	600,00	510,00
Goiânia	694 092	374 439	319 654	1 894,66	2 208,81	1 526,68	1 000,00	1 020,00	800
Goianira	16 156	9 841	6 315	948,66	1 096,31	718,55	700,00	800,00	550,00
Guapó	6 481	3 961	2 520	1 150,50	1 450,45	679,03	600,00	700,00	510,00
Hidrolândia	8 429	5 232	3 197	1 066,22	1 229,47	799,07	700,00	800,00	510,00
Inhumas	24 032	13 963	10 069	1 074,27	1 264,32	810,72	700	800	510
Nerópolis	11 585	6 900	4 686	935,47	1 052,03	763,83	600,00	730,00	510,00
Nova Veneza	3 824	2 378	1 446	811,26	881,49	695,78	510,00	600,00	510,00
Santo Antônio de Goiás	2 293	1 417	875	968,15	1 086,56	776,45	640,00	770,00	510,00
Senador Canedo	41 083	23 772	17 311	918,11	1 018,52	780,23	650	750	510
Terezópolis de Goiás	2 906	1 831	1 075	869,88	1 002,91	643,34	600,00	700,00	510,00
Trindade	49 120	28 493	20 627	944,01	1 062,72	780,05	680	800	510
Região Metropolitana de Goiânia	1 121 056	621 011	500 046	1 010,89	1 161,76	779,68	615	740	510
Goiás	2 844 988	1 686 143	1 158 844	1 323,53	1 509,42	1 053,04	750	800	600

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do IBGE, Censo Demográfico 2010.

8.3 Índice de Desenvolvimento Humano

Segundo informações do Portal do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil – PNUD Brasil, está sendo produzindo um novo Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil. Com dados do Censo 2010, esse novo Atlas terá seu lançamento ainda em 2013⁴ e apresentará o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH de todos os municípios do país, bem como indicadores de suporte à análise do IDH. Assim, para essa parte do estudo será considerado o Atlas do Desenvolvimento Humano de 2003, que tem como base o Censo do ano 2000.

Desta forma, no que tange ao IDH, nota-se que o Município de Goiânia apresentava melhores resultados que os outros municípios que compõem a RMG, embora haja limitações nessas análises uma vez que os últimos dados divulgados foram de 2000.

De acordo com a classificação segundo o IDH, todos os municípios tem IDH-M considerado médio (entre 0,500 a 0,799), exceto o de Goiânia. Entre todos os IDHs do ano 2000, os de educação são os maiores, sendo classificados como elevado (igual ou superior 0,800) em todos os municípios.

Tabela 11: Índice de Desenvolvimento Humano nos municípios que sediam Instituições de Ensino Superior Públicas na Região Metropolitana de Goiânia.

Índices	Aparecida de Goiânia		Goiânia		Inhumas		Senador Canedo		Trindade	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
IDH-M/Renda	0,610	0,659	0,755	0,813	0,650	0,699	0,550	0,618	0,610	0,644
IDH-M/ Educação	0,763	0,880	0,862	0,933	0,745	0,842	0,694	0,860	0,757	0,842
IDH-M/ Longevidade	0,658	0,753	0,718	0,751	0,637	0,754	0,657	0,710	0,718	0,792
IDH - Municipal	0,677	0,764	0,778	0,832	0,677	0,765	0,634	0,729	0,695	0,759

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/IMB – 2012.

8.4 Endemias

Os dados referentes a endemias, conforme disponibilizado pelo DATASUS, não permitem que sejam agregados a partir da RMG. Desta forma, as informações da tabela a seguir não incluem os dados dos municípios de Brazabrantes, Inhumas e Caturai, visto que

⁴ Indisponível até a data de conclusão deste estudo.

compreendem apenas a Microrregião de Goiânia.

O número de casos de dengue registrados na Microrregião de Goiânia foi considerado alto no ano de 2011. Foram 1.191 casos entre dengue clássico e febre hemorrágica. De todo modo, ressalta-se a possibilidade de haver subnotificação dessas ocorrências, o que implica em considerar um número maior que o levantado.

Tabela 12 - Número de Casos de Dengue Registrados na Microrregião de Goiânia – 2011

Endemias	Microrregião de Goiânia
Dengue [dengue clássico]	1.191
Febre hemorrágica devido ao vírus da dengue	129
TOTAL	1.320

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do DATASUS.

Nota: Os dados referentes a endemias conforme disponibilizado pelo DATASUS não permite que seja agregado a partir da Região Metropolitana. As informações dessa tabela não incluem os dados dos municípios de Brazabrantes, Inhumas e Caturai.

9 ASPECTOS EDUCACIONAIS DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA E DO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO

Neste capítulo os dados serão agregados a partir da Microrregião de Goiânia ao invés da RMG. Portanto, não constarão os dados dos Municípios de Brazabrantes, Inhumas e Caturai.

9.1 A Educação Básica

Quando se observa o número de matrículas na educação básica, percebe-se que 26,9% do total da população de Senador Canedo se encontra matriculada em escolas públicas ou privadas. Esse percentual está dentro da média nacional brasileira, que é de 26,28%.

Tabela 13: Evolução do Número de Matrículas da Rede Pública e Privada da Educação Básica. Microrregião de Goiânia – 2001, 2006, 2011.

Número de Matrículas			
Municípios	2001	2006	2011
Abadia de Goiás	1.607	1.810	2.000
Aparecida de Goiânia	109.881	118.485	102.895
Aragoiânia	2.694	2.172	2.058
Bela Vista de Goiás	5.645	5.980	5.377
Bonfinópolis	1.875	2.016	2.000
Caldazinha	798	1.017	741
Goianápolis	3.189	3.094	2.831
Goiânia	342.147	310.942	285.050
Goianira	6.103	7.179	8.242
Guapó	4.376	3.862	3.047
Hidrolândia	3.681	4.195	4.280
Leopoldo de Bulhões	2.265	2.158	1.842
Nerópolis	6.667	6.398	6.126
Santo Antônio de Goiás	1.203	1.258	1.272
Senador Canedo	14.516	25.046	22.763
Terezópolis de Goiás	1.722	1.751	1.795
Trindade	27.336	26.120	23.945
Microrregião de Goiânia	535.705	523.483	476.264

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

Em relação ao número de matrículas por nível de ensino, percebe-se um grande crescimento na maioria dos níveis de ensino, com exceção do número de matrículas na alfabetização, que só apresentou matrículas até 2003, na educação profissional, que não

registrou matrículas em nenhum dos anos analisados, e na educação especial, que só recebeu matrículas a partir de 2007. Em 2009, as matrículas na educação especial registraram aumento de 53,29%, mas voltaram a cair em 2011.

Entre muitas oscilações, o número de matrículas na creche e na pré-escola registrou crescimento de mais de 400% nos últimos dez anos. O Ensino Fundamental e o Ensino Médio registraram aumento de cerca de 120% cada um, com oscilações de menores proporções quando comparadas àquelas apresentadas na creche e na pré-escola. o PROEJA não apresentou matrículas em 2001, entretanto, quando se analisa o número de matrículas no ano de 2003 a 2011, percebe-se um aumento de 59,50%.

Tabela 14: Evolução do Número de Matrículas da Rede Pública e Privada da Educação Básica por Nível de Ensino - Senador Canedo – 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011.

Número de Matrículas (Alunos)						
	2001	2003	2005	2007	2009	2011
Matrículas na Creche	159	312	900	843	780	861
Matrículas na Alfabetização	189	307	-	-	-	-
Matrículas na Pré-Escola	324	654	1.510	1.057	1.521	1.786
Matrículas no Ensino Fundamental	12.347	14.726	13.898	14.524	14.446	15.017
Matrículas no Ensino Médio	1.497	2.324	3.211	3.530	3.524	3.294
Matrículas na Educação Profissional	-	-	-	-	-	-
Matrículas na Educação Especial	-	-	-	319	489	320
Matrículas na Educação de Jovens e Adultos	-	931	3.749	2.077	1.526	1.485
Total	14.516	19.254	23.268	22.350	22.286	22.763

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

O número de estabelecimentos públicos e privados de ensino no Município de Senador Canedo aumentou nos últimos dez anos, saindo de 32, em 2001, para 59, em 2011, registrando um aumento de 84,37%. É importante destacar que entre 2001 e 2006 o aumento do número de estabelecimentos de ensino foi maior do que o apresentado entre 2006 e 2011 (68,75% e 9,25%, respectivamente).

Tabela 15: Evolução do Número de Estabelecimentos de Ensino da Rede Pública e Privada da Educação Básica. Microrregião de Goiânia – 2001, 2006, 2011.

Estabelecimentos de Ensino			
Municípios	2001	2006	2011
Abadia de Goiás	5	6	8
Aparecida de Goiânia	169	176	194
Aragoiânia	8	7	7
Bela Vista de Goiás	28	27	17
Bonfinópolis	4	4	6
Caldazinha	10	4	3
Goianópolis	8	8	9
Goiânia	777	702	729
Goianira	16	14	15
Guapó	11	10	11
Hidrolândia	25	23	22
Leopoldo de Bulhões	19	13	12
Nerópolis	16	14	16
Santo Antônio de Goiás	3	3	4
Senador Canedo	32	54	59
Terezópolis de Goiás	9	7	8
Trindade	48	53	60
Microrregião de Goiânia	1.188	1.125	1.180

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

O número de docentes no Município de Senador Canedo também registrou crescimento na série histórica analisada, saindo de 510 em 2001, para 778 em 2011, com crescimento de 52,54%. Os dados fornecidos na Tabela 16 também demonstram que houve um aumento maior do número de docentes entre 2001 e 2006 do que entre 2006 e 2011 (67,05% e 8,68%, respectivamente). Esse aumento pode estar relacionado com o aumento do número de estabelecimentos de ensino no Município de Senador Canedo.

Tabela 16: Evolução do Número de Docentes da Rede Pública e Privada da Educação Básica. Microrregião de Goiânia – 2001, 2006, 2011.

Número de Docentes			
Municípios	2001	2006	2011
Abadia de Goiás	66	83	91
Aparecida de Goiânia	3.377	3.961	4.015
Aragoiânia	101	92	91
Bela Vista de Goiás	246	286	232
Bonfinópolis	83	81	92
Caldazinha	35	45	33
Goianópolis	118	127	121
Goiânia	15.156	15.366	13.835
Goianira	216	277	319
Guapó	189	176	150
Hidrolândia	176	186	193
Leopoldo de Bulhões	113	114	122
Nerópolis	230	242	261
Santo Antônio de Goiás	49	52	58
Senador Canedo	510	852	778
Terezópolis de Goiás	68	70	74
Trindade	1.066	1006	1058
Microrregião de Goiânia	21.799	23.016	21.523

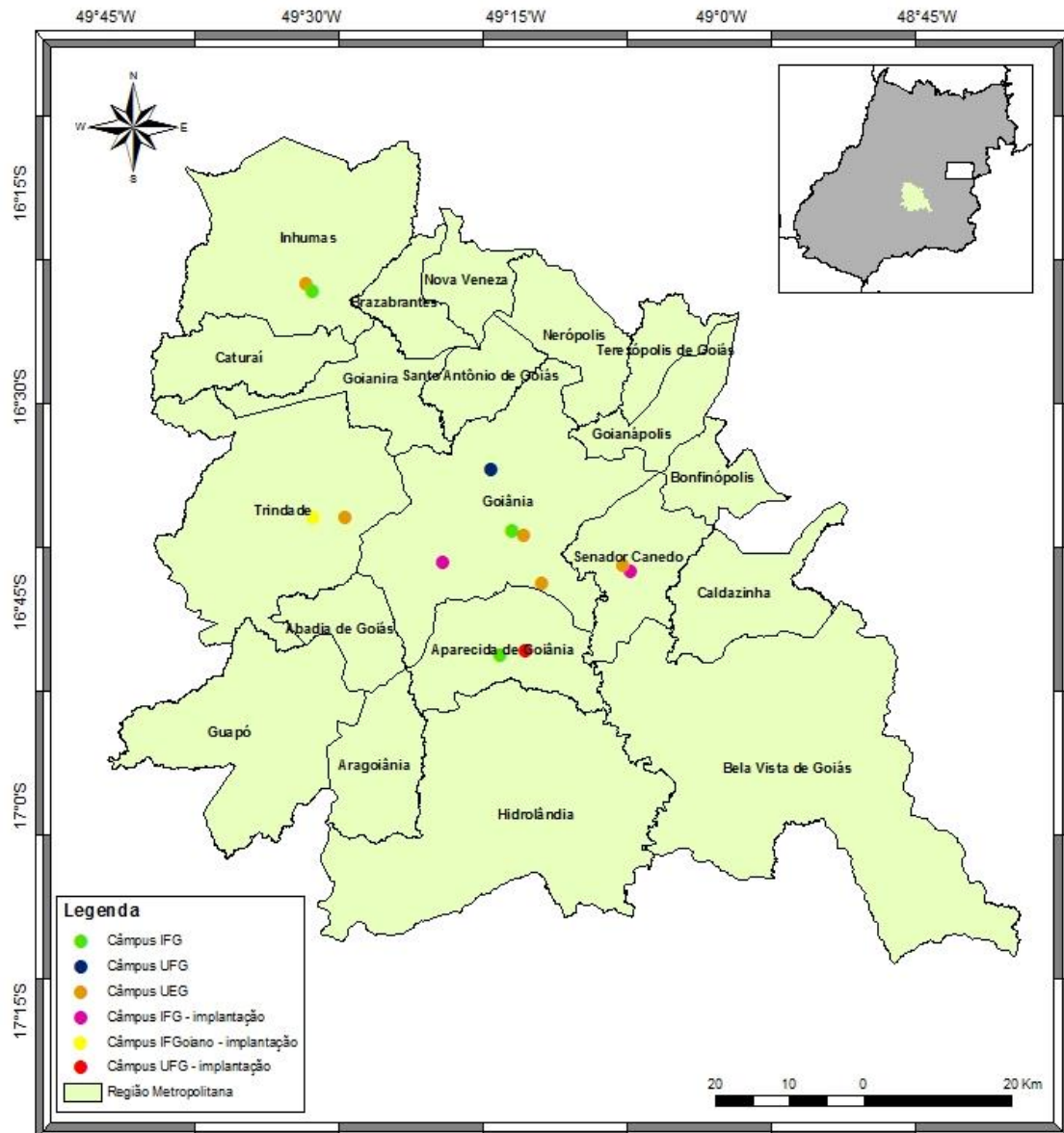
Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Segplan/Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) (2012).

10 LEVANTAMENTO DE CURSOS E IDENTIFICAÇÃO DE EIXOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Neste capítulo será apresentado um levantamento dos cursos oferecidos em Instituições públicas de educação na Região Metropolitana de Goiânia, bem como a identificação dos eixos científicos e tecnológicos que se referem. Esse levantamento faz parte de um projeto mais amplo que visa constituir uma grade de referências para atuação das instituições de ensino público nas diversas microrregiões que compõem o Estado de Goiás. Tal projeto, por sua vez, compõe o estudo “Instituições de ensino técnico, profissional e superior públicas no Estado de Goiás: subsídios para o planejamento de atuação no ensino”, um projeto interinstitucional realizado pelo Observatório e que envolve o IFG, o IF Goiano, a UFG, a UEG e o Instituto Federal de Brasília (IFB).

Na Região Metropolitana de Goiânia as instituições públicas de ensino que se fazem presentes (ou em implantação) são: IFG, o IF Goiano, a UFG e a UEG, distribuídas conforme apresenta o mapa a seguir.

Região Metropolitana de Goiânia



Realização



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIÁS

Observatório
do Mundo do Trabalho

Abril de 2013

Fonte de Dados



Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum SIRGAS 2000

Mapa da Região Metropolitana
de Goiânia - GO.

Elaboração: Rebeca Carneiro

Colaboração: Instituto Mauro Borges - IMB

10.1.1 Atuação do Instituto Federal de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia

Na Região Metropolitana de Goiânia o IFG encontra-se instalado em três municípios, a saber, Aparecida de Goiânia, Goiânia (Região Central) e Inhumas. Encontra-se em processo de implantação os Câmpus de Senador Canedo e da Região Oeste de Goiânia.

O Câmpus Aparecida de Goiânia apresenta como prioridade institucional a oferta de cursos técnicos integrados e de cursos superiores articulados a partir das áreas constituídas para a oferta desses cursos. Essa prioridade está orientada fundamentalmente para o setor de Construção Civil, por meio dos Cursos Técnico Integrado em Edificações e o Bacharelado em Engenharia Civil. O Câmpus também está orientado para os setores de Química e Indústria de Produtos Alimentícios por meio do Curso Técnico Integrado em Química e Técnico Integrado em Agroindústria. Tem como planejamento do PDI a oferta de mais um curso na área de alimentos com o Curso Proeja em Panificação, além da oferta isolada dos cursos de Modelagem de Vestuário, Pedagogia Bilíngue (oferta prevista para 2015) e Dança (oferta prevista para 2013/2).

Pode-se verificar que os cursos e modalidades ofertados no Câmpus Aparecida de Goiânia do IFG se distribuem nos eixos científico-tecnológicos de Controle Processos Industriais e de Produção Alimentícia, e no eixo científico-tecnológico das Engenharias e Afins, conforme apresenta o quadro a seguir.

Quadro 1: Cursos Ofertados no IFG – Câmpus Aparecida de Goiânia.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação/ alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Química	Int	30	Química	Int	30	Em andamento	Controle e Processos Industriais
	Edificações	Int	30	Edificações	Int	30	Em andamento	Infraestrutura
	Agroindústria	Int	30	Agroindústria	Int	30	Em andamento	Produção Alimentícia
SUBSEQUENTE								
PROEJA				Panificação	not	30	2013_1	Produção Alimentícia
				Modelagem de Vestuário	not	30	2014_1	Produção Cultural e Design
LICENCIATURA				Pedagogia Bilingue	not	30	2015	Linguística, Letras e Artes
				Dança	not	30	2013_2	Linguística, Letras e Artes
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Engenharia Civil	not	60	Engenharia Civil	not	30	2013_1	Engenharias

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: Nesse quadro foi utilizado o conceito de Eixos Tecnológicos que constam dos Catálogos de Cursos Técnicos e Superiores de Tecnologia do MEC, diferente do conceito de eixo científico-tecnológico desenvolvido pelo Observatório nas considerações iniciais e utilizado ao longo desse estudo.

Observa-se que os cursos e modalidades atualmente oferecidos pelo Câmpus Aparecida de Goiânia do IFG estão voltados prioritariamente para o atendimento do arco de ocupações profissionais vinculado às atividades da indústria de transformação e de construção civil. Esses cursos e modalidades, embora apresentem uma pequena articulação entre si, não compõem um eixo científico-tecnológico estabelecido, mas tão somente em processo de estabelecimento e potencial.

Recomenda-se que o Câmpus Aparecida de Goiânia do IFG venha a se constituir com atenção aos eixos científico-tecnológicos de Construção Civil e de Indústria de Alimentos. Estes eixos devem ser conformados por meio da oferta de cursos Técnicos e de Engenharia, no que tange aos cursos de engenharia somente ocorre até agora a oferta de curso de Engenharia Civil, voltado para o eixo Construção Civil. Portanto, torna-se necessária a previsão de curso de engenharia no eixo de Indústria de Alimentos. A estruturação dos eixos supracitados e sua consequente consolidação enquanto uma proposta de atuação demanda a articulação pluricurricular com base em áreas afins.

Para que seja conformado esse modelo proposto é necessária a oferta de novos cursos para estabelecimento e consolidação dos referidos eixos. Para a constituição de um polo de

Ensino e Formação de Construção Civil recomenda-se o deslocamento do curso Técnico Integrado em Mineração do Câmpus Goiânia, com a possibilidade de oferta do curso de Engenharia de Minas.

Deve-se considerar no processo de conformação a médio prazo, com avaliação da viabilidade política e técnica, a transferência dos cursos de Bacharelado em Engenharia Mecânica e Técnico Subsequente em Mecânica, com vista na criação de um Eixo Científico-Tecnológico de Mecânica e Automação .

Quadro 2: Identificação de eixos científico-tecnológicos estabelecidos, em processo de estabelecimento e potencial – IFG Câmpus Aparecida de Goiânia.

CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO ESTABELECIDO
		Não há eixo estabelecido.
CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO EM PROCESSO DE CONFORMAÇÃO
Edificações	Técnico Integrado	Engenharia Civil e afins
Engenharia Civil	Bacharelado	
Química	Técnico Integrado	Indústria de Alimentos
Agroindústria	Técnico Integrado	
Panificação	PROEJA	
CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO POTENCIAL
Modelagem de Vestuário	PROEJA	Não forma eixo
Pedagogia Bilíngue	Licenciatura	Linguística, Letras e Artes
Dança	Licenciatura	

O Câmpus Goiânia Centro do IFG apresenta a oferta de cursos técnicos integrados e de cursos superiores a eles articulados a partir das áreas acadêmicas afins que foram constituídas com base na estruturação dos departamentos e nas áreas acadêmicas já existentes.

O Câmpus Goiânia Centro do IFG está dividido em quatro Departamentos de Áreas Acadêmicas que podem ser definidos como uma organização científica, pedagógica e de gestão, responsável pela oferta dos cursos e disciplinas no âmbito de suas áreas de conhecimento, pelo desenvolvimento da pesquisa, inovação e ações de extensão definidas pelas políticas e pelas metas do Plano de Desenvolvimento Institucional.

O Departamento Acadêmico 1 subdivide-se em 4 coordenações de áreas acadêmicas: Coordenação de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Coordenação de Ciências Humanas e Filosofia, Coordenação de Turismo/ Hotelaria/ Proeja – Técnico em Cozinha, Coordenação de Educação Física.

O Departamento Acadêmico 2 subdivide-se em 4 coordenações de áreas acadêmicas: Coordenação de Ciência da Natureza e Matemática, Coordenação de Química, Coordenação de Mineração, Coordenação de Meio Ambiente.

O Departamento Acadêmico 3 subdivide-se em 3 coordenações de áreas acadêmicas: Coordenação de Transportes, Coordenação de Construção Civil, Coordenação de Geoprocessamento/Agrimensura.

O Departamento Acadêmico 4 subdivide-se em 4 coordenações de áreas acadêmicas: Coordenação de Eletrotécnica, Coordenação de Informática, Coordenação de Mecânica, Coordenação de Telecomunicação.

Para essas coordenações de Áreas Acadêmicas não serão detalhados os eixos científico-tecnológicos possíveis, pois a própria conformação dessas áreas já estabelece as possibilidades de atuação em rede, com possibilidades de aglutinações para oferta de cursos e atuação em nível de ensino, pesquisa e extensão.

É importante ressaltar que dentro do Câmpus Goiânia Centro está em curso a oferta de licenciaturas nos diversos departamentos, a partir das suas áreas acadêmicas, o que possibilita estabelecer até o final da execução do PDI em 2016 a consolidação de um eixo científico-tecnológico transdisciplinar e multidisciplinar⁵ de Licenciaturas.

Observa-se que os cursos e modalidades atualmente oferecidos pelo Câmpus Goiânia do IFG estão voltados prioritariamente para o atendimento do arco de ocupações profissionais vinculado às atividades industriais e de serviços. Esses cursos e modalidades apresentam uma relativa articulação entre si, o que tem proporcionado, no processo de consolidação das áreas acadêmicas a formação de diversos eixos científico-tecnológicos. Todavia, os eixos científico-tecnológicos ainda estão em processo de estabelecimento.

Quadro 3: Cursos Ofertados no IFG pelo Departamento de Áreas Acadêmicas I – Câmpus Goiânia Centro.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação/ alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Instrumento Musical	Mat.	30	Instrumento Musical	Mat.	30	Em andamento	Produção Cultural e Design
SUBSEQUENTE								
PROEJA	Cozinha	Not.	60	Cozinha	Not.	60	Em andamento	Hospitalidade e Lazer

⁵ A multidisciplinaridade ultrapassa as fronteiras disciplinares, mas sua meta permanece nos limites do quadro de referência da pesquisa disciplinar. A Interdisciplinaridade estabelece uma relação de reciprocidade, de mutualidade, um regime de co-propriedade, de interatividade, possibilitando o diálogo entre disciplinas e, por fim a transdisciplinaridade que não é específico de uma disciplina, mas entre e além delas. Aqui a cooperação entre as várias matérias é tanta que não dá mais para separá-las, assim surge uma “macrodisciplina”.

LICENCIATURA	Musica	Vesp.	60	Musica	Vesp.	60	Em andamento	Linguística, Letras e Artes
	História	Vesp.	60	História	Vesp.	60	Em andamento	Ciências Humanas
				Letras	Vesp.	60	2015_1	Linguística, Letras e Artes
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Tecnólogo em Hotelaria	Not.	80	Tecnólogo em Hotelaria	-	0	2013_1	Hospitalidade e Lazer
	Tecnólogo em Turismo	Mat.	80	Tecnólogo em Turismo	-	0	2013_1	Hospitalidade e Lazer
				Bacharelado Turismo	Not.	30	2013_1	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: As nomenclaturas utilizadas seguem os Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Tecnológicos para cursos técnicos e tecnológicos (ofertados e os previstos no PDI) e a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES para licenciaturas e bacharelados.

Quadro 4: Cursos Ofertados no IFG pelo Departamento de Áreas Acadêmicas II – Câmpus Goiânia Centro.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação/ alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Mineração	mat	30	Mineração	mat	30	Em andamento	Recursos Naturais
	Controle Ambiental	mat	30	Controle Ambiental	mat	30	Em andamento	Ambiente, Saúde e Segurança
SUBSEQUENTE	Mineração	not	60	Mineração	not	30	2013_1	Recursos Naturais
PROEJA				Meio Ambiente	not	60	2013_2	Ambiente, Saúde e Segurança
LICENCIATURA	Matemática	vesp	60	Matemática	vesp	60	Em andamento	Ciências Exatas e da Terra
				Física	vesp	60	2013_1	Ciências Exatas e da Terra
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	mat	80	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	0	0	2013_1	Ambiente, Saúde e Segurança
	Tecnólogo em Processos Químicos	not	60	Tecnólogo em Processos Químicos	0	0	2013_1	Controle e Processos Industriais
				Engenharia Ambiental	mat	30	2013_1	Engenharias
				Bacharelado Química	not	30	2013_1	Ciências Exatas e da Terra

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: As nomenclaturas utilizadas seguem os Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Tecnológicos para cursos técnicos e tecnológicos (ofertados e os previstos no PDI) e a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES para licenciaturas e bacharelados.

Quadro 5: Cursos Ofertados no IFG pelo Departamento de Áreas Acadêmicas III – Câmpus Goiânia Centro.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação/ alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Edificações	mat	30	Edificações	mat	30	Em andamento 2013	Infraestrutura
	Trânsito	mat	30	Trânsito	0	0		Infraestrutura
SUBSEQUENTE								
PROEJA				Transporte Rodoviário	not	60	2013_1	Infraestrutura
				Topografia	not	60	2015_1	Infraestrutura
LICENCIATURA								
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Tecnólogo em Construção de Edifícios	not	60	Tecnólogo em Construção de Edifícios	0	0	2013_1	Infraestrutura
	Tecnólogo em Estradas	not	60	Tecnólogo em Estradas	0	0	2013_1	Infraestrutura
				Engenharia Civil	not	30	2013_1	Engenharias
	Tecnólogo em Transporte Terrestre	not	80	Tecnólogo em Transporte Terrestre	0	0	2013_1	Infraestrutura
				Engenharia da Mobilidade	not	30	2014_1	Engenharias
	Tecnólogo em Geoprocessamento	not	60	Tecnólogo em Geoprocessamento	0	0	2016_1	Informação e Comunicação
	Tecnólogo em Agrimensura	mat	60	Tecnólogo em Agrimensura	0	0	2016_1	Infraestrutura
				Engenharia Agrimensura Cartográfica	mat	30	2016_1	Engenharias

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: As nomenclaturas utilizadas seguem os Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Tecnológicos para cursos técnicos e tecnológicos (ofertados e os previstos no PDI) e a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES para licenciaturas e bacharelados.

Quadro 6: Cursos Ofertados no IFG pelo Departamento de Áreas Acadêmicas IV – Câmpus Goiânia Centro.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação /alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Eletrônica	mat	30	Eletrônica	mat	30	Em andamento	Controle e Processos Industriais
	Eletrotécnica	mat	30	Eletrotécnica	mat	30	Em andamento	Controle e Processos Industriais
	Informática para Internet	mat	30	Informática para Internet	0	0	2013	Informação e Comunicação
				Telecomunicações	mat	30	2014	Informação e Comunicação
SUBSEQUENTE	Mecânica	not	60	Mecânica	not	30	2013_1	Controle e Processos Industriais

	Eletrotécnica	not	60	Eletrotécnica	not	30	2013_1	Controle e Processos Industriais
PROEJA				Informática	not	60	2013_1	Informação e Comunicação
LICENCIATURA								
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Tecnólogo em Redes de Telecomunicação	mat	60	Tecnólogo em Redes de Telecomunicação	0	0	2013_1	Informação e Comunicação
				Engenharia Elétrica	not	30	2013_1	Engenharias
	Engenharia de Controle e Automação	mat	60	Engenharia de Controle e Automação	mat	60	Em andamento	Engenharias
	Engenharia Mecânica	mat	60	Engenharia Mecânica	mat	60	Em andamento	Engenharias
				Bacharelado em Sistemas de Informação	not	30	2013_1	Ciências Exatas e da Terra

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: As nomenclaturas utilizadas seguem os Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Tecnológicos para cursos técnicos e tecnológicos (ofertados e os previstos no PDI) e a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES para licenciaturas e bacharelados.

Quanto aos cursos e modalidades atualmente oferecidos pelo Câmpus Inhumas do IFG, observa-se que estão voltados prioritariamente para o atendimento de um arco de ocupações profissionais vinculado à indústria química e de alimentos e às atividades de informação e, de forma complementar, às atividades de educação. Os cursos e modalidades aglutinados nos eixos científico-tecnológicos de Indústria e Alimentos e de Ciências da Informação apresentam pouca articulação entre si. Nenhum dos dois está consolidado, necessitando de oferta de novos cursos para complementar a conformação dos eixos, tais como Engenharia de Computação e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

Da forma como está se encaminhando a oferta de cursos do Câmpus, percebe-se uma fragmentação em quatro áreas, isto é, permanece sem articular e consolidar eixos científico-tecnológicos.

Salienta-se que o processo de consolidação de um eixo científico-tecnológico de Informática, com um curso de bacharelado e um Técnico Integrado em Informática, se estabelece sem profundidade de demanda no município e sua região limítrofe e sem estabelecer interações entre cursos dentro dos eixos.

O Câmpus Inhumas do IFG também deverá levar em conta a vocação econômica e social da região: agroecologia, hortifrutigranjeiros e agricultura familiar. Essa vocação não está contemplada, nos cursos oferecidos, mesmo quando se considera o curso Superior de

Tecnologia em Alimentos e o curso Técnico na modalidade PROEJA em Agroindústria, posto que atendem ao agronegócio e a produção agroindustrial de caráter capitalista. O agronegócio dominante na região possui basicamente indústria de açúcar e álcool, que é atendido pelo curso Técnico Subsequente em Açúcar e Álcool na modalidade à distância.

É importante salientar que cursos pouco conhecidos pelo mercado, como o curso Superior de Tecnologia em Alimentos terão, além de pouca procura por parte dos alunos, uma difícil inserção dos egressos no mercado de trabalho, uma vez que essa área de atuação já está sendo consolidada com o curso de Engenharia de Alimentos oferecidos por várias instituições de ensino superior em Goiânia, inclusive pela UFG.

Para a conformação de um Eixo Científico-Tecnológico em Ciências da Terra e Produção Alimentícia seria necessário a oferta de cursos que estabelecessem uma conexão com a agricultura familiar e a pequena propriedade rural desvinculada do agronegócio. Uma perspectiva para a reorientação do Câmpus Inhumas do IFG seria a oferta do Curso Técnico Integrado e/ou PROEJA em Fruticultura em Regime de Alternância e do Curso Superior de Tecnologia em Horticultura com previsão de duração determinada. Esses cursos seriam ofertados por um tempo, sendo ofertado na sequência o Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, que poderia ser estabelecido com turmas e duração também definidas, gerando assim um itinerário formativo capaz de capacitar um grupo consistente de profissionais, formados em mais de um ramo de atuação na agricultura familiar. Por outro lado, esses cursos poderiam ser ofertados em regime de alternância, recebendo assim alunos de todo o Estado de Goiás.

Essas ofertas poderiam consolidar o Câmpus Inhumas como alternativa de formação profissional voltada para os trabalhadores da agricultura de produção alimentícia a partir da pequena propriedade, atuando também em cursos de Formação Inicial e Continuada e Certificação de Saberes nesse segmento.

Quadro 7: Cursos Ofertados no IFG – Câmpus Inhumas.

MODALIDADE	SITUAÇÃO ATUAL			PROPOSTA FINAL			Ano de Implantação /alteração	EIXO TECNOLÓGICO
	Curso	Turno	Vagas	Curso	Turno	Vagas		
INTEGRADO	Alimentos	int	30	Alimentos	0	0	2013_1	Produção Alimentícia
	Informática	int	30	Informática	int	30	Em andamento	Informação e Comunicação
	Química	int	30	Química	int	30	Em andamento	Controle e Processos Industriais
SUBSEQUENTE	-	-	-	-	-	-	-	-
PROEJA	Manut. e	not	60	Manut. E Sup.	0	0	2013_1	Informação e

	Sup. em Informática			Em Informática				Comunicação
				Agroindústria	not	30	2014_1	Produção Alimentícia
				Panificação	not	30	2013_1	Produção Alimentícia
LICENCIATURA	Química	not	60	Química	not	30	2013_1	Ciências Exatas e da Terra
				Ciências Biológicas	not	30	2013_2	Ciências Biológicas
TECNÓLOGO E BACHARELADO	Bacharelado em Informática	not	60	Bacharelado em Informática	0	0	2013_1	Ciências Exatas e da Terra
				Bacharelado em Sistemas da Informação	mat	30	2013_1	Ciências Exatas e da Terra
				Tecnologia em Alimentos	not	30	2013_2	Produção Alimentícia

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados da Pró-Reitoria de Ensino do IFG.

Nota: As nomenclaturas utilizadas seguem os Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Tecnológicos para cursos técnicos e tecnológicos (ofertados e os previstos no PDI) e a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES para licenciaturas e bacharelados.

Quadro 8: Identificação de eixos científico-tecnológicos estabelecidos, em processo de estabelecimento e potencial – IFG Câmpus Inhumas.

CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO ESTABELECIDO
		Não há eixo estabelecido.
CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO EM PROCESSO DE CONFORMAÇÃO
Informática	Técnico Integrado	Gestão, informação e comunicação
Sistemas da Informação	Bacharelado	
Química	Técnico Integrado	Alimentos, química e processos industriais
Química	Licenciatura	
Agroindústria	PROEJA	
Panificação	PROEJA	
Alimentos	CST	
CURSO	MODALIDADE	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO POTENCIAL
Ciências Biológicas	Licenciatura	Ciências biológicas e recursos naturais

Fonte: Elaborado pelo Observatório.

10.1.2 Atuação da Universidade Estadual de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia

O Câmpus Aparecida de Goiânia da UEG apresenta como prioridade institucional a oferta de cursos superiores na área de gestão. Os cursos se distribuem no eixo científico-tecnológico de Gestão, Informação e Comunicação, conforme pode ser confirmado por meio do quadro apresentado abaixo. Pela pequena oferta de cursos, não podemos afirmar que há um eixo científico-tecnológico estabelecido. Existe um eixo de Gestão que está em formação, mas que necessitaria de uma ampliação do número de cursos nessa área específica para se conformar como eixo estabelecido nessa área.

Quadro 9: Cursos Ofertados na UEG – Câmpus Aparecida de Goiânia.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Administração	Bacharelado	Noturno	-	Ciências Sociais Aplicadas
Ciências Contábeis	Bacharelado	Noturno	-	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UEG. <<http://www.ueg.br/>>. Acessado em março de 2012.

O Câmpus Goiânia da UEG apresenta como prioridade institucional a oferta de cursos superiores na área de saúde. O Câmpus está ofertando um único curso na área de Informação e Comunicação, com o curso de Comunicação Social/Audiovisual, e ainda dois cursos na área de estética.

Existe a possibilidade de consolidação do eixo Científico-Tecnológico de Saúde, inclusive com a oferta de novos cursos nessa área. O curso de Comunicação Social/Audiovisual não forma um eixo de atuação para o referido Câmpus e se constitui como um curso isolado que poderá consolidar a atuação da Comunicação Social, ofertando novos cursos e vindo a conformar um eixo científico-tecnológico de Comunicação.

Os cursos de Gestão e Beleza e o de Estética e Cosmética poderão compor um Eixo Científico-Tecnológico de Estética, sem a constituição de novos cursos superiores, mas com atuação forte na educação profissional que poderá vir a ser um importante instrumento de capacitação de trabalhadores com cursos de extensão, atuando como propagador de novas técnicas e tecnologias voltadas para a área, bem como atuando na melhora dessas técnicas e métodos presentes na atuação desses profissionais por meio de pesquisa acadêmica específica.

Quadro 10: Cursos Ofertados na UEG – Câmpus Goiânia.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Educação Física	Licenciatura	Matutino	30	Ciências Humanas
Educação Física	Licenciatura	Vespertino	30	Ciências Humanas
Fisioterapia	Bacharelado	Integral	30	Ciências da Saúde
Comunicação Social/Audiovisual	Bacharelado	Matutino	-	Ciências Sociais Aplicadas
Gestão da Beleza	CST	Noturno	-	
Estética e Cosmética	CST	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UEG. <<http://www.ueg.br/>>. Acessado em março de 2012.

O Câmpus Inhumas da UEG apresenta como prioridade institucional a oferta de cursos superiores articulados a partir das áreas de licenciaturas. Essa prioridade está orientada fundamentalmente para licenciaturas nas áreas de Ciências Humanas, por meio dos Cursos de Letras Português/Inglês e Pedagogia. Pode-se verificar que os cursos e modalidades ofertados no Câmpus Inhumas da UEG se distribuem no eixo científico-tecnológico das Ciências Humanas, conforme apresenta o quadro a seguir.

Para que se forme um Polo de Ensino e Formação de Licenciaturas fortalecendo esse Eixo Científico-Tecnológico de Licenciaturas, seria necessária a oferta de outros cursos de licenciaturas ligadas as Ciências Humanas, tais como História, Geografia, Sociologia, Filosofia, entre outras, consolidando-se assim esse eixo.

Todavia, deve-se salientar que a oferta de uma diversidade muito ampla de cursos de licenciatura em Ciências Humanas e Filosofia tenderia a acarretar uma baixa procura, com riscos quanto ao preenchimento das vagas ofertadas.

Quadro 11: Cursos Ofertados na UEG – Câmpus Inhumas.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Letras-Português/Inglês	Licenciatura	Noturno	-	Linguística, Letras e Artes
Pedagogia	Licenciatura	Noturno	-	Ciências Humanas

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UEG. <<http://www.ueg.br/>>. Acessado em março de 2012.

O Câmpus Senador Canedo da UEG articulou-se, até o presente momento, para a oferta de um único curso, qual seja, o Curso Superior de Tecnologia em Logística, voltado para a área de gestão e negócios. Portanto, não constitui eixo científico-tecnológico.

Esse câmpus da UEG não apresenta outros cursos, não configurando outros eixos científico-tecnológicos em processo de conformação, ou mesmo potenciais, conforme retratado no quadro apresentado abaixo.

Quadro 12: Cursos Ofertados na UEG – Câmpus Senador Canedo.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Logística	CST	Noturno	-	Gestão e Negócios

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UEG. <<http://www.ueg.br/>>. Acessado em março de 2012.

O Câmpus Trindade da UEG apresenta como prioridade institucional a oferta de cursos superiores na área de Design e informática, por meio dos Cursos de Design de Modas e de Redes de Computadores. Pode-se verificar que os cursos e modalidades ofertados nesse Câmpus se distribuem no eixo tecnológico Informação e Comunicação e Produção Cultural e Design, conforme pode ser confirmado por meio do quadro apresentado abaixo.

Nesse Câmpus não é possível estabelecer um eixo científico-tecnológico em formação e mesmo potencial, sendo que para que fosse consolidado o eixo de Informação e Comunicação e de Produção Cultural e Design seria necessária a oferta de novos cursos que complementassem os referidos eixos.

Quadro 13: Cursos Ofertados na UEG – Câmpus Trindade.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Design de Moda	CST	Noturno	-	Produção Cultural e Design
Rede de Computadores	CST	Noturno	-	Informação e Comunicação

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UEG. <<http://www.ueg.br/>>. Acessado em março de 2012.

10.1.3 Atuação da Universidade Federal de Goiás na Região Metropolitana de Goiânia

Dada a grande oferta de curso em todas as grandes áreas do conhecimento estabelecidas pela Capes, pela especificidade de atuação institucional da UFG, pela forma de organização acadêmica dessa Instituição, não será realizada aqui as mesmas análises realizadas nos outros Câmpus das instituições públicas de ensino.

Abaixo segue relacionados os cursos ofertados nos dois Câmpus da Instituição localizados na cidade de Goiânia. Cita-se ainda que a UFG está em processo de implantação de um Câmpus em Aparecida de Goiânia.

Quadro 14: Cursos Ofertados na UFG – Câmpus Colemar Natal e Silva, Goiânia.

CURSO	MODALIDADE	TURNO	VAGAS POR EDITAL	EIXO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Engenharia Civil	Bacharelado	Integral	45	Engenharias
Engenharia Elétrica	Bacharelado	Integral	40	Engenharias
Engenharia da Computação	Bacharelado	Noturno	40	Engenharias
Direito	Bacharelado	Matutino	60	Ciências Sociais

				Aplicadas
Direito	Bacharelado	Noturno	60	Ciências Sociais Aplicadas
Pedagogia	Licenciatura	Matutino	70	Ciências Humanas
Pedagogia	Licenciatura	Noturno	70	Ciências Humanas
Enfermagem	Bacharelado/Licenciatura	Integral	50	Ciências da Saúde
Farmácia	Bacharelado	Integral	90	Ciências da Saúde
Medicina	Bacharelado	Integral	110	Ciências da Saúde
Nutrição	Bacharelado	Integral	72	Ciências da Saúde
Odontologia	Bacharelado	Integral	60	Ciências da Saúde

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UFG. <<http://www.ufg.br/page.php>>. Acessado em março de 2012.

Quadro 15: Cursos Ofertados na UFG – Câmpus Samambaia, Goiânia.

Agronomia	Bacharelado	Integral	70	Ciências Agrárias
Engenharia de Alimentos	Bacharelado	Integral	60	Engenharias
Artes Cênicas	Bacharelado/Licenciatura	Vespertino	30	Linguística, Letras e Artes
Música-Licenciatura em Ensino do Canto	Licenciatura	Integral	2	Linguística, Letras e Artes
Música-Licenciatura em Educação Musical	Licenciatura	Integral	19	Linguística, Letras e Artes
Música-Licenciatura em Ensino do Instrumento Musical	Licenciatura	Integral	17	Linguística, Letras e Artes
Música – Bacharelado em Canto	Bacharelado	Integral	2	Linguística, Letras e Artes
Música – Bacharelado em Composição	Bacharelado	Integral	2	Linguística, Letras e Artes
Música – Bacharelado em Instrumento Musical	Bacharelado	Integral	20	Linguística, Letras e Artes
Música – Bacharelado em Regência	Bacharelado	Integral	4	Linguística, Letras e Artes
Musicoterapia	Bacharelado	Integral	24	Linguística, Letras e Artes
Medicina Veterinária	Bacharelado	Integral	102	Ciências Agrárias
Artes Visuais-Artes Plásticas	Bacharelado	Matutino	30	Linguística, Letras e Artes
Design de Ambientes	Bacharelado	Matutino	30	Linguística, Letras e Artes
Artes Visuais – Design Gráfico	Bacharelado	Vespertino	35	Linguística, Letras e Artes
Artes Visuais	Licenciatura	Matutino	30	Linguística, Letras e Artes
Design de Moda	Bacharelado	Noturno	30	Linguística, Letras e Artes
Artes Visuais-Artes	Bacharelado	Matutino	30	Linguística, Letras e Artes

Plásticas				Artes
Design de Ambientes	Bacharelado	Matutino	30	Linguística, Letras e Artes
Artes Visuais – Design Gráfico	Bacharelado	Vespertino	35	Linguística, Letras e Artes
Administração	Bacharelado	Noturno	50	Ciências Sociais Aplicadas
Ciências Contábeis	Bacharelado	Noturno	40	Ciências Sociais Aplicadas
Ciências Econômicas	Bacharelado	Noturno	40	Ciências Sociais Aplicadas
Ciências Econômicas	Bacharelado	Matutino	40	Ciências Sociais Aplicadas
História	Bacharelado	Noturno	55	Ciências Humanas
História	Licenciatura	Matutino	55	Ciências Humanas
Filosofia	Bacharelado	Noturno	50	Ciências Humanas
Filosofia	Bacharelado/Licenciatura	Matutino	46	Ciências Humanas
Ciências Sociais	Bacharelado/Licenciatura	Matutino	60	Ciências Humanas
Ciências Sociais	Bacharelado	Noturno	55	Ciências Humanas
Comunicação Social-Jornalismo	Bacharelado	Matutino	50	Ciências Sociais Aplicadas
Comunicação Social-Publicidade e Propaganda	Bacharelado	Vespertino	50	Ciências Sociais Aplicadas
Comunicação Social – Relações Públicas	Bacharelado	Matutino	50	Ciências Sociais Aplicadas
Biblioteconomia	Bacharelado	Matutino	50	Ciências Sociais Aplicadas
Educação Física	Licenciatura	Matutino	40	Ciências Humanas
Educação Física	Licenciatura	Vespertino	40	Ciências Humanas
Educação Física	Bacharelado	Vespertino	40	Ciências Humanas
Letras – Inglês	Licenciatura	Matutino	25	Linguística, Letras e Artes
Letras – Espanhol	Licenciatura	Matutino	25	Linguística, Letras e Artes
Letras – Português	Licenciatura	Matutino	40	Linguística, Letras e Artes
Letras – Francês	Licenciatura	Matutino	10	Linguística, Letras e Artes
Letras – Português	Licenciatura	Vespertino	50	Linguística, Letras e Artes
Letras – Estudos Linguísticos	Bacharelado	Vespertino	10	Linguística, Letras e Artes
Letras – Estudos Literários	Bacharelado	Vespertino	10	Linguística, Letras e Artes
Letras – Libras	Licenciatura	Noturno	25	Linguística, Letras e Artes
Letras – Libras (Exclusivo para surdos)	Licenciatura	Noturno	15	Linguística, Letras e Artes
Geografia	Bacharelado	Matutino	30	Ciências Humanas
Geografia	Licenciatura	Matutino	30	Ciências Humanas
Geografia	Licenciatura	Noturno	40	Ciências Humanas
Ciências Biológicas	Bacharelado	Integral	40	Ciências Biológicas

Ciências Biológicas	Licenciatura	Noturno	30	Ciências Biológicas
Ciências Biológicas	Licenciatura	Integral	40	Ciências Biológicas
Física	Bacharelado	Integral	40	Ciências Exatas e da Terra
Física	Licenciatura	Vespertino	40	Ciências Exatas e da Terra
Física	Licenciatura	Noturno	40	Ciências Exatas e da Terra
Ciências da Computação	Bacharelado	Integral	40	Ciências Exatas e da Terra
Matemática	Bacharelado/Licenciatura	Vespertino	60	Ciências Exatas e da Terra
Matemática	Licenciatura	Noturno	50	Ciências Exatas e da Terra
Química	Bacharelado/Licenciatura	Integral	30	Ciências Exatas e da Terra
Química	Licenciatura	Noturno	40	Ciências Exatas e da Terra
Arquitetura e Urbanismo	Bacharelado	Integral	35	Ciências Sociais Aplicadas
Engenharia Ambiental	Bacharelado	Integral	45	Engenharias
Engenharia de Software	Bacharelado	Noturno	60	Ciências Exatas e da Terra
Engenharia Florestal	Bacharelado	Integral	40	Engenharias
Engenharia Mecânica	Bacharelado	Integral	40	Engenharias
Engenharia Química	Bacharelado	Integral	20	Engenharias
Estatística	Bacharelado	Noturno	50	Ciências Exatas e da Terra
Ciências Geoambientais	Bacharelado	Integral	50	Ciências Exatas e da Terra
Sistemas de Informação	Bacharelado	Noturno	40	Ciências Exatas e da Terra
Biomedicina	Bacharelado	Integral	60	Ciências Biológicas
Biotecnologia	Bacharelado	Integral	30	Ciências Biológicas
Ecologia e Análise Ambiental	Bacharelado	Integral	40	Ciências Biológicas
Zootecnia	Bacharelado	Integral	40	Ciências Agrárias
Museologia	Bacharelado	Noturno	50	Ciências Sociais Aplicadas
Psicologia	Bacharelado	Integral	35	Ciências Humanas
Dança	Licenciatura	Matutino	40	Linguística, Letras e Artes
Moda e cultura contemporânea	Pós-graduação Latu Sensu	40		Linguística, Letras e Artes
Residência Médico-veterinária	Pós-graduação Latu Sensu	15		Ciências Agrárias
Banco de dados	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Exatas e da Terra
Desenvolvimento de Aplicações Web com interfaces ricas	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Exatas e da Terra
Educação Matemática	Pós-graduação Latu Sensu	15		Ciências Exatas e da Terra
Informática aplicada à educação	Pós-graduação Latu Sensu	44		Ciências Exatas e da Terra

Matemática	Pós-graduação Latu Sensu	30		Ciências Exatas e da Terra
Redes de Computadores e Segurança de Sistemas	Pós-graduação Latu Sensu	30		Ciências Exatas e da Terra
Coordenação Pedagógica	Pós-graduação Latu Sensu à Distância	400		Ciências Humanas
Educação Física Escolar	Pós-graduação Latu Sensu	44		Ciências Humanas
História Cultural: Imaginários, Identidades e narrativas	Pós-graduação Latu Sensu	70		Ciências Humanas
Mídias na educação	Pós-graduação Latu Sensu	550		Ciências Humanas
Políticas Públicas	Pós-graduação Latu Sensu	50		Ciências Humanas
Psicologia e processos educativos	Pós-graduação Latu Sensu	35		Ciências Humanas
Assessoria de comunicação e marketing	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Sociais Aplicadas
Auditoria e controle gerencial	Pós-graduação Latu Sensu	33		Ciências Sociais Aplicadas
Controladoria e Finanças	Pós-graduação Latu Sensu	33		Ciências Sociais Aplicadas
Criminologia	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito Agrário e Ambiental	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito Civil: Atualização no Novo Código Brasileiro	Pós-graduação Latu Sensu	50		Ciências Sociais Aplicadas
Direito Constitucional	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito do consumidor	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito e processo do trabalho	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito eleitoral e processo eleitoral	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Sociais Aplicadas
Direito internacional	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito penal	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito processual constitucional	Pós-graduação Latu Sensu	60		Ciências Sociais Aplicadas
Direito processual penal	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direito tributário	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Direitos coletivos e difusos	Pós-graduação Latu Sensu	60		Ciências Sociais Aplicadas
Economia do agronegócio	Pós-graduação Latu Sensu	35		Ciências Sociais Aplicadas
Gestão de e operadoras de saúde	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Sociais Aplicadas
Gestão e química do meio ambiente	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Sociais Aplicadas

Mercado Financeiro e Investimentos	Pós-graduação Latu Sensu	44		Ciências Sociais Aplicadas
Planejamento Tributário	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências Sociais Aplicadas
Teoria do Direito	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências Sociais Aplicadas
Ciência e tecnologia de alimentos	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências da Saúde
Cirurgia e traumatologia Buco-Maxilo-faciais	Pós-graduação Latu Sensu	2		Ciências da Saúde
Controle de qualidade e gerenciamento da produção de alimentos	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências da Saúde
Epidemiologia	Pós-graduação Latu Sensu	120		Ciências da Saúde
Farmacologia clínica	Pós-graduação Latu Sensu	40		Ciências da Saúde
Fitoterapia	Pós-graduação Latu Sensu	50		Ciências da Saúde
Implantodontia	Pós-graduação Latu Sensu	12		Ciências da Saúde
Nutrição Clínica	Pós-graduação Latu Sensu	55		Ciências da Saúde
Ortodontia	Pós-graduação Latu Sensu	12		Ciências da Saúde
Regulação de sistema de saúde	Pós-graduação Latu Sensu	60		Ciências da Saúde
Engenharia e segurança do trabalho	Pós-graduação Latu Sensu	70		Engenharias
Instalações elétricas e prediais	Pós-graduação Latu Sensu	30		Engenharias
Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos	Pós-graduação Latu Sensu	40		Engenharias
Planejamento e gestão ambiental	Pós-graduação Latu Sensu	45		Engenharias
Tecnologia para a gestão de negócios	Pós-graduação Latu Sensu	40		Engenharias
Telecomunicações	Pós-graduação Latu Sensu	40		Engenharias
Tratamento e disposição final de resíduos sólidos e líquidos	Pós-graduação Latu Sensu	50		Engenharias
Ciência Política	Mestrado	12		Ciências Humanas
Genética e Melhoramento de Plantas	Mestrado	-		Ciências da Saúde
Ciências Farmacêuticas	Mestrado	26		Ciências da Saúde
Comunicação	Mestrado	23		Ciências Sociais Aplicadas
Engenharia Civil	Mestrado	-		Engenharias
Filosofia	Mestrado	15		Ciências Humanas
Biodiversidade Vegetal	Mestrado	23		Ciências Biológicas
Ciência e Tecnologia de Alimentos	Mestrado	-		Engenharias
Geotécnica e	Mestrado	-		Engenharias

Construção Civil				
Biologia	Mestrado/Doutorado	21		Ciências Biológicas
Medicina Tropical e Saúde Pública	Mestrado/Doutorado	63		Ciências da Saúde
Enfermagem	Mestrado/Doutorado	40		Ciências da Saúde
Agronomia	Mestrado/Doutorado	49		Ciências Agrárias
Nanotecnologia Farmacêutica	Doutorado	30		Ciências da Saúde
Geografia	Doutorado	-		Ciências Humanas

Fonte: Elaborado pelo Observatório a partir dos dados do Portal da UFG. <<http://www.ufg.br/page.php>>. Acessado em março de 2012.

11 MODALIDADES E CURSOS INDICADOS

Neste estudo de implantação do Câmpus Senador Canedo do IFG, assim como em outros estudos de implantação, seguiram-se duas orientações gerais para a definição dos cursos a serem indicados. Em primeiro lugar, o princípio da não replicação dos cursos nas modalidades Técnico, Tecnológico, Licenciatura e Bacharelado, na RMG. Neste sentido, objetiva-se a ampliação da variedade dos cursos oferecidos pela Instituição na Região. Em segundo lugar, o princípio da convergência horizontal e vertical dos cursos oferecidos. Este princípio orienta a constituição de áreas acadêmicas amplas, edificadas a partir de eixo científico e tecnológico, de modo a potencializar a atuação acadêmica de um quadro docente constituído a partir de múltiplas formações científicas, tecnológicas e artísticas afins, ampliando as condições de atuação acadêmica, sobretudo em cursos que se encontram em níveis e modalidades de ensino distintas.

11.1 Modalidades de Educação Profissional e Tecnológica a Serem Oferecidas

A oferta de cursos Técnicos Integrados em tempo integral tende a suprir necessidades de formação técnica aos trabalhadores e estabelecimentos empresariais da região. A modalidade de Educação Técnica para Jovens e Adultos, por sua vez, poderá contribuir com a melhora educacional na região, tendo em vista que há um número significativo de jovens e adultos sem formação. A oferta de curso Técnico Subsequente no período noturno também se apresenta como uma necessidade, posto que ocorre uma grande presença de trabalhadores que possuem o nível médio inseridos no mercado de trabalho, mas destituídos de qualificação profissional.

11.2 Cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

O Observatório do Mundo do Trabalho não indicará Cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec para o Câmpus Senador Canedo. Cabe salientar que os cursos Pronatec acabam impondo uma lógica permanente de oferta de cursos para o Câmpus, uma vez que o Pronatec: não prioriza integração entre formação técnica e profissional e elevação de escolaridade; reitera a educação profissional baseada na conformação de competências voltadas para a empregabilidade; consolida processos de contratação de professores como instrutores ou pessoas jurídicas; estimula o produtivismo

acadêmico; acentua a precarização do trabalho docente; e não estabelece regulamentação e instâncias de acompanhamento e avaliação sólidos.

11.3 Cursos Técnicos Indicados

Os Cursos Técnicos Indicados foram concebidos na perspectiva de suprir demandas potenciais e constituição de eixos científico-tecnológicos em torno de áreas tecnológicas. Assim, foram indicados os Cursos Técnicos Integrados em Automação Industrial, em Eletrotécnica e em Mecânica, compondo o Eixo Científico-Tecnológico de Processos Industriais. De outro lado, indicam-se os Cursos Técnicos Integrados em Biocombustível, em Meio Ambiente, além dos cursos técnicos na modalidade PROEJA em Reciclagem e em Cooperativismo, que comporão o Eixo Científico-Tecnológico de Ciências da Natureza e de Processos Químicos e Ambientais. Além do Curso Técnico em Informática para Internet que não compõe eixo específico no Câmpus, mas atua nos dois eixos indicados.

Destaca-se que a primeira oferta que deve ser viabilizada é a do curso Técnico em Automação Industrial tendo em vista a estruturação do eixo, visto que a partir da oferta desse curso tende-se a constituição dos laboratórios que por sua vez tende ao estabelecimento das áreas de mecânica, de eletrotécnica e de eletrônica/informática.

Deve ser avaliada a pertinência da manutenção da oferta do curso de Informática para Internet a médio e longo prazo no Câmpus Senador Canedo, uma vez que esse curso pode ser importante instrumento para a estruturação do Câmpus, mas ao final dessa etapa de consolidação pode ser suspensa sua oferta na conveniência da consolidação dos outros eixos.

Quanto ao Eixo Científico-Tecnológico de Ciências da Natureza e de Processos Químicos e Ambientais deve-se viabilizar como primeira oferta o Curso Técnico Integrado em Biocombustíveis. Quanto ao Curso Técnico em Cooperativismo, a ser ofertado na modalidade PROEJA, posteriormente ao estabelecimento dos eixos, deverá ser concebido no âmbito da implementação de arranjos produtivos/sociais locais e voltado para as questões ambientais, de biocombustíveis, de reciclagem etc., ou seja, deverá ser ligado ao Eixo Científico-Tecnológico de Ciências da Natureza e de Processos Químicos e Ambientais.

CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS

Técnico em Automação Industrial – 1200 horas

Descrição

Atua no projeto, execução, instrumentação e instalação de sistemas de controle e automação utilizados nos processos industriais. Realiza a manutenção, medições e testes em equipamentos utilizados em automação de processos industriais. Programa, opera e mantém sistemas automatizados, respeitando normas técnicas e de segurança.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Eletricidade; Eletrônica; Programação; Materiais e equipamentos industriais; Servomecanismo e motores elétricos; Sensores e atuadores; Automação e controle; Redes industriais; Sistemas supervisórios.

Possibilidades de atuação

Indústrias, preferencialmente as de processos de fabricação contínuos, tais como petroquímicas, de alimentos e de energia; Laboratório de controle de qualidade, de manutenção e pesquisa; Empresas integradoras e prestadoras de serviço.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de controle e redes industriais; Laboratório de eletricidade e eletrônica; Laboratório de equipamentos industriais; Laboratório de hidráulica e pneumática; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de instrumentação e sinais; Laboratório de máquinas elétricas.

Técnico em Eletrotécnica – 1200 horas

Descrição

Instala, opera e mantém elementos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Participa na elaboração e no desenvolvimento de projetos de instalações elétricas e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações. Atua no planejamento e execução da instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas. Aplica medidas

para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas. Participa no projeto e instala sistemas de acionamentos elétricos. Executa a instalação e manutenção de iluminação e sinalização de segurança.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Eletricidade; Eletrônica; Máquinas e equipamentos elétricos; Iluminação e sinalização; Instalações elétricas; Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Projetos elétricos; Elementos de automação; Desenho técnico.

Possibilidades de atuação

Concessionárias de energia elétrica; Prestadoras de serviço; Indústrias em geral, nas atividades de manutenção e automação; Indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos elétricos.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de elementos de automação e acionamentos; Laboratório de eletricidade e medidas elétricas; Laboratório de eletrônica; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de instalações elétricas; Laboratório de máquinas elétricas.

Técnico em Mecânica – 1200 horas

Descrição

Atua na elaboração de projetos de produtos, ferramentas, máquinas e equipamentos mecânicos. Planeja, aplica e controla procedimentos de instalação e de manutenção mecânica de máquinas e equipamentos conforme normas técnicas e normas relacionadas à segurança. Controla processos de fabricação. Aplica técnicas de medição e ensaios. Especifica materiais para construção mecânica.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Desenho técnico; Projetos mecânicos; Materiais; Medição; Processos de fabricação; Componentes de máquinas; Sistemas hidráulicos e pneumáticos; Comando numérico computadorizado (CNC); Projeto e manufatura assistidos por computador (CAD/CAM);

Máquinas térmicas; Manutenção e instalação de equipamentos.

Possibilidades de atuação

Indústrias; Fábricas de máquinas, equipamentos e componentes mecânicos; Laboratórios de controle de qualidade, de manutenção e pesquisa; Prestadoras de serviço.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de hidráulica e pneumática; Laboratório de máquinas operatrizes; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de máquinas térmicas e motores; Laboratório de metrologia; Laboratório de processos de fabricação; Laboratórios de ensaios mecânicos e metalográficos.

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Técnico em Informática para Internet – 1.000 horas

Descrição

Desenvolve programas de computador para *internet*, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ferramentas de desenvolvimento de sistemas, para construir soluções que auxiliam o processo de criação de interfaces e aplicativos empregados no comércio e *marketing* eletrônicos. Desenvolve e realiza a manutenção de sítios e portais na *internet* e na *intranet*.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Lógica e linguagens de programação. Interface homem-máquina. Protocolos de comunicação. Sistemas operacionais. *Hardware*. Banco de dados. Interpretação de especificação de sistemas computacionais e redes de computadores.

Possibilidades de Atuação

Instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem programação de computadores para Internet.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos.

PRODUÇÃO INDUSTRIAL**Técnico em Biocombustíveis – 1200 horas****Descrição**

Atua no processamento de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos, supervisionando desde a aquisição e beneficiamento da matéria-prima até sua comercialização e distribuição. Executa o processamento de óleos vegetais, transformando-os em biocombustíveis líquidos. Atua na produção de biocombustíveis sólidos a partir da utilização de produtos oriundos de florestas energéticas. Processa resíduos agropecuários, objetivando sua transformação em biocombustíveis gasosos. Em sua atuação, auxilia o controle de qualidade da produção. Promove e incentiva a organização do associativismo na cadeia de produção de biocombustíveis.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Química; Bioquímica; Microbiologia; Cultivo de oleaginosas e cana-de-açúcar; Controle de qualidade; Produção de biocombustíveis; Gestão dos resíduos; Biotecnologia; Associativismo.

Possibilidades de atuação

Indústria de biodiesel; Laboratórios de controle de qualidade; Usinas de açúcar e álcool; Destilarias; Empresas distribuidoras de biocombustíveis; Indústrias siderúrgicas demandantes de carvão vegetal; Fazendas de produção; Cooperativas.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de biocombustíveis; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de microbiologia; Laboratório de química; Laboratório didático: área de plantio.

AMBIENTE E SAÚDE

Técnico em Meio Ambiente – 800 horas

Descrição

Coleta, armazena e interpreta informações, dados e documentações ambientais. Colabora na elaboração de laudos, relatórios e estudos ambientais. Auxilia na elaboração, acompanhamento e execução de sistemas de gestão ambiental. Atua na organização de programas de educação ambiental, de conservação e preservação de recursos naturais, de redução, reuso e reciclagem. Identifica as intervenções ambientais, analisa suas consequências e operacionaliza a execução de ações para preservação, conservação, otimização, minimização e remediação dos seus efeitos.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Legislação e políticas ambientais; Gestão e educação ambiental; Ecossistemas; Impactos ambientais; Poluição ambiental; Desenvolvimento e tecnologias sustentáveis; Processos produtivos; Saúde coletiva.

Possibilidades de atuação

Instituições públicas e privadas, além do terceiro setor; Estações de tratamento de resíduos; Unidades de conservação ambiental.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de educação ambiental; Laboratório de informática com programas específicos.

Técnico em Reciclagem (PROEJA) – 1.200 horas

Descrição

Na perspectiva do desenvolvimento sustentável, este técnico deflagra o processo de reciclagem de materiais, tais como: plásticos, metais, papéis, óleos, gesso, dentre outros. Atua no recebimento de resíduos provenientes de organizações de catadores ou a partir do acesso à coleta municipal de lixo. Gerencia o manejo de resíduos urbanos, envolvendo a triagem, o

enfardamento, o armazenamento e até um possível beneficiamento. Ao longo do processo e na comercialização desses resíduos, promove ações de cooperativismo e de associativismo. Economia solidária e educação ambiental norteiam a ação deste profissional.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Economia solidária; Educação ambiental; Legislação e políticas ambientais; Coleta seletiva; Logística; Materiais recicláveis; Gestão de organizações; Segurança no trabalho; Reciclagem; Equipamentos de reciclagem; Tratamento de resíduos orgânicos.

Possibilidades de atuação

Instituições públicas, privadas e do terceiro setor; Empresas intermediárias de comércio e beneficiamento de recicláveis, organizações de catadores.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de educação ambiental; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de reciclagem; Laboratório didático: unidade de organização de catadores (associação, cooperativa, empresa, outras).

GESTÃO E NEGÓCIOS

Técnico em Cooperativismo (PROEJA) – 800 horas

Descrição

Atua na formação e no desenvolvimento de cooperativas. Planeja e executa os processos cooperativos em suas diversas modalidades. Atua na gestão de contratos, assegurando o cumprimento da legislação trabalhista. Presta assistência e serviços em cooperativas. Orienta a elaboração e desenvolvimento de projetos em comunidades rurais e urbanas. Executa pesquisas em cooperativismo.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação

Economia; Legislação cível e trabalhista; Contabilidade; Operações de cooperativas; Sistemas de informação; Marketing; Finanças; Gestão e organização do trabalho; Técnicas de

negociação.

Possibilidades de atuação

Cooperativas; Consultorias; Instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

Infraestrutura recomendada

Biblioteca com acervo específico e atualizado; Laboratório de informática com programas específicos.

11.4 Cursos Superiores Indicados

Os cursos superiores indicados para o Câmpus Senador Canedo do IFG são: Engenharia Química e Engenharia em Bioprocessos. A oferta desses cursos redundaria na consolidação do Eixo Científico-Tecnológico de Ciências da Natureza e de Processos Químicos e Ambientais, bem como supriria demandas tanto da região imediata quanto da Região Metropolitana de Goiânia como um todo.

A consolidação do Eixo Científico-Tecnológico de Ciências da Natureza e de Processos Químicos e Ambientais no Câmpus Senador Canedo abrirá, objetivamente, o debate acerca da possibilidade e pertinência da aglutinação neste Câmpus dos cursos das áreas epistemológicas da química e do meio ambiente ofertados para outros Câmpus do IFG presentes na RMG. Debate que deve ser conduzido de modo democrático e acompanhado pelo Conselho Superior do IFG.

Por outro lado, compreende-se que os cursos de licenciatura oferecidos pelo IFG, na Região Metropolitana de Goiânia, devem ser ofertados prioritariamente no Câmpus Goiânia Centro. Isto porque os cursos e projetos de cursos desta modalidade de ensino, em andamento no referido Câmpus, estão voltados para suprir demandas de professores da educação básica na RMG, por usufruir de convergências das diversas áreas acadêmicas consolidadas; por estas convergências ampliarem os recursos humanos e materiais para o desenvolvimento de pesquisa e de produção acadêmica em torno da Educação, em especial da Educação Profissional e Tecnológica; e por fortalecer a atuação na pós-graduação lato e stricto sensu voltada para a educação, com foco na formação de professores e na educação profissional.

ENGENHARIA QUÍMICA - BACHARELADO

Carga Horária Mínima: 3.600 h

Integralização: 5 anos

Perfil do Egresso

O Bacharel em Engenharia Química ou Engenheiro Químico atua, de forma generalista, no desenvolvimento de produtos e processos químicos em escala industrial. Em sua atividade, elabora estudos, projetos e implementações nas áreas de: alimentos, cosméticos, biotecnologia, fertilizantes, fármacos, cimento, papel e celulose, nuclear, tintas e vernizes, polímeros, têxtil, indústria química de base, galvanoplastia, alcoolquímica, carboquímica, cerâmica, tensoativos, explosivos, aditivos, tratamento de água e meio ambiente, entre outras. Identifica, formula e resolve problemas de engenharia relacionados à indústria química, acompanhando o processo de manutenção e operação de sistemas. Desenvolve tecnologias limpas, processos de reciclagem e de aproveitamento dos resíduos da indústria química. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico-econômica e ambiental, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos. Em sua atuação, considera a ética, a segurança e os impactos socioambientais.

Temas Abordados na Formação

Ciência dos Materiais; Instrumentação; Físico-química; Química Analítica (Qualitativa, Quantitativa e Instrumental); Química Orgânica; Bioquímica; Processos de Transferência de Calor, Massa e Quantidade de Movimento; Termodinâmica; Modelagem, Controle, Simulação e Otimização de Processos; Cinética Química e Reatores; Processos Químicos e Bioquímicos; Operações Unitárias; Tecnologia Ambiental; Tecnologia de Alimentos e Bebidas; Tecnologia Inorgânica e de Materiais; Tecnologia Orgânica; Processos Industriais e Qualidade; Projeto de Indústrias Químicas (Técnico e Econômico); Matemática; Física; Ética e Meio Ambiente; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Relações Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Ambientes de Atuação

O Engenheiro Químico atua no setor industrial, nas áreas de petróleo e derivados, tintas, adesivos, alimentos e aditivos, cosméticos, biotecnologia, fertilizantes, fármacos, cimento,

papel e celulose, dentre outros; nos setores nuclear, automobilístico, de polímeros e de meio ambiente; em empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria.

Infraestrutura Recomendada

Laboratórios de: Química Geral; Química Orgânica; Química Analítica Qualitativa; Química Analítica Quantitativa; Química Analítica Instrumental; Física; Físico-Química; Fenômenos de Transporte; Operações Unitárias; Reatores Químicos e Bioquímicos; Informática com programas especializados. Biblioteca com acervo específico e atualizado.

ENGENHARIA DE BIOPROCESSOS - BACHARELADO

Carga Horária Mínima: 3.600 h

Integralização: 5 anos

Perfil do Egresso

O Bacharel em Engenharia de Bioprocessos ou Engenheiro de Bioprocessos atua no desenvolvimento de tecnologias e processos nos quais as transformações são feitas usando células animais, vegetais ou microrganismos, ou suas partes. Em sua atividade, utiliza organismos naturais ou geneticamente modificados para a produção, em escala industrial, nas áreas de: alimentos e bebidas, fertilizantes, microrganismos inoculantes para agricultura e para uso industrial, enzimas para a indústria química e farmacêutica, vacinas, antibióticos, proteínas bioativas e outros fármacos, kits de diagnóstico, aditivos para a indústria de alimentos, biopolímeros, meio ambiente, biomassa e seus derivados, e bioenergia. Desenvolve tecnologias limpas, processos de reciclagem e de aproveitamento dos resíduos da indústria química, agroindústria e outros. Coordena e supervisiona equipes de trabalho; realiza pesquisa científica e tecnológica e estudos de viabilidade técnico-econômica; executa e fiscaliza obras e serviços técnicos; efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em sua atuação, considera a ética, a segurança e os impactos socioambientais.

Temas Abordados na Formação

Bioinformática; Biomateriais e Biomecânica; Físico-química; Microbiologia; Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas; Operações Unitárias; Processos Químicos e Bioquímicos;

Biossegurança; Bioquímica Geral, Experimental e de Microrganismos; Biologia Celular e Molecular; Fenômenos de Transporte; Termodinâmica; Biotransformações; Genética; Imunologia; Vacinologia; Toxicologia; Bioprocessos Industriais; Reatores Bioquímicos; Esterilização e Sanificação; Cultura de Tecidos Vegetais e Animais; Biotecnologia Ambiental; Recuperação e Purificação de Bioprodutos; Tecnologia de Biomassas; Projeto de Indústrias de Bioprocessos; Matemática; Física; Química; Ética e Meio Ambiente; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Relações Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Ambientes de Atuação

O Engenheiro de Bioprocessos atua em indústrias de alimentos, cosméticos, produtos fermentados, biotecnologia, nas indústrias de açúcar e álcool, de fertilizantes, de vacinas e outros fármacos, de derivados de biomassa; nos setores de polímeros, de meio ambiente; nas áreas administrativa e comercial como engenheiro de produto e de processo; em empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria.

Infraestrutura Recomendada

Laboratórios de: Física; Físico-Química; Química Geral; Química Orgânica; Bioquímica; Química Analítica Qualitativa, Quantitativa e Instrumental; Microbiologia; Biologia Celular; Biologia Molecular; Tecnologia Enzimática; Bioseparações; Bioprocessos Industriais; Biotecnologia de Alimentos; Cultura Celular; Informática com programas especializados. Biblioteca com acervo específico e atualizado.

A seguir, o Quadro 16 apresenta o conjunto de indicações do Observatório para o Câmpus Senador Canedo do IFG.

Quadro 16: Cursos Indicados pelo Observatório do Mundo do Trabalho

		CURSOS TÉCNICOS		CURSOS SUPERIORES		
		PROEJA	Integrados Integrais	Cursos Tecnológicos	Cursos de Bacharelado	Cursos de Licenciatura
G R A N D E S S A R E S	AMBIENTE E SAÚDE	Reciclagem.	Meio Ambiente.		Engenharia de Bioprocessos; Engenharia Química ⁶ .	
	CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS		Automação Industrial; Eletrotécnica; Mecânica.			
	APOIO ESCOLAR					
	DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E SOCIAL					
	GESTÃO E NEGÓCIOS	Cooperativismo.				
	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO		Informática para Internet.			
	INFRAESTRUTURA					
	MILITAR					
	PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
	PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN					
	PRODUÇÃO INDUSTRIAL		Biocombustíveis.			
	RECURSOS NATURAIS					
	SEGURANÇA					
	TURISMO, HOSPITALIDADE E LAZER					
	HOSPITALIDADE E LAZER					

Fonte: Observatório do Mundo do Trabalho.

⁶ Estes cursos estão relacionados nos “Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura/Secretaria de Educação Superior” sob os números 32 e 50, respectivamente.

12 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E ACADÊMICA SUGERIDA

12.1 Referências para a Organização Curricular

A amplitude de demanda por Cursos Técnicos e por Cursos Superiores indicados no estudo/pesquisa é acompanhada de profundidade de demanda, em decorrência das contradições sociais, da expansão das atividades econômicas e da grande demanda por profissionais qualificados na cidade de Senador Canedo e RMG.

Levando em consideração a realidade local, é necessário orientar o processo de implantação dos cursos cuja caracterização geral, possibilidades de temas a serem abordados na formação, possibilidades de atuação profissional e infraestrutura recomendada, sejam mais abrangentes, possibilitando articulá-los por meio de conteúdos e práticas científicas e tecnológicas comuns a outros cursos e campos de profissionalização afins.

As preocupações com a oferta e alinhamento dos cursos por áreas afins e sua articulação com o desenvolvimento de pesquisa e de extensão também devem se fazer presentes na perspectiva do aproveitamento mais racional dos servidores (professores e técnico-administrativos), de programação eficiente de projetos Minter (mestrados interinstitucional) e Dinter (Doutorado Interinstitucional) de pós-graduação de servidores, de compartilhamento de instalações e laboratórios por parte de diversos cursos, bem como de maior interação entre ensino, pesquisa e extensão.

12.2 Referências para a Organização Acadêmica

Os Cursos Técnicos e Superiores indicados nesse relatório, na perspectiva de oferta regular, prioritariamente no caso dos cursos técnicos na modalidade integrada e de tempo integral, compõem as seguintes grandes áreas nos Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos: Ambiente e Saúde; Controle e Processos Industriais; Gestão e Negócios; Informação e Comunicação; e Produção Industrial. A estas agrega-se a oferta de duas Engenharias que não se fazem presentes no referido catálogo, pois estão presentes nos Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura da Secretaria de Educação Superior do MEC, qual seja Engenharia de Bioprocessos e Engenharia Química. Ressalta-se que essas indicações permitem a verticalização de oferta de cursos dentro das próprias áreas acadêmicas e de conhecimentos mais abrangentes.

Recomenda-se, paralelamente às áreas acadêmicas do núcleo comum das Ciências da Natureza e das Ciências Humanas e Linguagens, a criação de áreas acadêmicas amplas que

permitam as articulações possíveis entre o núcleo comum e os eixos específicos. Esta configuração de áreas acadêmicas poderá abrir perspectivas de pesquisas, de extensão, de oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada e de formação continuada de professores da rede pública da região. Por fim, essa configuração também poderá abrir um leque de oportunidades de oferta de cursos inter e transdisciplinares demandados na RMG.

12.3 Referências para o Regime de Trabalho

A proximidade do Câmpus Senador Canedo de pelo menos cinco Câmpus da Instituição (Anápolis, Inhumas, Goiânia Oeste, Goiânia Centro e Aparecida de Goiânia), poderá gerar expectativas de mudanças de Câmpus por parte dos novos servidores. Outra ação desarticuladora sobre a Instituição pode se manifestar na ausência dos servidores no cotidiano institucional, na rotinização do trabalho e na carência de projetos institucionais. Isto porque a maior parte dos professores e técnico-administrativos selecionados por meio de concurso público para a formação do quadro de servidores do Câmpus Senador Canedo tenderá a ser de moradores de Goiânia, ou mesmo de outras cidades do Estado, mas com perspectivas de residir em Goiânia e de usufruir das alternativas sociais e culturais que a cidade proporciona.

A atenuação dessa ação desarticuladora sobre a Instituição demandará: 1. exigência de dedicação exclusiva no concurso público para o cargo docente; 2. exigência de projetos de dedicação exclusiva que demandem engajamento no cotidiano da Instituição; 3. avaliação rigorosa dos servidores no estágio probatório, tendo em vista confirmação, ou não, do contrato de trabalho; 4. exigência de cumprimento de 40 horas de trabalho para os servidores técnico-administrativos, no período de estruturação e consolidação do Câmpus.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório de estudo/pesquisa do Município de Senador Canedo buscou proporcionar uma grade de referências que venham balizar as definições das modalidades de Educação Profissional e Tecnológica e dos cursos a serem oferecidos pelo IFG no Câmpus Senador Canedo e nos demais Câmpus do IFG presentes na RMG como um todo.

O crescimento populacional acelerado e, em certa medida, desordenado do Município de Senador Canedo, que também recebe parcela considerável de imigrantes goianos e de outros estados do país atraída pela oferta de emprego, por oportunidades geradas pelo menor custo de vida em função do menor preço dos imóveis, tem concorrido para uma grande pressão sobre os serviços sociais básicos oferecidos por parte do governo municipal, em especial segurança, saúde e educação. O quadro social é agravado com o avanço da dependência em drogas e da criminalidade, mas também da criminalização dos pobres e do abuso da força policial.

O modelo de desenvolvimento concentrador de riqueza e de oportunidades que predomina no município de Senador Canedo, baseado em grandes empresas ligadas à distribuição de derivados de petróleo, à produção de alimentos e bebidas e à comercialização imobiliária tem acentuado um processo de exclusão e marginalização social.

Senador Canedo é um município carente e ainda, em certa medida, dependente de Goiânia, apesar da arrecadação de impostos robusta baseada nas empresas ali sediadas. Não existem Instituições de ensino superior de fato estruturadas e não se fazem presentes instituições sólidas voltadas para a formação profissional, técnica e tecnológica de trabalhadores para suprir as demandas educacionais e profissionais. No município, a oferta de equipamentos de lazer e cultura é deficiente e a oferta de medicina especializada também é precária.

Compreende-se que é necessário o estabelecimento de um núcleo de planejamento que envolva o corpo dirigente da Instituição para subsidiar a implantação do Câmpus Senador Canedo. Nessa perspectiva, esse núcleo de planejamento deve apreender e amadurecer as implicações dos conceitos de “eixo científico-tecnológico” e “polo de ensino e formação” no processo de implantação do Câmpus, identificar as formas e dinâmicas de articulação entre ensino, pesquisa e extensão a partir dos “eixos”, de forma a contornar a sobreposição dos mesmos nas “territorialidades” sob influência compartilhada com outros Câmpus do IFG na Região Metropolitana de Goiânia e conduzir estudos para a identificação das áreas de concentração científica, tecnológica e cultural a serem apontadas nos editais de concurso

público, tendo em vista a instalação dos “eixos”.

O Câmpus Senador Canedo tem o desafio de concorrer para a elevação das condições socioculturais e de trabalho e renda do Município e da Região Metropolitana de Goiânia. Esse desafio demanda uma forte sensibilidade social por parte dos dirigentes e dos servidores da Instituição.

A Instituição convive com uma oportunidade única para um salto institucional, em particular no âmbito do papel reservado aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, incorrer na carência de centralidade e na displicência político-administrativa na atual conjuntura do IFG, certamente acarretará prejuízos históricos e estruturais que poderão se prolongar por décadas na Instituição.

O Observatório do Mundo do Trabalho encontra-se aberto a críticas e sugestões para aperfeiçoar métodos, práticas e iniciativas que possam assegurar referências para o planejamento da expansão e das atividades da Instituição.

14 BIBLIOGRAFIA

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. **Secretaria do Planejamento do Estado de Goiás. Instituto Mauro Borges (IMB)**. Disponível em: <<http://www.seplan.go.gov.br/sepin/>> Acesso em: diversos meses 2012/2013

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php> Acesso em: diversos meses 2012/2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Disponível em: <<http://catalogonct.mec.gov.br/>> Acesso em: abr. 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=5362&Itemid=>> Acesso em: abr. 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Superior. **Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura**. Disponível em: <<http://www.castelobranco.br/site/arquivos/pdf/Referenciais-Curriculares-Nacionais-v-2010-04-29.pdf>> Acesso em: 18 abr. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Informática do SUS - **DATASUS**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>> Acesso em: set. 2012.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Vários Anos. Disponível em: <<http://sgt.caged.gov.br/index.asp>> Acesso em: diversos meses 2012.

Observatório do Mundo do Trabalho

Ministério da
Educação



RENAPI



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIÁS