



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE OFERTA DE CURSOS E VAGAS CÂMPUS ITUMBIARA

# ANEXO A

Relatório de Estudo/Pesquisa Natural, Social, Econômica e Educacional dos  
Municípios e das Regiões de Influência do Câmpus Itumbiara-GO

Novembro de 2021

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO E DE SUA MICRORREGIÃO: DEFINIÇÃO DO RAIOS DE INFLUÊNCIA DE ITUMBIARA-GO</b>	<b>6</b>
<b>3. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS</b>	<b>19</b>
<b>4. ASPECTOS ECONÔMICOS DA REGIÃO DE INFLUÊNCIA</b>	<b>31</b>
<b>5. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS</b>	<b>51</b>
<b>6. PAINEL DAS PROFISSÕES</b>	<b>57</b>
<b>7. ASPECTOS EDUCACIONAIS</b>	<b>69</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>86</b>
<b>9. REFERÊNCIAS</b>	<b>89</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

O texto elaborado neste anexo A tem como objetivo auxiliar nas decisões institucionais sobre a escolha ou reformulação de cursos do Câmpus Itumbiara para o período 2019-2023. Os dados apresentados neste relatório integram a metodologia de elaboração do Plano de Ofertas de Cursos e Vagas (POCV), que desde o início dos trabalhos, no ano de 2019, contou com uma Comissão Local composta por 16 membros nomeados por Portaria, além de outros servidores, quais sejam a Diretora Geral, o Chefe de Departamento, os Coordenadores de Cursos, a Gerente de Pesquisa e Extensão, os servidores membros de comissões internas e demais servidores, que prontamente contribuíram com ideias e dados importantes à composição do texto, aqui finalizado. E, apesar de termos concluído o anexo no momento em que a Comissão Local contava com apenas 12 servidores participantes, conforme a Portaria 729/2021 (Reitoria/IFG), seguramente, a diversidade de formações e de experiência de todos os servidores envolvidos, foi fundamental para a construção do documento aqui apresentado. Desse modo, evidenciamos que o caminho percorrido foi alicerçado pelo diálogo construtivo entre ideias e fazeres diferentes entre si, que se harmonizaram pela disposição consciente e colaborativa de se produzir um conhecimento amplo, objetivo e útil, capaz de assessorar de modo satisfatório as decisões institucionais, fomentadas especificamente pelo POCV como instrumento de planejamento contido no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023).

A lógica utilizada neste anexo, para a organização das informações relativas ao Câmpus e a cursos até então ofertados, partiu de uma orientação contida no documento intitulado “Diretrizes e orientações para a elaboração do Plano de Ofertas de Cursos e Vagas (POCV) dos Câmpus do IFG”, concluído e enviado à nossa Comissão Local no mês de junho de 2020. Dentro deste documento norteador constava um cronograma com datas específicas para entrega dos resultados à Pro Reitoria de Ensino (PROEN). No entanto, em função da pandemia de Covid-19 e seus impactos sobre a condução do ensino, que a partir de agosto passou a ser ministrado na forma remota (não presencial), as comissões, de um modo geral, diminuíram o ritmo de trabalho quanto à elaboração dos anexos. Em Itumbiara esta realidade não foi diferente, de modo que nossa comissão local também sentiu o peso do

sobretalho em sala de aula virtual. Diante da nova realidade de ensino neste quadro pandêmico e desafiador, a produção dos relatórios praticamente cessou, já que o calendário de entrega para o segundo semestre de 2020 foi pauta de discussão de uma reunião geral realizada no mês de setembro, quando foram votadas duas propostas de encaminhamento, as quais não se tornaram conclusivas devido um empate na votação. Nesse sentido, a proposição mais concreta de definição de datas foi sugerida em reunião geral com a PROEN, no mês de janeiro de 2021. E é desde o início deste ano que o trabalho de elaboração dos anexos tem sido retomado por parte da Comissão Local.

O texto apresentado neste anexo segue uma lógica hierárquica em termos de delimitação da influência do Câmpus Itumbiara sobre municípios vizinhos, de modo que tivemos de seguir um parâmetro específico quanto à escolha de quais municípios iriam integrar este estudo. Apesar do município de Itumbiara ser o mais importante da Microrregião de Meia Ponte, da qual fazem parte 21 municípios, há que se considerar a localização da cidade de Itumbiara, que não é no centro da Microrregião. Estando na extremidade sul em relação aos demais municípios, Itumbiara faz divisa com o Estado de Minas Gerais, havendo cidades mineiras que se localizam mais próximas de nosso Câmpus do que cidades pertencentes à própria região. Inclusive, alguns municípios de Meia Ponte mais se aproximam da Microrregião de Goiânia, localizando-se mais perto da capital do Estado. Desse modo, seria difícil ignorar o papel multimicrorregional de Itumbiara diante do cenário interestadual. Tivemos, então, o trabalho primordial de proceder à regionalização de Itumbiara, apresentando elementos que justifiquem seu status de Cidade Regional dentro de um contexto no qual aparecem outros municípios que influenciam municípios menores, tal como é a Cidade de Ituiutaba-MG (distante a 111 Km e com 105.255 habitantes) e de Uberlândia-MG (distante a 135 Km e 699.097 habitantes), cuja economia dinamiza, sobremaneira, as microrregiões da Mesorregião Sul goiana e outras localizadas na Mesorregião do Triângulo Mineiro.

Depois de analisar alguns elementos da realidade multimicrorregional, optamos por delimitar o raio de influência em 60 Km a partir do Câmpus Itumbiara, abrangendo um total de 14 municípios, sendo 7 localizados no Estado de Goiás e outros 7 pertencentes a Minas Gerais. Na realidade, o raio de 60 Km foi um critério adotado no relatório de 2008, que fundamentou a implantação de ofertas de cursos do Câmpus

Itumbiara naquele mesmo ano. Logo, decidimos manter este mesmo critério de influência regional, apesar de suspeitarmos que o raio possa ser ainda maior. Como não foi possível aprofundar na leitura de uma metodologia de definição regional e de raio de influência mais adequada ao nosso contexto interestadual, optamos por manter um critério já definido institucionalmente pelo relatório de 2008. Com isso, descobrimos outros municípios que, mesmo fazendo parte do raio ou estando no seu limite de abrangência, não faziam parte dos estudos sócioeconômicos do relatório de implantação do Câmpus, mas que se tornaram objeto de análise deste anexo.

Uma das dificuldades encontradas ao se pesquisar os municípios do raio de influência localizados no Estado de Minas Gerais, é que não foi possível comparar algumas informações econômicas desses em relação aos de Goiás, sobretudo pela incompatibilidade de fontes. As informações estatísticas relativas aos municípios de Goiás foram obtidas na plataforma do Instituto Mauro Borges (IMB), que agrega dados econômicos ano a ano, o que nos permitiu observar projeções e tendências de queda ou de aumento do PIB, IDH, etc. Enquanto, no que se refere aos municípios mineiros, as informações ano a ano, de alguns municípios, não estavam disponíveis para consulta online em órgãos como a Fundação João Pinheiro (FJP), que é uma instituição referência no Estado para auxiliar as políticas públicas, e que dispõe de um site com dados estatísticos. A questão é que as informações disponíveis estavam descontinuadas ou em base de arquivos que não permitiam a construção sintética de gráficos ou tabelas com referências compatíveis às do IMB. Construir tal compatibilidade seria até possível, mas haveria por parte da Comissão Local um dispêndio de tempo maior, o qual poderia acarretar em prejuízo na elaboração e organização de outras informações também relativas aos três anexos (A, B e C). Por outro lado, não descartamos a possibilidade de construir um banco de dados que possa agregar estatísticas equivalentes entre municípios goianos e mineiros, que nos permitirá pensar a realidade por informações comparativas e evolutivas. No entanto, este trabalho ficará a cargo do Núcleo de Pesquisa do OMT, a ser formalizado junto à PROEN nos próximos meses deste ano de 2021. O importante, no caso das informações obtidas para este Anexo A, é que as estatísticas utilizadas, mesmo que de modo parcialmente comparativa entre municípios, permitiu uma leitura básica para analisarmos de forma abrangente a realidade socio-econômica dos 14 municípios pertencentes a três microrregiões distintas.

Seguindo pelos parâmetros definidos no documento de junho de 2020 (Diretrizes e orientações para a elaboração do Plano de Ofertas de Cursos e Vagas (POCV) dos Câmpus do IFG), complementamos as fontes de pesquisa, ampliando o conjunto de plataformas online utilizadas para obtenção de estatísticas. Inclusive, apresentamos algumas informações sobre tendências empresariais no município de Itumbiara, com uma ênfase específica sobre os aspectos da atividade de negócios em médias e grandes empresas (transnacionais, multinacionais ou nacionais) instaladas em Itumbiara, que possuem na exportação o meio mais importante de faturamento, situando suas relações econômicas internacionais no contexto das participações anuais dos PIBs municipais e estaduais. Os ramos de atuação das empresas exportadoras, em sua maioria ligadas ao agronegócio, denotam o aumento de oportunidades de trabalho em diversos âmbitos produtivos fora dos limites da indústria, atraindo e fazendo crescer diversos setores que participam direta e indiretamente a partir dos desdobramentos econômicos de influência regional. Podemos citar o desenvolvimento do setor de transportes de mercadorias e de pessoas, do ramo de empresas fornecedoras de peças para caminhões e máquinas agrícolas, do setor de armazenamento de grãos, da produção de insumos para a agricultura, da manutenção de veículos, do comércio local, de serviços de contabilidade e advocacia, e de tantos outros ramos de trabalho surgidos pela presença de uma grande empresa. E há de se pensar, também, na qualificação de mão-de-obra para o trabalho formal ou autônomo de trabalhadores que se integram aos setores primário, secundário ou terciário dentro de nosso município e dos que estão sob o seu raio de influência.

Ainda neste relatório abordamos um tema mais específico, que foge um pouco do aspecto relacionado ao mundo do trabalho formal dentro das empresas dos três setores. Diante do contexto da pandemia de covid-19 e de suas consequências econômicas para o nosso país, como é o caso do aumento incisivo de desempregados, o número de trabalhadores informais tem crescido anualmente conforme indicações percentuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No município de Itumbiara, a quantidade de Micro Empreendedores Individuais (MEIs) aumentou mais que a média nacional no ano de 2020. Este grupo de trabalhadores cadastrados junto ao Governo Federal ingressa na classificação do trabalho informal. E nossa intenção foi de analisar os tipos de atividades

predominantes, produtivas de mercadorias ou de serviços, ofertadas por tais trabalhadores nos municípios de estudo, e que porventura poderiam sustentar ou mesmo expandir os seus negócios a partir de uma assessoria institucional, seja por meio da oferta de um curso específico a tais trabalhadores ou do desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão que os atendam de algum modo. Claro que podemos fazer as duas coisas ao mesmo tempo, ainda mais que a realidade de trabalho em nossos municípios e, com certeza, em todo o Brasil, não se fundamenta unicamente pela formalidade de uma carteira assinada em alguma empresa.

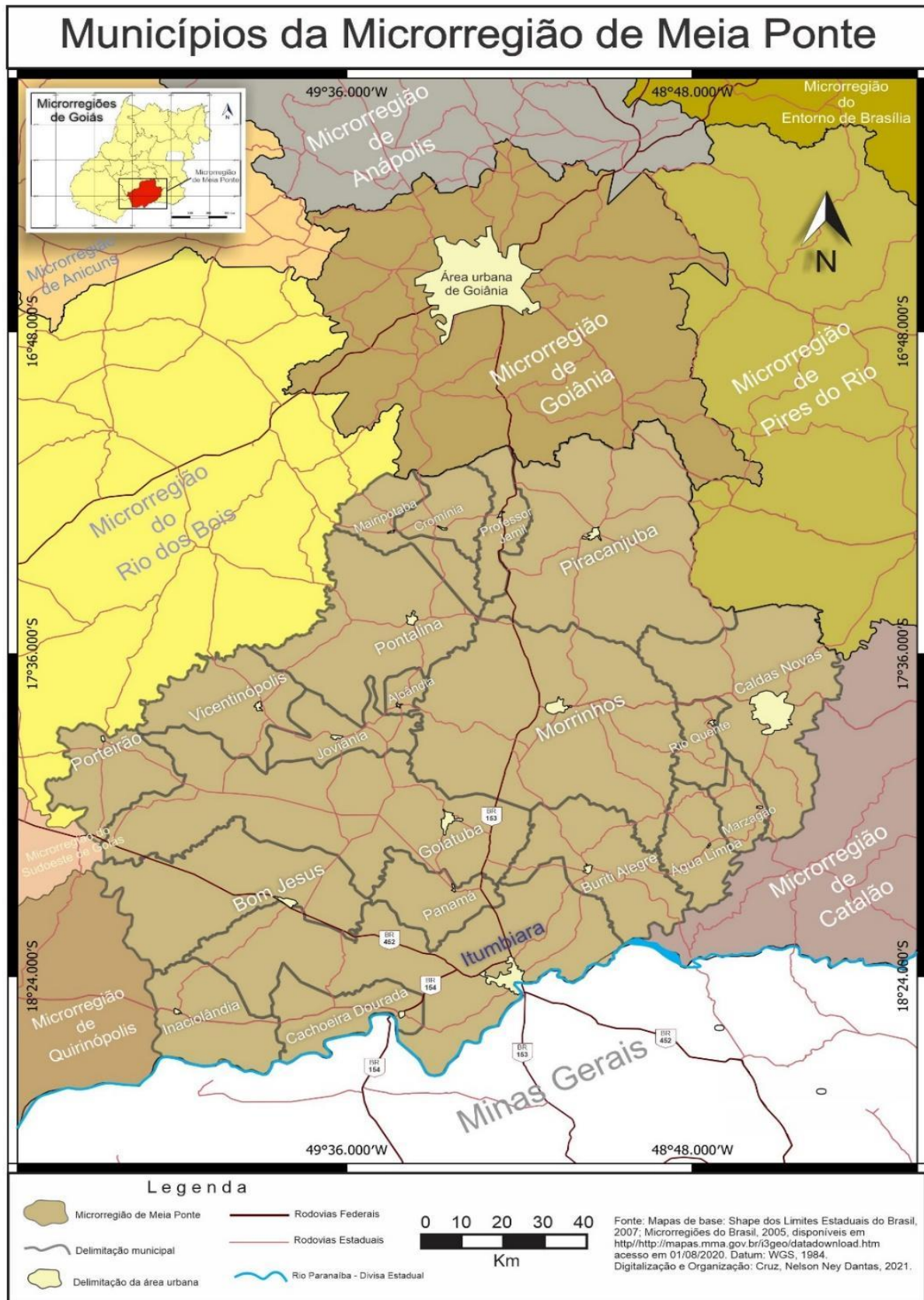
No caso do trabalho de campo, proposto pelas diretrizes de julho de 2020, não foi possível realizá-lo. A expectativa das Comissões Locais, no mês de setembro/2020, era de que o trabalho de campo seria uma das últimas tarefas a serem realizadas, já que se pretendia fazê-lo depois do fim da pandemia. Chegamos a abril de 2021 com um quadro pandêmico, no Brasil, mais grave e preocupante do que os 12 meses anteriores de enfrentamento à Covid-19, seja pela maior média diária de mortos, seja pela manutenção de restrições que dificultam o nosso acesso presencial aos lugares que se pretende aplicar o questionário. Como alternativa, construímos uma análise sobre os arranjos produtivos locais (APLs), a partir de uma leitura de relatórios produzidos pela Federação das Indústrias do Estado de Goiás. Porém, temos consciência de que as informações de base não são suficientes para pensarmos a realidade das APLs em sua amplitude, e que o trabalho de campo seria essencial.

Por fim, aplicamos um questionário de consulta à comunidade interna e externa sobre as expectativas de cursos, de modo que pudéssemos conhecer as demandas, que seria inserido logo após o tópico dos aspectos educacionais. Porém, achamos mais adequado explicar os resultados do questionário no Anexo B.

## **2. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO E DE SUA MICRORREGIÃO: DEFINIÇÃO DO RAIOS DE INFLUÊNCIA DE ITUMBIARA-GO**

Conforme a classificação regional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Itumbiara está localizado na Mesorregião Sul Goiana, da qual fazem parte 82 municípios agrupados em 06 (seis) microrregiões distintas. Itumbiara pertence à Microrregião de Meia Ponte, que possui em sua

delimitação territorial o total de 21 municípios, conforme se pode observar a partir do **Mapa 01**.



**Mapa 01:** Localização dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia Ponte.



De acordo com dados de estimativa populacional do IBGE para o ano de 2020, a população total da microrregião é de 414.086 habitantes, sendo Itumbiara o município com a maior porcentagem deste total, contendo em seu território uma população de 105.809 habitantes. Deste número estimado pelo IBGE, em comparação com os dados de população do censo de 2010, classificamos que 4% (aprox. 4.232) dos habitantes residiam no espaço rural no ano de 2020, incluindo-se a demografia dos dois distritos que o município possui, sendo eles Santa Rosa do Meia Ponte, localizado a 48 Km de distância, e Sarandi, a 16 Km de distância do limite urbano de Itumbiara. Na cidade, que é a sede administrativa, residem os demais 96% (aprox. 101.576 hab.), num significativo contraste demográfico em relação ao espaço rural. Essa diferença de densidade demográfica, que se contrasta entre campo e cidade é uma característica marcante do processo de urbanização brasileira, principalmente dos municípios cujas cidades tornaram-se sedes regionais em função de seu crescimento econômico num determinado momento das últimas décadas, como é o caso de Itumbiara, que por sua vez tornou-se um polo de atração populacional dos habitantes de municípios vizinhos ao espaço urbano do município, que ainda possui, em termos de infraestrutura e população, o maior centro urbano da microrregião.

A capacidade de atração regional exercida pelo município de Itumbiara aparece de maneira notória em alguns dados econômicos, como é o caso do PIB municipal, que ocupa o 7º lugar entre os PIBs dos demais municípios do Estado de Goiás e a colocação no 245º lugar entre os PIBs dos 5570 municípios brasileiros, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto o município de Caldas Novas, também pertencente à mesma microrregião e melhor colocado no ranking do PIB estadual, ocupa a 12ª posição na classificação estadual e a 382ª no ranking nacional.

Para melhor compreendermos de forma comparativa a participação econômica dos municípios da Microrregião de Meia Ponte, analisemos a Tabela 01, que está composta e organizada conforme os dados econômicos disponíveis no site do IBGE, numa classificação comparativa de PIB, PIB per capita e IDH, cujos números permitem perceber a desigualdade regional polarizada por Itumbiara.

**Tabela 01:** Rankings econômicos e sociais dos municípios Goianos, com destaque para os integrantes da Microrregião de Meia Ponte.

TABELA DO RANKING DE PIB, PIB PERCAPTA e IDH DE MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DE MEIA PONTE								
Municípios	PIB*	PIB**	Municípios	PIB* per capita	PIB** per capita	Municípios	IDH*	IDH*
	Goiás	Brasil		Goiás	Brasil		Goiás	Brasil
<b>Itumbiara</b>	7°	245°	<b>Cachoeira Dourada</b>	5°	60°	<b>Itumbiara</b>	7°	508°
Caldas Novas	12°	382°	Porteirão	25°	409°	Mairipotaba	11°	648°
<b>Goiatuba</b>	18°	573°	<b>Goiatuba</b>	30°	526°	Morrinhos	26°	920°
Morrinhos	21°	629°	<b>Itumbiara</b>	34°	697°	Caldas Novas	27°	940°
<b>Cachoeira Dourada</b>	40°	889°	Vicentinópolis	40°	820°	Rio Quente	32°	993°
Piracanjuba	46°	973°	Inaciolândia	54°	1003°	<b>Goiatuba</b>	42°	1154°
<b>Bom Jesus de Goiás</b>	50°	1021°	<b>Panamá</b>	58°	1048°	<b>Água Limpa</b>	48°	1244°
Pontalina	65°	1407°	<b>Buriti Alegre</b>	60°	1072°	Piracanjuba	50°	1266°
Rio Quente	82°	1861°	Piracanjuba	62°	1112°	<b>Buriti Alegre</b>	82°	1595°
Vicentinópolis	84°	1880°	<b>Bom Jesus de Goiás</b>	70°	1276°	Joviânia	93°	1720°
<b>Buriti Alegre</b>	88°	1939°	Morrinhos	72°	1292°	Cromínia	93°	1720°
Joviânia	113°	2552°	Caldas Novas	79°	1400°	<b>Bom Jesus de Goiás</b>	104°	1866°
Inaciolândia	115°	2557°	Joviânia	81°	1415°	Marzagão	115°	1934°
Porteirão	120°	2713°	Pontalina	86°	1511°	<b>Cachoeira Dourada</b>	120°	1969°
<b>Panamá</b>	169°	4079°	<b>Água Limpa</b>	99°	1865°	Aloândia	123°	1995°
Cromínia	185°	4442°	Mairipotaba	122°	2244°	Inaciolândia	143°	2134°
Professor Jamil	199°	4696°	Aloândia	125°	2281°	Pontalina	154°	2251°
Mairipotaba	215°	4949°	Cromínia	133°	2391°	<b>Panamá</b>	159°	2282°
<b>Água Limpa</b>	222°	5086°	Marzagão	145°	2564°	Porteirão	167°	2332°
Marzagão	228°	5178°	Professor Jamil	154°	2662°	Vicentinópolis	167°	2332°
Aloândia	229°	5181°	Rio Quente	197°	4951°	Professor Jamil	167°	2332°

\* Ranking de classificação entre os 246 municípios do Estado de Goiás.  
 \*\* Ranking de classificação entre os 5570 municípios do Brasil.  
 O ranking do PIB e do PIB per capita referem-se ao ano de 2018. Os valores de IDH referem-se ao ano de 2010. Dados obtidos do IBGE.

A Microrregião apresenta suas disparidades econômicas e sociais, de modo que existem municípios com alto índice de PIB per capita e muito bem colocados no ranking estadual, porém, ocupando os últimos lugares neste mesmo ranking quanto aos valores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como é o caso de Cachoeira Dourada, Porteirão, Vicentinópolis, Inaciolândia e Panamá. Na microrregião, o que se pode analisar a partir da Tabela 01 é que o espaço regional é desigual não apenas nas classificações estaduais e nacionais, mas em sua própria dinâmica municipal entre produção de riqueza e condições de vida da população. A existência da produção de riquezas conforme as estatísticas dos PIBs, aqui

apresentados, apenas enquanto ranking comparativo, não se concretiza na vida da população como sendo um benefício econômico distribuído igualmente ou, na pior das hipóteses, revertido em benefícios diversos nas condições de vida. Pelo contrário, ao analisarmos o PIB *versus* IDH, encontramos um paradoxo de correspondência, cuja matemática da distribuição aparente do PIB em razão da população existente, não é revertido de modo proporcional em aspectos reais que possam impactar no Índice de Desenvolvimento Humano de alguns municípios. Ou seja, a mesma riqueza de PIB per capita que bem classifica um grupo de municípios nos ranking estadual e nacional, não os permite, é claro que numericamente, participar de uma boa classificação correspondente quanto aos valores de IDH, claramente indicando que a população não se beneficia plenamente das riquezas geradas no município.

Assim, a desigualdade econômica e social (de classificação ampla ou mesmo de aspectos internos do próprio município) aproxima-se da teoria do desenvolvimento desigual e combinado, utilizada por Caio Prado Júnior<sup>1</sup> para explicar as contradições econômicas regionais do Brasil. Em contextos mais atuais e também microrregionais, podemos considerar esta teoria pelo aspecto da relação centro periferia e pelo modo com que o capitalismo se organizou em nosso território nacional<sup>2</sup> para definir e consolidar a sua geração de riquezas e lucros, num verdadeiro contraste entre moderno e tradicional, entre crescimento econômico e distribuição de riquezas em áreas essenciais da vida local e interiorana, como é o caso de muitos municípios do interior de Goiás e especificamente dos que pertencem à Microrregião de Meia Ponte. Na esteira da geração de riquezas em pequenos municípios, como é o caso dos já citados no parágrafo anterior, onde analisamos as contradições dos dados contidos na tabela 01, na relação centro periferia de contexto microrregional, entende-se que os municípios polarizadores, dotados de cidades regionais, sendo neste caso Itumbiara, são os que mais se beneficiam do processo de desenvolvimento regional desigual e combinado.

No tocante ao contexto gerador de riquezas, Itumbiara se configura como polo regional de investimentos, estabelecendo um papel econômico fundamental na rede

---

<sup>1</sup> PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. 46 ed. São Paulo: editora Brasiliense, 2004.

<sup>2</sup> EGLER, Cláudio A. G. Questão regional e gestão do território no Brasil. In CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Robert Lobato (org) - **Geografia: Conceitos e Temas**. 10.ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

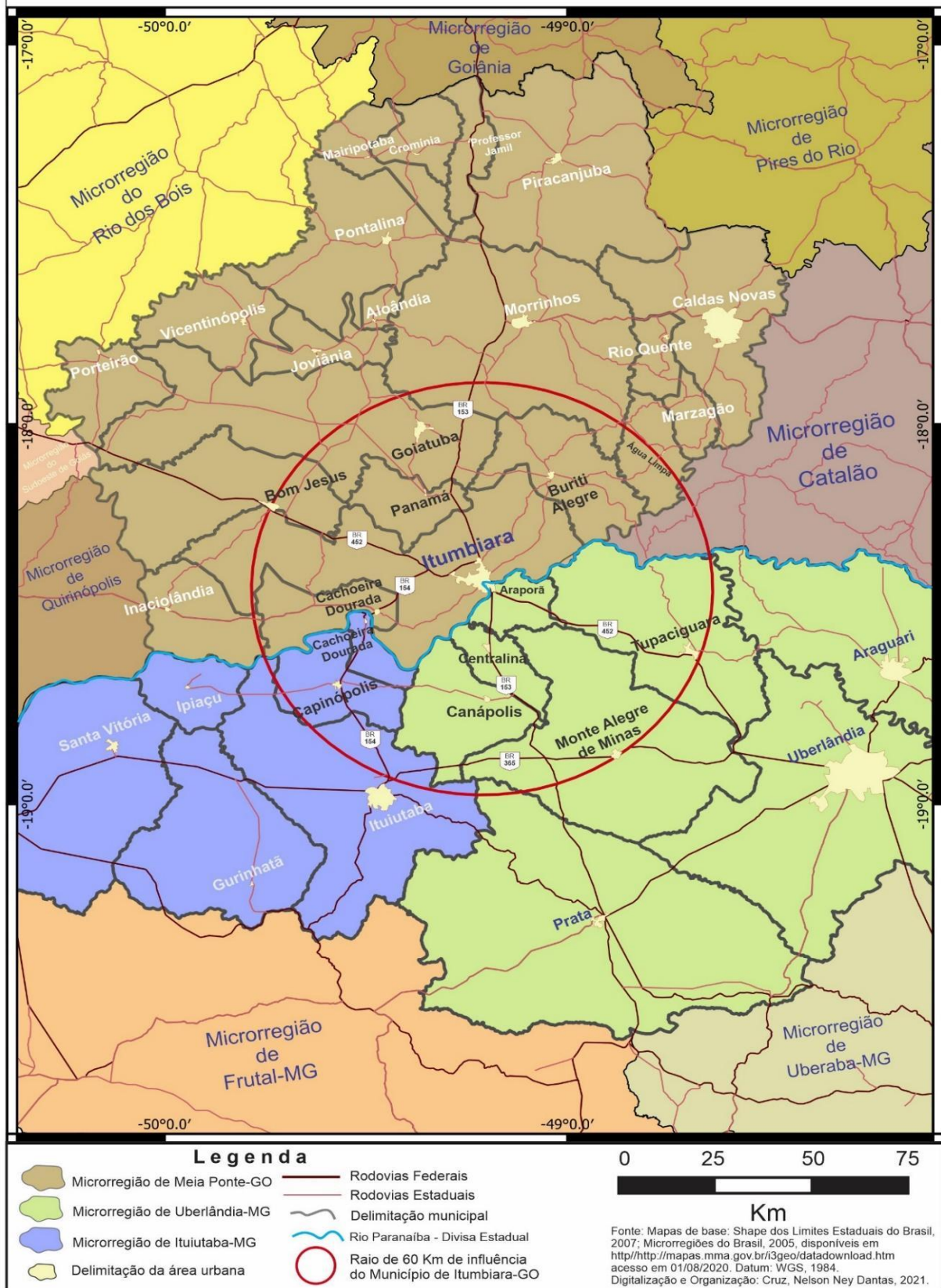
urbana regional, que se estende além das fronteiras do próprio Estado e influencia outras duas microrregiões localizadas no Estado de Minas Gerais, que fazem parte da mesorregião do Triângulo Mineiro. Há evidências estatísticas que nos sugerem pensar em um promissor corredor do agronegócio vinculado à produção do Milho, da Soja, da Cana-de-açúcar e da pecuária, que integra parte do Triângulo Mineiro ao Mato Grosso, seja na produção ou processamento dos grãos, da cana, da carne e dos derivados do leite, seja pelo conjunto de atividades que margeiam o agronegócio (sementes, transporte, matéria prima, máquinas, tecnologias, serviços contábeis e advocatícios, etc.) e permitem uma interdependência entre filiais de empresas estrangeiras instaladas próximas dos circuitos de produção das matérias primas. E que, por sua vez, corrobora para uma integração multimicrorregional.

Conforme levantamentos estatísticos do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, durante os anos de 2016 a 2020 Itumbiara figurava o 8º lugar no Estado de Goiás em volume de exportações, com uma média anual, no mesmo período, de valores em dólares na ordem de U\$284.525.913,40. E próximo de Itumbiara-GO, a 135 Km de distância, por interligação terrestre de rodovias federais de pista dupla, encontra-se a cidade mineira de Uberlândia, cujo valor exportado de 2016 a 2020 foi em média de U\$530.640.395,80 por ano. Também próximo a Itumbiara, a 111 km de distância, com parte do trajeto por rodovia de pista duplicada e outra parte de pista simples, encontra-se a sede urbana do Município de Ituiutaba-MG, cuja economia também está parcialmente voltada para a exportação, com uma média anual em dólares no valor de U\$154.268.926,80. E o que importa pensar com os números relativos à exportação é que numa comparação entre demografia versus valor exportado, Itumbiara-GO aparece numa boa colocação, pois enquanto Uberlândia possui o uma população quase sete vezes maior que a do município goiano (segundo estimativa do IBGE para 2020 são 699.013 hab.), o valor exportado não é o dobro. E nem sequer Ituiutaba, com seus 105.255 habitantes, numa população equivalente à quantidade existente em Itumbiara, com seus 105.809 habitantes, possui um valor de exportação equivalente, como se pode ver em dado citado anteriormente. Sabemos, é claro, que não se mede o valor de exportação conforme a proporcionalidade demográfica. Mas, tais informações justificam parcialmente o quanto Itumbiara possui uma determinada influência sobre as duas Microrregiões Mineiras onde se localizam Uberlândia e Ituiutaba, seja pela atração de trabalhadores

na busca por vagas em ocupações ligadas às empresas exportadoras, seja em busca de oportunidades em setores econômicos indiretamente beneficiados com o volume de produção vendido a países de todo o mundo.

Ao considerarmos a proximidade territorial entre Itumbiara e os dois municípios mineiros que dão nome às duas Microrregiões de fronteira com Goiás, entendemos que analisar a influência econômica, educacional e cultural de Itumbiara sobre um grupo limitado de municípios pertencentes à Microrregião de Ponte, significa correremos o risco de limitar as possibilidades da oferta de um ensino que ultrapasse a fronteira estadual goiana, pois do lado mineiro encontram-se cidades que estão mais próximas da fronteira estadual do que outras pertencentes ao lado goiano, e que ainda possuem uma dinâmica economia regional que se conecta com a realidade Itumbiareense. Desse modo, pelo Mapa 02 é possível constatar a proximidade territorial dentro de um raio de influência mínima de 60 Km a partir de Itumbiara-GO.

# ÁREA DE INFLUÊNCIA DO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA-GO



**Mapa 02:** Delimitação da área de influência de Itumbiara sobre os municípios goianos e mineiros localizados num raio de 60 Km.

Se considerarmos, então, as microrregiões de Uberlândia e de Ituiutaba como territórios de influência goiana, somando-se, por sua vez, o número de habitantes destas às da Microrregião de Meia Ponte, teremos um volume demográfico populacional na ordem dos 1.490.046 habitantes. É claro que a influência de Itumbiara sobre os municípios mineiros vizinhos tem suas limitações devido à importância que a cidade de Uberlândia exerce na mesorregião do Triângulo Mineiro e em suas microrregiões, bem como sobre os municípios localizados na parte sul goiana, inclusive com influências significativas sobre a realidade econômica e social de Itumbiara. Mas, na atual dinâmica das redes urbanas brasileiras, principalmente as do Centro-Sul, podemos afirmar que as influências microrregionais são mútuas, sendo difícil estabelecer uma fronteira rígida que expresse o real alcance econômico de um município sobre os demais pertencentes à mesma microrregião ou de microrregiões de fronteira. O fato é que Itumbiara exerce um raio de influência a nível regional, e essa condição nos interessa como evidência para melhor analisar os impactos de uma política educacional que esteja voltada a atender as necessidades de âmbito multi-microrregional, extrapolando, inclusive, a fronteira estadual.

Seguindo por critérios já adotados no relatório intitulado *“Metodologia e relatório consolidado de estudos e pesquisas com subsídios para a implantação dos campi de uruaçu, itumbiara, luziânia, formosa, anápolis e da extensão do campus goiânia em aparecida de goiânia do instituto federal de goiás”*, que fundamentou a criação de cursos e vagas no Câmpus Itumbiara, no ano de 2008, resolvemos manter o raio de ação desta unidade do IFG como sendo o de 60 Km a partir da sede urbana do município. No entanto, consideramos importante incluir em nossas análises as informações estatísticas de outros dois municípios goianos que não constavam naquele primeiro relatório, sendo os municípios de Bom Jesus de Goiás e de Água Limpa. Do lado de Minas, também citaremos neste relatório informações relativas aos municípios de Tupaciguara, Monte Alegre de Minas, Capinópolis e de Cachoeira Dourada, que também não constavam no relatório de 2008, mas que aparecem no Mapa 02 dentro do raio de 60 km.

Como se pode constatar no Mapa 02, o raio de ação para delimitação dos municípios de influência do Câmpus inclui ao todo 13 cidades, formando um entorno urbano composto pelo total de 283.682 habitantes. Não significa que num contexto de trajeto por rodovias tais sedes urbanas estejam realmente a 60 Km de distância de

Itumbiara. O que se considera neste raio são as relações de dependência e de aproximação, que se dão em âmbitos variados. Inclusive, podemos citar o da educação presencial, seja na do ensino básico ou no dos cursos superiores. É recorrente em Itumbiara a presença de alunos de outros municípios, que se deslocam por veículos próprios ou por transporte escolar fornecido pelas prefeituras de suas respectivas cidades, indicando uma demanda por formação à qual as instituições educacionais dos locais de origem dos alunos não podem fornecer.

A polarização de Itumbiara no contexto multi-microrregional apresenta um fundamento territorial e locacional do próprio município e de sua sede urbana, que é o de estar na condição de fronteira estadual e de localização estratégica de ligação entre o sudeste e o centro-oeste a partir do sul do Estado de Goiás. Existem quatro rodovias federais que ligam o Triângulo Mineiro à mesorregião sul goiana, quais sejam as BRs 364, 154, 153 e 050, que respectivamente interligam os Estados a partir dos municípios goianos de São Simão, Cachoeira Dourada, Itumbiara e Catalão. Dentre elas, apenas a BR 153 apresenta duplicação asfáltica num trajeto que se inicia no entroncamento com a BR 365, dentro do Estado de Minas Gerais, a uma distância de 70 Km da divisa com Goiás, estendendo-se à direção norte com duplicação até a região metropolitana de Goiânia.

De acordo com o Plano Nacional de Contagem de Tráfego (PNCT), realizado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), o volume diário total de veículos que percorrem três, das quatro rodovias, atravessando a fronteira estadual na direção crescente ou decrescente do trajeto, remontava a uma média total diária de 19.677 veículos, conforme dados de comparação no ano de 2015. Tais dados não incluem informações de tráfego da BR 154, que interliga os dois estados entre os municípios de Cachoeira Dourada-MG e Cachoeira Dourada-GO, num ponto em que a travessia do Rio Paranaíba é feita por Balsa, ou seja, não há ponte sobre o rio. Agora, analisando o panorama das outras três rodovias que possuem contagem oficial, a divisa estadual da BR 153, onde se localiza o município de Itumbiara, possuía uma média diária de tráfego na ordem de 14.189 veículos, indicando o quanto o acesso ao Estado de Goiás, pela Microrregião de Meia Ponte era, no ano de 2015, mais estratégica que as outras duas rodovias. A BR 050, por exemplo, possuía um tráfego de 3.697 veículos nos dois sentidos, enquanto a BR 364 agregava um volume diário de 1.791 veículos. Em 2018, ainda conforme dados disponíveis no PCNT, o



volume diário de tráfego de entrada ou saída de veículos do Estado de Goiás, pela BR 153, apresentava um volume diário de 13.444 veículos, e a BR 364 uma quantidade de 1.879 veículos. Não houve dados de 2018 para o volume de trânsito na BR 050, o que proporcionaria uma comparação mais atual. De todo modo, é possível considerar que a BR 153, na divisa de Minas Gerais com Goiás continua concentrando o volume de trânsito na direção crescente e decrescente desta rodovia.

A concentração do tráfego no acesso a Goiás pela BR 153 relaciona-se ao fato da rodovia ser o trajeto mais direto de ligação do oeste paulista e do Triângulo Mineiro com a metrópole de Goiânia e com o Distrito Federal, onde se localiza Brasília. Por outra perspectiva, a rodovia se constitui como caminho estratégico para escoamento de grãos produzidos no Sudeste e Centro-oeste. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), em 2019 os Estados do Mato Grosso e de Goiás respondiam pelo primeiro e quarto lugares, respectivamente, quanto ao volume de produção de grãos no Brasil, de modo que uma parte da produção é direcionada a indústrias processadoras e de armazenamento de grãos com filiais instaladas em Itumbiara e noutros municípios próximos de Goiás e Minas Gerais.

Outro destaque econômico do agronegócio é para a produção e processamento da cana-de-açúcar que, nas últimas duas décadas, expandiu suas lavouras e usinas tanto em território agrícola do Triângulo Mineiro quanto nos espaços rurais da região sul goiana. Conforme dados do Observatório da Cana, referentes ao último relatório produzido no ano de 2018, o Estado de Goiás e de Minas Gerais possuíam, respectivamente, o segundo e terceiro lugar quanto à área plantada, com um total de 1.869.961 hectares de cana-de-açúcar. Em primeiro lugar na tabela, apresentada pelo Observatório, figurava o Estado de São Paulo com uma área muito superior aos dois Estados, num total de 5.555.502 hectares.

E no que se refere ao papel das rodovias, é importante salientar que a expansão canavieira na Mesorregião do Triângulo Mineiro e na Mesorregião Sul Goiana, possui uma correlação importante com os processos de duplicação das BRs 153 e 365, no trajeto referente às Mesorregiões citadas. As rodovias proporcionam uma ligação importante para o escoamento do etanol e do açúcar produzidos nas usinas para o mercado nacional e para os portos de onde seguirão em direção aos mercados internacionais. Do mesmo modo, podemos considerar a importância das rodovias para o escoamento de outras produções de empresas nacionais e

transnacionais/multinacionais ligadas à cadeia produtiva da soja, da pecuária, da avicultura e da suinocultura, em ambas mesorregiões.

Analisando por outra perspectiva, as rodovias não são apenas aqui pensadas quanto ao papel que exercem no espaço regional de permitir o deslocamento de mercadorias. O ir e vir de pessoas é tão importante quanto a da circulação de commodities. Há, para o nosso caso, um real interesse institucional em analisar as possibilidades do ir e vir de estudantes que residem em municípios vizinhos, ainda mais que os cursos ofertados no Câmpus Itumbiara são majoritariamente ministrados na modalidade presencial. Desse modo, um trajeto que leva muito tempo para ser percorrido interfere na decisão pessoal ou coletiva de estudantes possivelmente procurarem o município de Itumbiara e suas instituições de ensino para cursarem alguma formação. Observando a Tabela 02, que indica as distâncias entre os municípios do raio de influência de 60 Km a partir da sede do Câmpus Itumbiara, podemos analisar alguns pontos de atração ou de repulsão levando-se em conta a distância *versus* tempo de viagem.

<b>Distâncias entre cidades sob o raio de influência de Itumbiara-GO em relação às Cidades de referência das três Microrregiões de GO e MG</b>												
Cidades	Distância e Tempo* até				Distância e Tempo* ATÉ				Distância e Tempo* ATÉ			
	ITUMBIARA-GO				UBERLÂNDIA-MG				ITUIUTABA-MG			
	Total Km	Pista Simples	Pista Dupla	Tempo Viagem	Total Km	Pista Simples	Pista Dupla	Tempo Viagem	Total Km	Pista Simples	Pista Dupla	Tempo Viagem
Araporã-MG***	6,5	2,7 Km	3,1 Km	11 min.	146	0	146 Km	118 min.	107	48,7 Km	58,3 Km	89 min.
Centralina-MG***	25,7	2,7 Km	23 Km	26 min.	127	0	127 Km	99 min.	87,7	48,7 Km	38,3 Km	71 min.
Cach. Dourada-GO***	35,9	35,9 Km	0	39 min.	173	34,4 Km	138 Km	147 min.	68,6	68,6 Km	68,6 Km	89 min.
Panamá-GO***	40,4	10,7 Km	29,7 Km	39 min.	182	10,7 Km	171,3 Km	141 min.	143	79,3 Km	63,7 Km	119 min.
Buriti Alegre-GO***	44,8	44,8 Km	0	41 min.	187	44,8 Km	142,2 Km	153 min.	148	93,5 Km	54,5 Km	123 min.
Canápolis-MG***	46,4	9,7 Km	36,7 Km	40 min.	120	7 km	113 Km	98 min.	50,6	50,6 Km	0	65 min.
Cach. Dourada-MG***	46,5	46,5	0	78 min.	183	113,2 Km	69,8	146 min.	57,7	57,7 Km	0	50 min.
Goiatuba-GO***	59,3	13,7 Km	45,6 Km	54 min.	242	13,7 Km	228,3 Km	207 min.	162	62,4 Km	99,6 Km	136 min.
Bom J. de Goiás-GO***	64,1	64,1	0	65 min.	201	62,9 Km	138,1 Km	176 min.	118	118 Km	0	138 min.
Tupaciguara-MG***	64,4	61,4 Km	3 Km	54 mn.	69,7	34,9 Km	34,8 Km	61 min.	136	87,4 Km	48,6 Km	107 min.
Capinópolis-MG**	66,8	66,8 Km	0	94 min.	163	74,5 Km	88,5 Km	131 min.	38,1	38,1 Km	0	36 min.
Monte A. Minas-MG**	81	2,7	78,3 Km	68 min.	68,9	0	68,9 Km	58 min.	67,8	48,7 Km	19,1 Km	57 min.
Água Limpa-GO**	83,2	83,2	0	68 min.	167	129,7 Km	37,3 Km	157 min.	186	131,9 Km	54,1 Km	157 min.

- \*\*\* Municípios mais próximos de Itumbiara-GO por trajeto rodoviário
- \*\* Municípios mais próximos de Ituiutaba-MG por trajeto rodoviário
- Distâncias por trajeto rodoviário em relação a Uberlândia-MG
- \* Calculados a partir da rota do Google Maps para as rodovias de maior tráfego

**Tabela 02:** Distâncias por rodovias entre os municípios sob o raio de influência de Itumbiara.

Não há um parâmetro para se definir o que é muito ou pouco tempo de viagem para estudantes que tenham condições de ir e vir de seus municípios diariamente para participarem de aulas presenciais em quaisquer dos três períodos (matutino, vespertino ou noturno). O fato é que a proximidade física entre lugares pode facilitar, mas, quando inserimos na tabela outros municípios que também possuem Câmpus do Instituto Federal, bem como Universidades públicas estaduais ou federais, como é o caso de Uberlândia e Ituiutaba, alguns trajetos parecem sugerir que a escolha se dará por cursos do município mais próximo, sem considerar aqui a diversidade de escolas de cursos técnicos e de cursos superiores que existem em cidades de referência regional, tanto de Goiás quanto de Minas Gerais. Há um conjunto de fatores que pode atrair o estudante ao nosso município, sendo o trajeto a percorrer como um elemento não menos importante que os demais, porém, variável também conforme a necessidade da formação ou mesmo de acordo com a especificidade do curso que não é encontrado com facilidade na Microrregião. E há outro fator, como a possibilidade do estudante residir em Itumbiara como forma de evitar o trajeto diário e semanal pelas rodovias federais ou estaduais. De toda forma, assinalamos aqui algumas possibilidades e limites que o raio de 60 Km permite pensar a realidade de abrangência e influência do Câmpus sobre três regiões de estados diferentes.

Na Tabela 02 tivemos a intenção de demonstrar o quanto determinados municípios de Minas Gerais mais se aproximam de Itumbiara-GO, de modo que dentre os 13 municípios que se localizam no raio de influência apresentado no Mapa 02, apenas as cidades de Monte Alegre de Minas e de Capinópolis apresentam um trajeto rodoviário mais curto até a cidade de Ituiutaba-MG. Mas, tal condição de proximidade territorial não invalida a possibilidade da aproximação dos dois municípios em relação a Itumbiara-GO. A diferença de quilometragem do trajeto de Monte Alegre de Minas e de Capinópolis até o município goiano de divisa estadual é de aproximadamente 13,2 e 28,7 Km, respectivamente. Uma segunda alternativa de trajeto rodoviário mais próximo para Monte Alegre, seria a rota para Uberlândia (que está a 68,9 Km de distância), enquanto que para Itumbiara-GO o trajeto é de 81 Km. Para Capinópolis, a segunda opção de trajeto mais curto seria no sentido de Itumbiara-GO (que está a 66,8 Km), enquanto Uberlândia-MG se localiza a 163 Km. De todo modo, o raio de 60 Km a partir do Câmpus Itumbiara faz sentido, desde que levadas em consideração as distâncias relativas entre municípios de referência microrregionais que atraem a

população de cidades circunvizinhas, que se processa, também, conforme a qualidade do trajeto rodoviário, de sua distância e do tempo a ser percorrido.

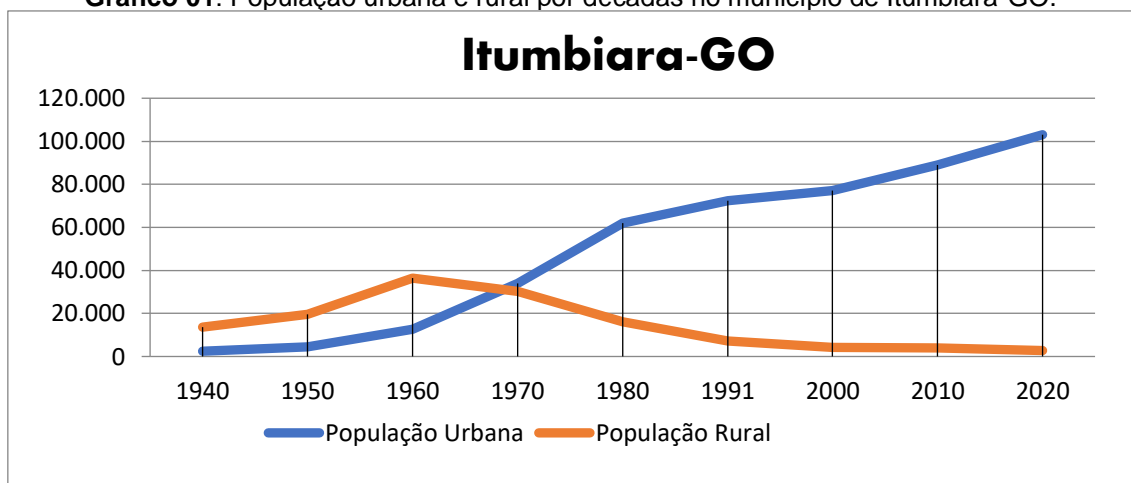
Por fim, ao elegermos alguns aspectos locacionais, econômicos e de influência regional do município de Itumbiara, pensando as relações numa abrangência regionalmente definida por distâncias interestaduais, tivemos o propósito de situar a dinâmica municipal num contexto maior, que abrange localidades que estão além da fronteira estadual goiana, do ir e vir que envolve tempo e espaço pelo uso das rodovias, cuja infraestrutura colabora para a eficiência do deslocamento entre municípios de influência multimicrorregional. A fluidez de capital, de pessoas, de serviços e de produtos não se processa em nichos territoriais de produção que se fecham conforme determinadas fronteiras administrativas, principalmente em tempos de globalização. E a amplitude das relações multimicrorregionais de Itumbiara a torna um município de atração regional dentro de um contexto específico de cidades, cujo desempenho econômico não se realiza apenas por um embate concorrencial ou competitivo entre si, mas, se processa dentro de uma rede de municípios, cujas relações estão baseadas muito mais por interdependências e por aproximações que permitem o crescimento econômico mútuo. Por isso, nos próximos tópicos deste relatório, compomos um texto que analisa de modo mais amplo outros aspectos importantes (econômicos, sociais, demográficos, culturais, etc.) em relação aos 13 municípios que são mais próximos da influência multimicrorregional de Itumbiara.

### **3. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS**

O processo de urbanização brasileira é intensificado na década de 1940 pela industrialização do tipo Substituição de Importações e pela modernização/mecanização do campo. O espaço urbano cresceu na conjunção das profundas mudanças ocorridas no espaço rural. Ao mesmo tempo em que ocorria o aumento populacional constante nas cidades, o campo era esvaziado, pois seus habitantes migravam em direção dos grandes centros urbanos, num movimento inicial muito característico dos Estados do Sudeste. Mas, nem todas as regiões do Brasil passaram por processos similares na mesma década. Em Itumbiara, por exemplo, como se pode notar pelo Gráfico 01, a concentração demográfica no campo começou

a diminuir na década de 1960, quando a quantidade de população urbana ultrapassou a rural, no final da mesma década.

**Gráfico 01:** População urbana e rural por décadas no município de Itumbiara-GO.



Fonte: IBGE.

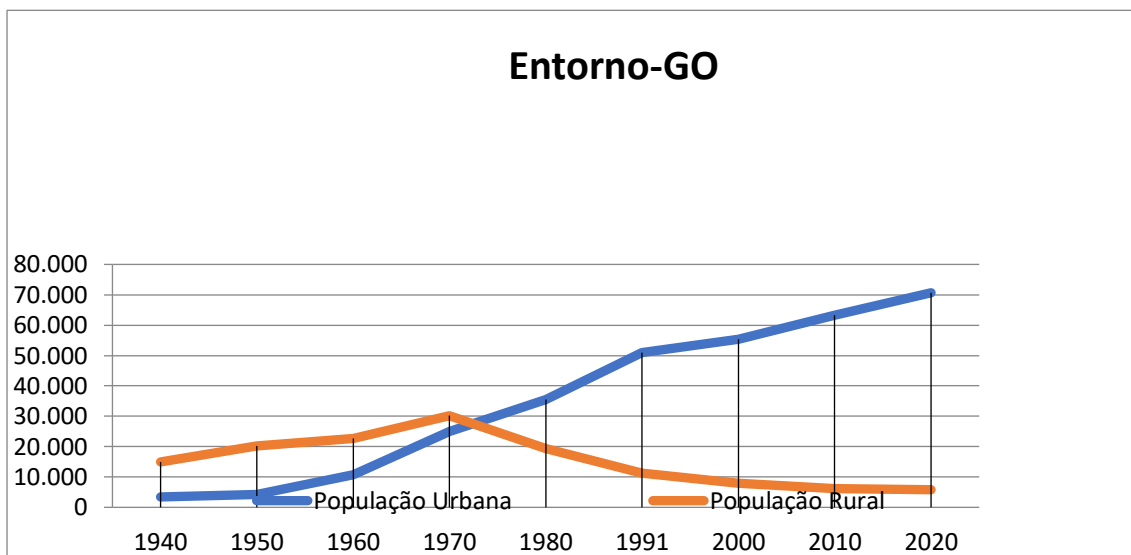
Seguindo os padrões nacionais do “esvaziamento” dos campos, em função de várias questões relacionadas ao uso da terra, às mudanças nas leis trabalhistas, o crescimento industrial urbano e outros fatores conjunturais regionais, no ano de 2020 a projeção de população urbana para o município de Itumbiara alcançou o percentual de 96%. E nesse contexto evolutivo populacional, a década que mais nos chama a atenção é a de 1970, quando o aumento populacional urbano apresentou um expressivo saldo positivo. Considerando a comparação dos dados do censo demográfico de 1960 e 1970, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de início das referidas décadas, a população rural de Itumbiara, no início de 1960 era de 36.404 habitantes, enquanto a urbana era de 12.575 hab. No início da década de 1970, a população rural variou pouco, permanecendo com um total de 30.295 hab., enquanto que na área urbana houve um salto populacional, registrando-se a presença de 33.867 habitantes. Em uma década o espaço urbano recebeu um quantitativo populacional na ordem de 21.292 habitantes, num crescimento total de aproximadamente 169% no período de 10 anos.

Se considerarmos que a perda populacional do campo, de uma década a outra, na ordem de 6109 habitantes, chegamos à seguinte questão: de onde vieram os demais 15.183 habitantes presentes na cidade de Itumbiara e que compunham o total de 33.867 hab.? Além do crescimento vegetativo, podemos atribuir ao contexto

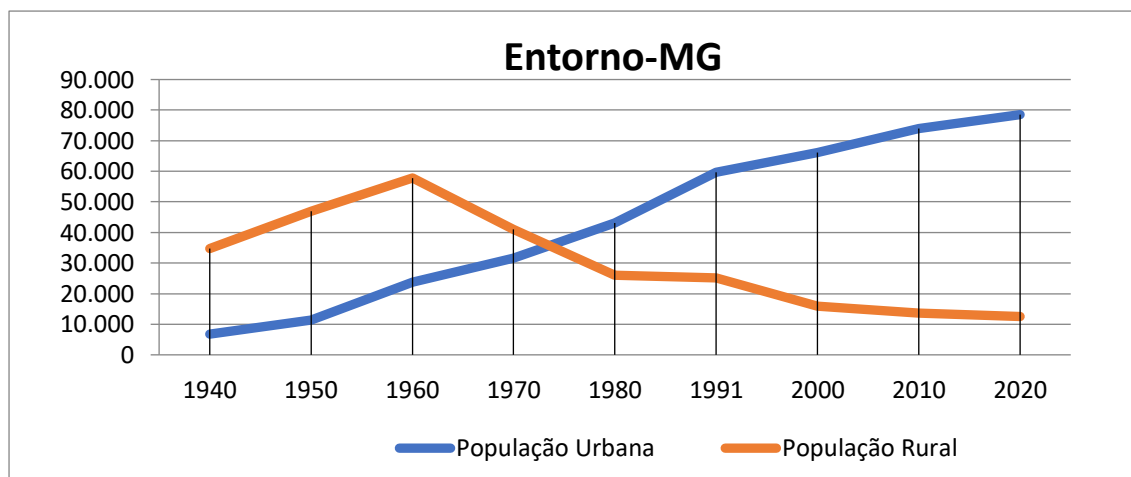
migratório a razão para o qual o espaço urbano tenha crescido volumosamente em população entre 1960 e 1970. O que reforça a tese de que o município de Itumbiara, desde o processo de urbanização regional do sul goiano, já apresentava o aspecto polarizador e atrativo da população dos municípios de entorno, sobretudo dos de Minas Gerais, recebendo parte da população rural de vários outros municípios vizinhos.

Ao analisarmos a urbanização dos municípios do raio de influência, a partir dos Gráficos 02 e 03, percebemos que a diminuição da população rural ocorre no início da década de 1970 para os municípios goianos, e, para os municípios mineiros, na década de 1960. Esta diferença de década reforça a tese de que a modernização no campo tenha ocorrido primeiramente nos municípios mineiros, juntamente com Itumbiara, em torno de uma década anterior à modernização vivida pelos municípios goianos. Logo, a contabilidade do incremento populacional urbano de Itumbiara engloba uma parcela significativa de população rural emigrante do Triângulo Mineiro. A fluidez de migrantes entre estados, sobretudo na direção de Itumbiara, nas décadas mencionadas, indica ainda o quanto o município está numa localização estratégica de atração de população pelo seu aspecto modernizador, que também atraiu indústrias nacionais e multinacionais, logo, tornando-se um espaço de chegada de migrantes em busca de melhores condições de vida.

**Gráficos 2 e 3:** População urbana e rural por década dos municípios do raio de influência de Itumbiara-GO.

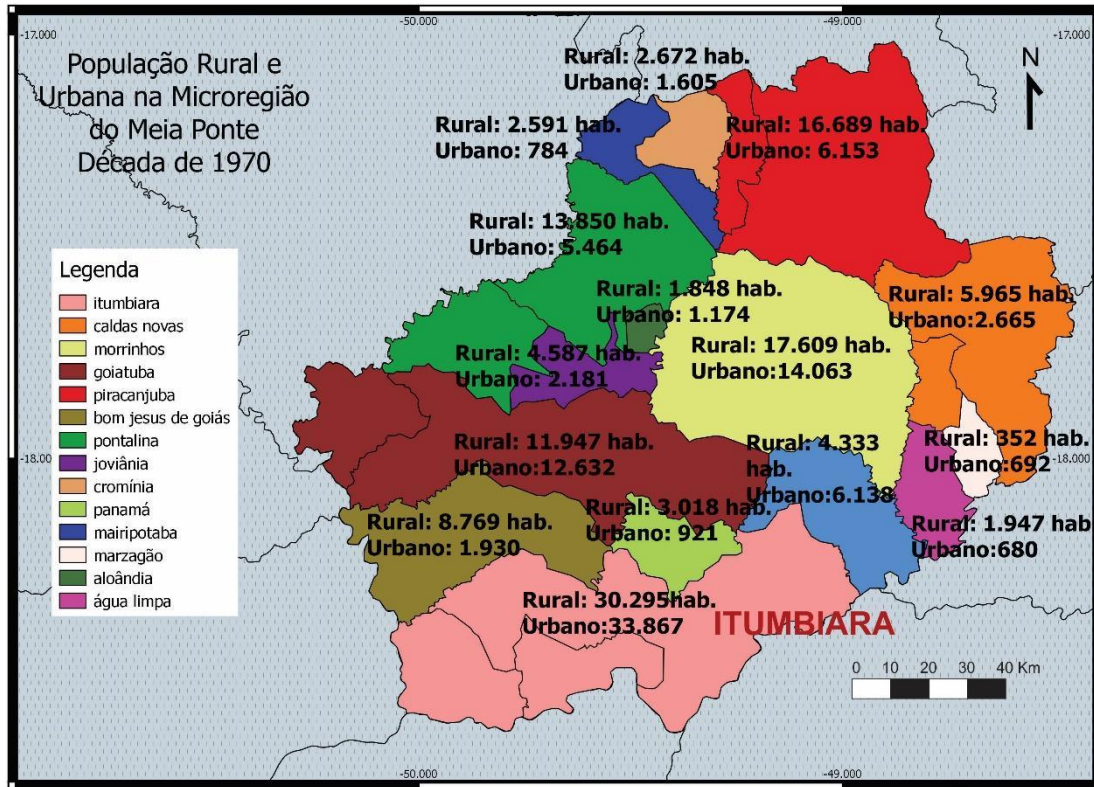


Fonte: IBGE.

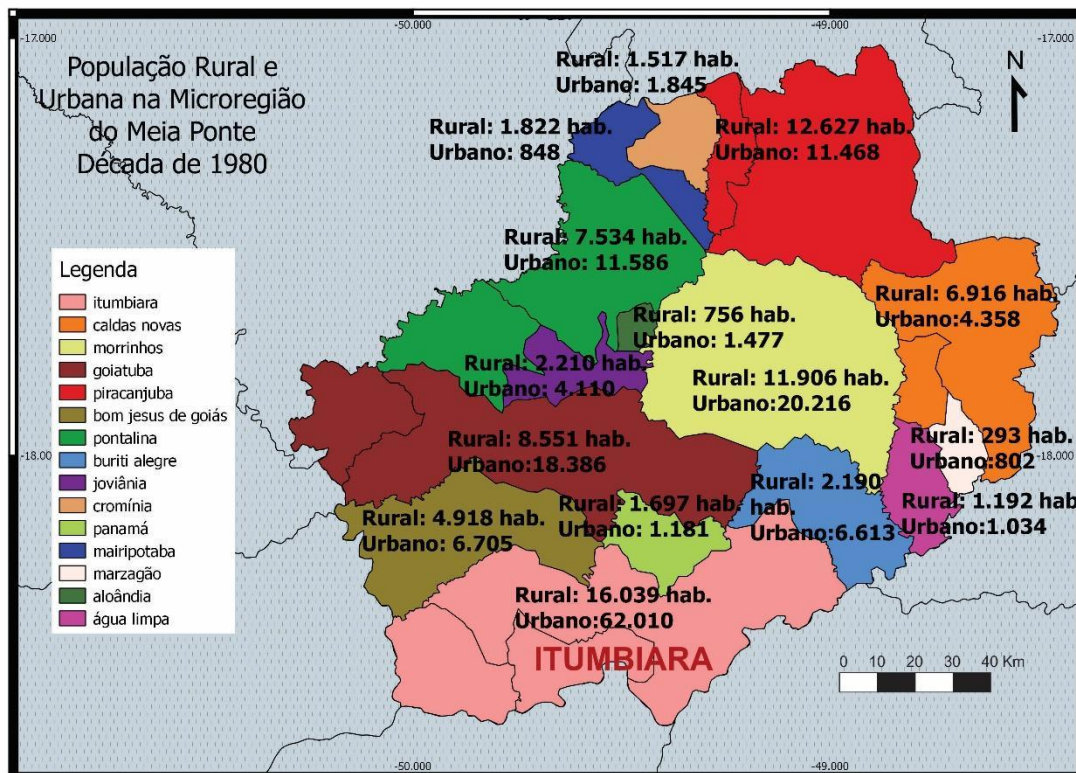


Nos mapas 03, 04, 05, 06 e 07, elaborados a partir da base georreferenciada do IBGE, bem como pela tabela de evolução populacional rural e urbana por décadas, podemos visualizar, na comparação entre os dois, a variação territorial dos municípios da Microrregião de Meia Ponte e suas respectivas populações, no que se refere aos anos de 1970, quando ocorreu o volumoso aumento de habitantes na cidade de Itumbiara e quando a Micro contava apenas com 14 municípios, e em 2010, quando já tínhamos consolidados os atuais 21 municípios.

**Mapa 03:** Configuração territorial e populacional dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia ponte no ano de 1970.

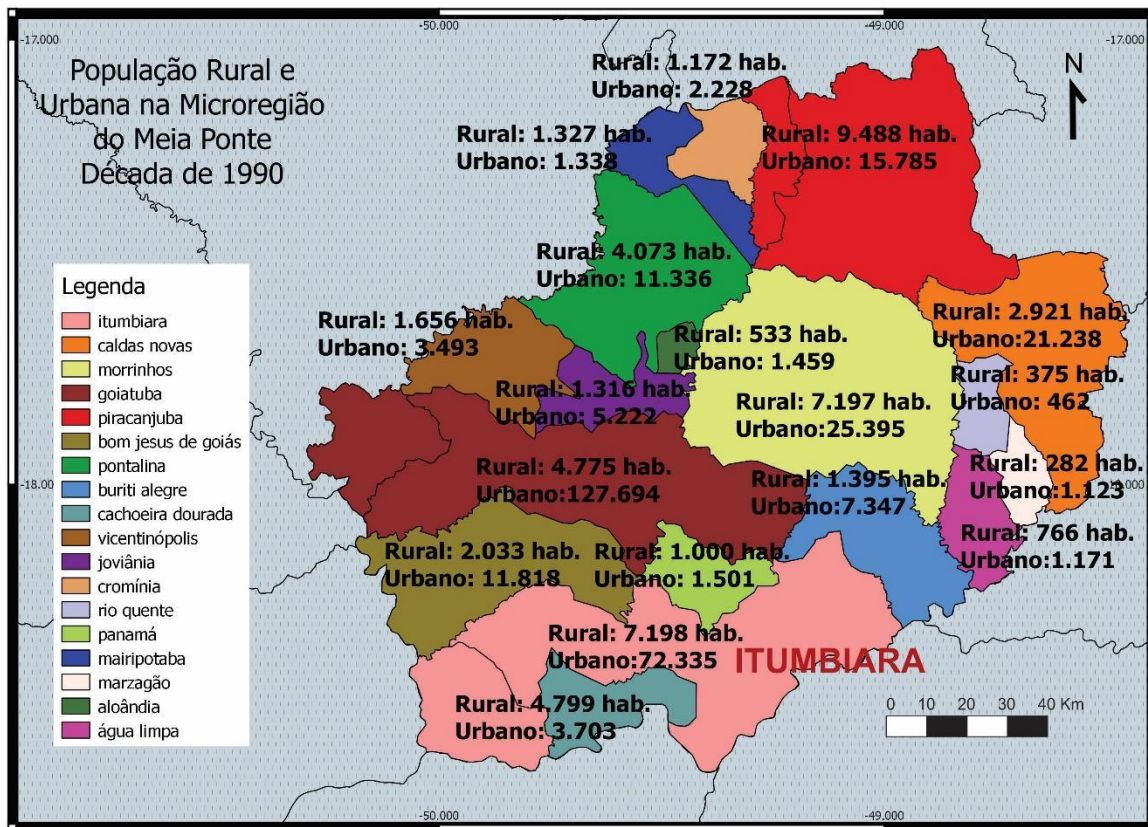


**Mapa 04:** Configuração territorial e populacional dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia ponte no ano de 1980.

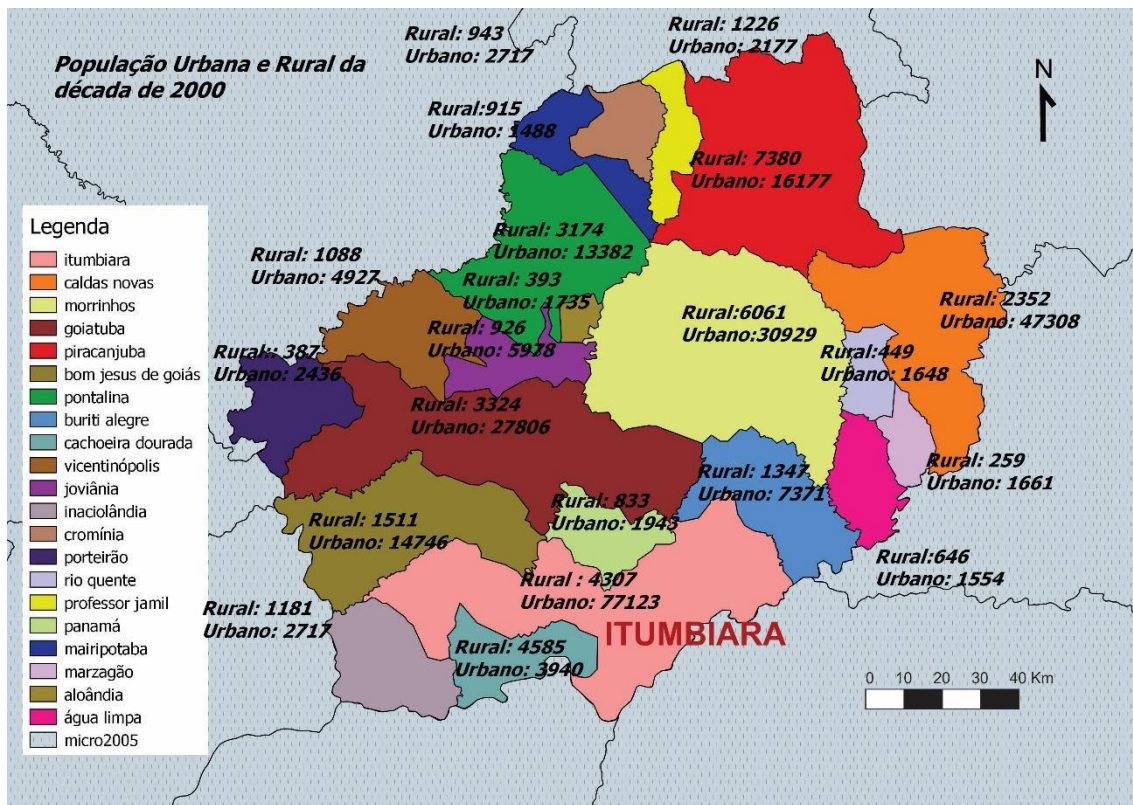




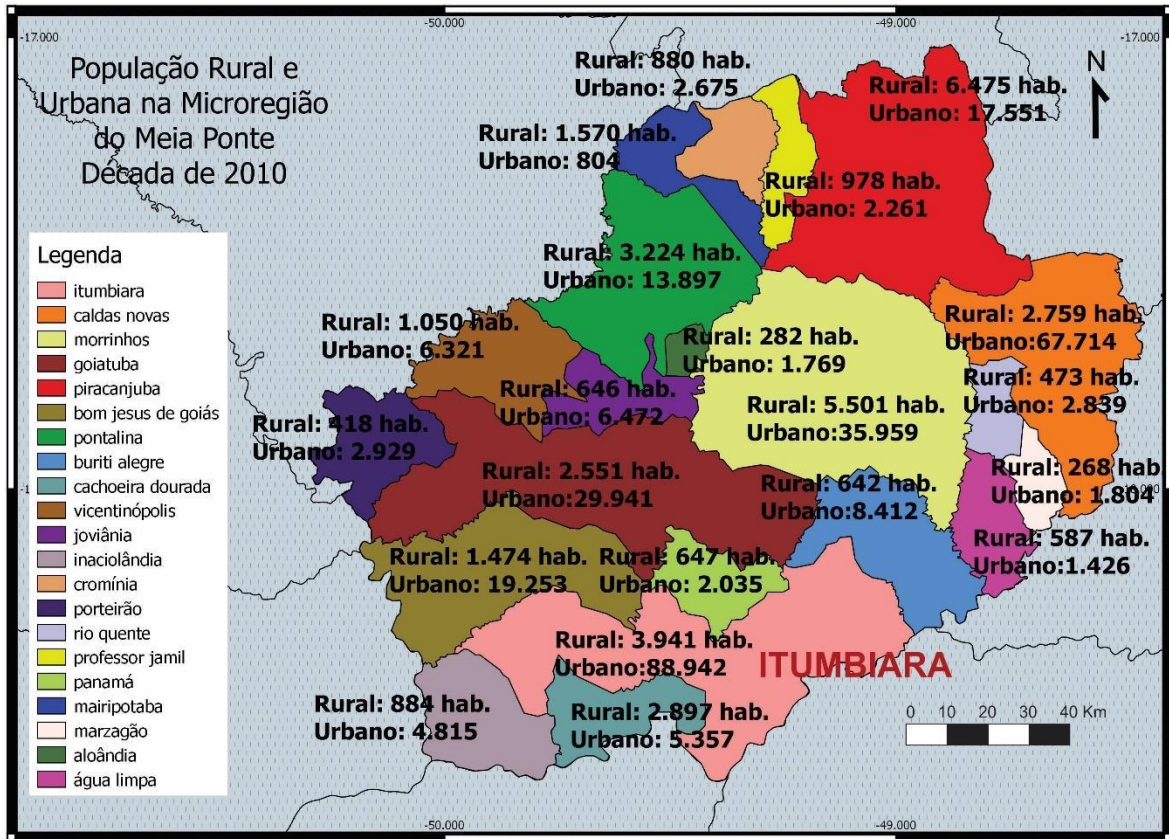
**Mapa 05:** Configuração territorial e populacional dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia ponte no ano de 1990.



**Mapa 06:** Configuração territorial e populacional dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia ponte no ano de 2000.



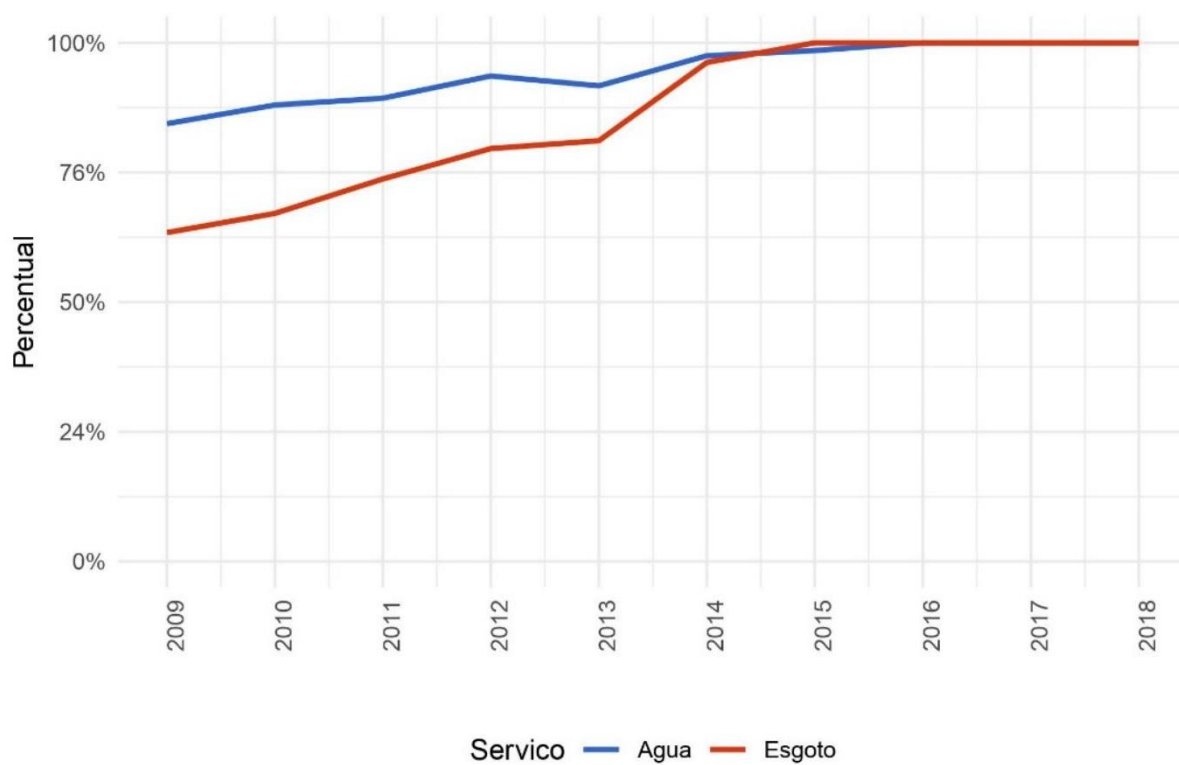
**Mapa 07:** Configuração territorial e populacional dos municípios pertencentes à Microrregião de Meia ponte no ano de 2010.



A diferença territorial representada nos mapas sugere que os processos de emancipação municipais ocorridas desde a década de 1970 também contribuíram para modificar o perfil populacional rural e urbano de Itumbiara, já que a divisão territorial pela perda de áreas aglutinou em territórios diferentes uma parcela demográfica de alguns municípios. Por outro aspecto, também sugere que as modificações territoriais apresentam uma sensível relação com o aumento demográfico na microrregião.

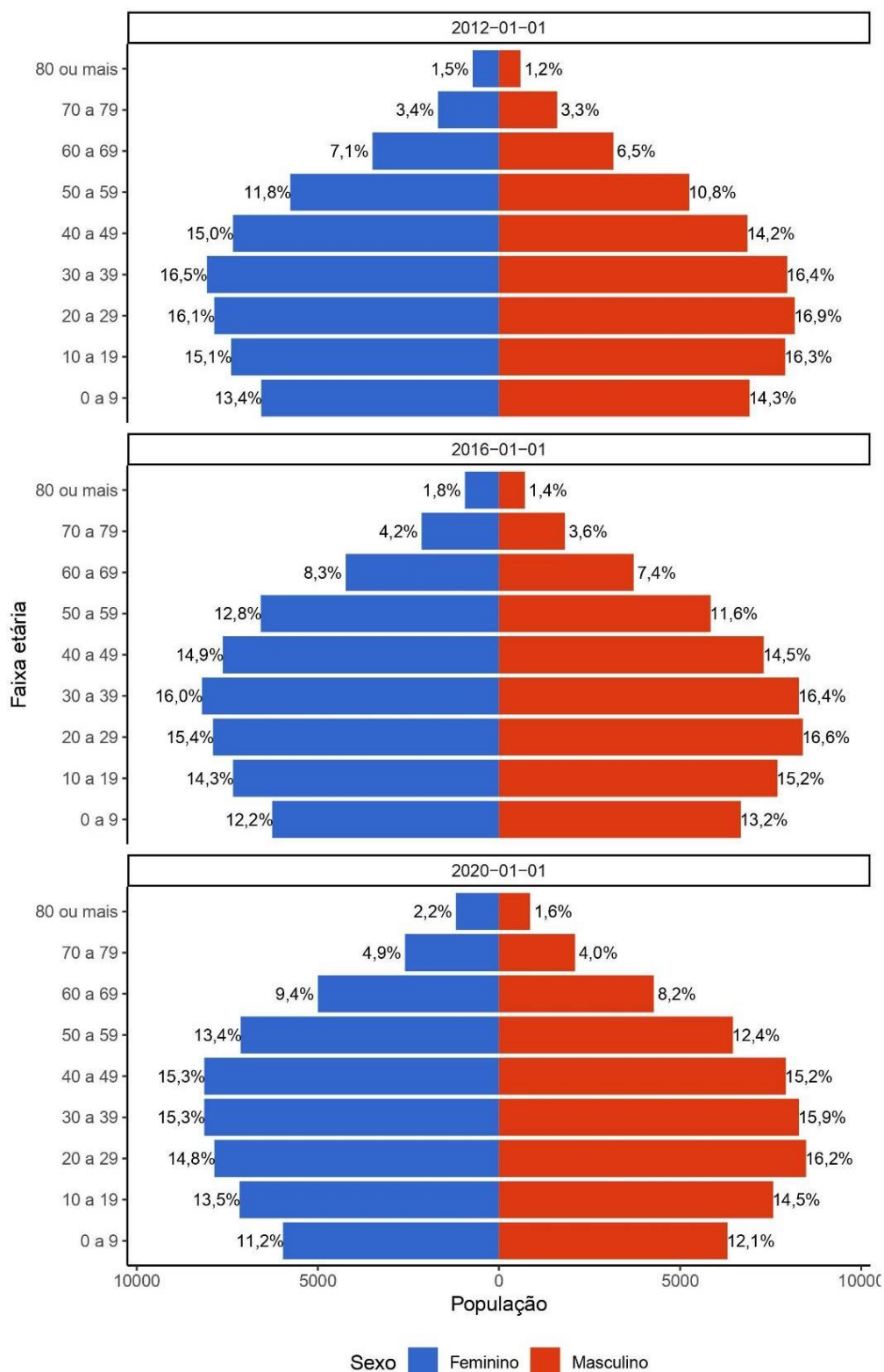
O rápido crescimento populacional impactou sobremaneira no planejamento urbano, como é o caso da criação de infraestrutura de saneamento básico. O atendimento com as redes de água e esgoto para 100% da população de Itumbiara foi alcançado apenas na última década, conforme dados do Instituto Mauro Borges, indicados no Gráfico abaixo.

**Gráfico 04:** Percentual do saneamento básico para os serviços de água e esgoto ofertados em Itumbiara-GO até o ano de 2018.



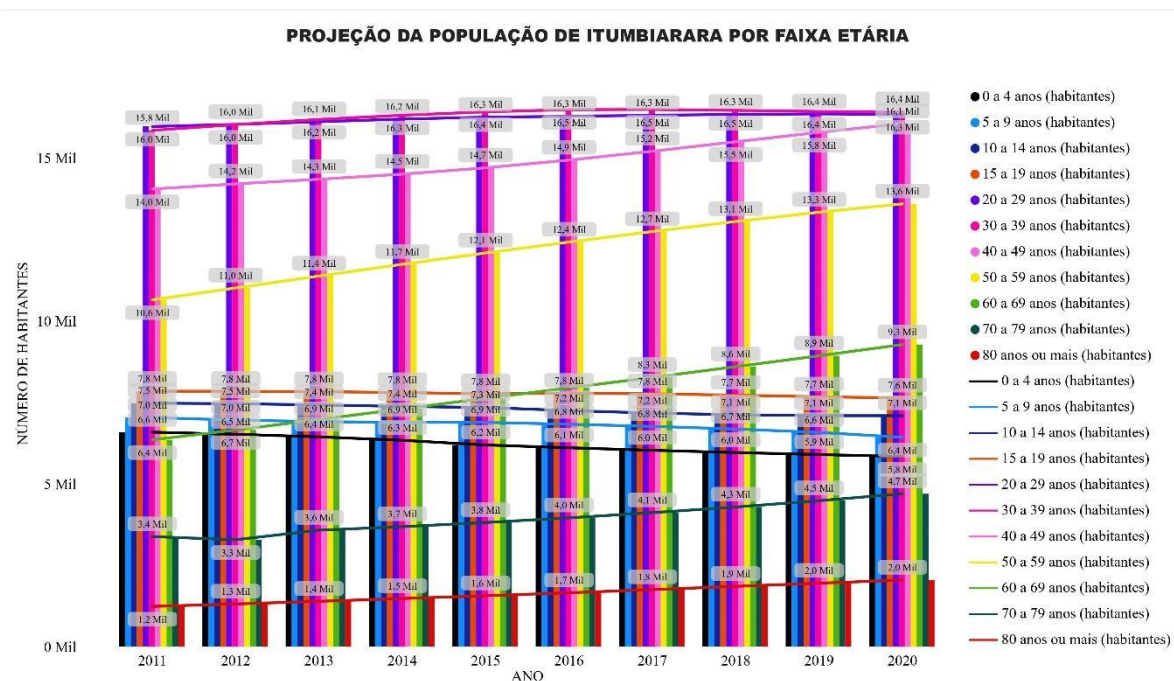
Fonte: Núcleo de Base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2021.

**Gráfico 05:** Pirâmides etárias com percentual de população feminina e masculina de Itumbiara-GO nos anos de 2012, 2016 e 2020.

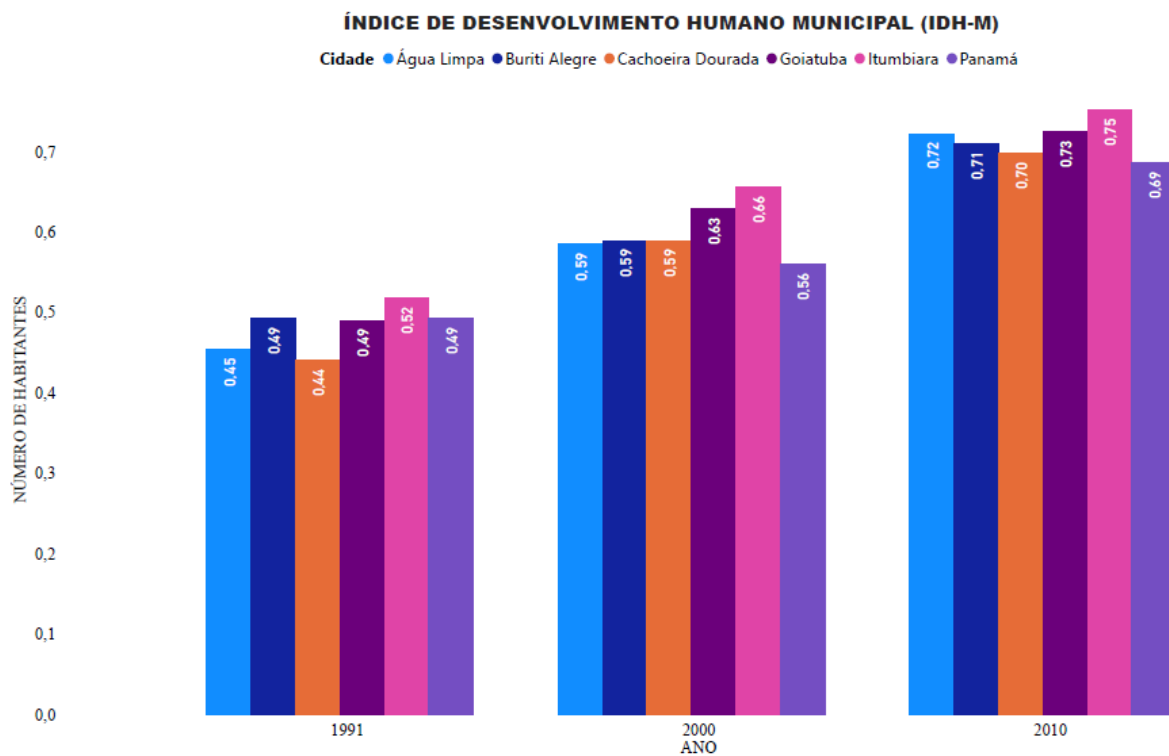


Fonte: Núcleo de Base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2021.

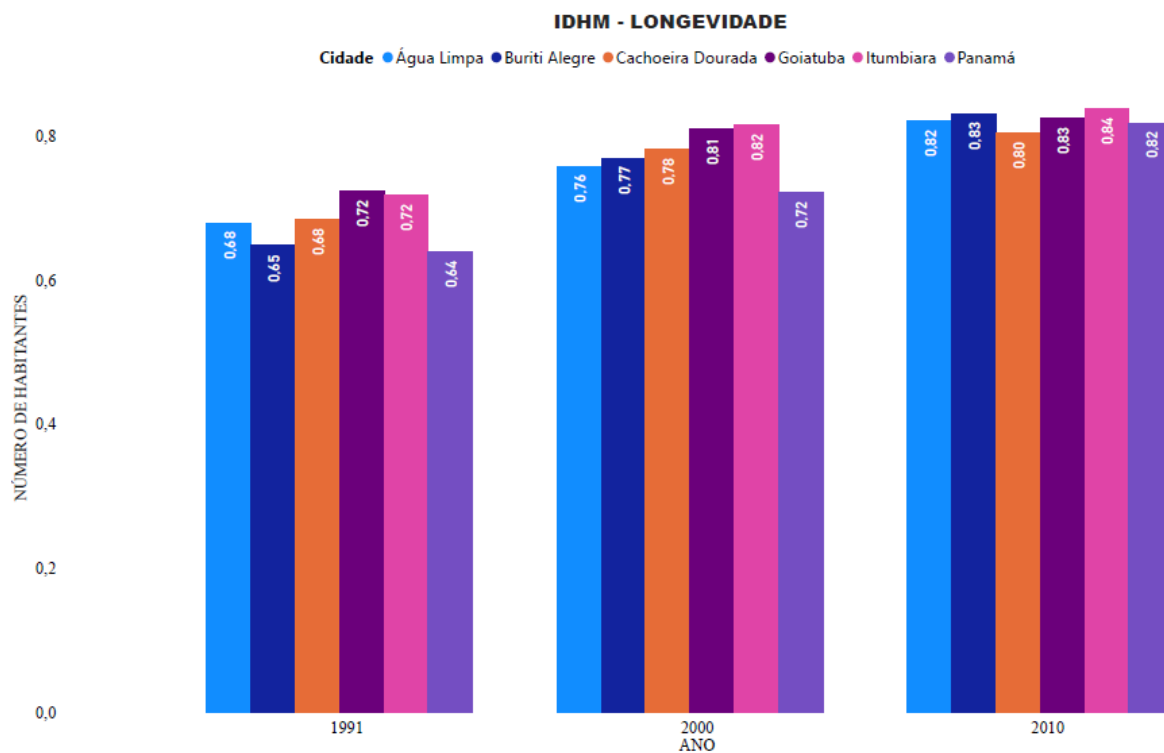
**Gráfico 06:** Projeção populacional de Itumbiara-GO por faixa etária de 2011 a 2020.



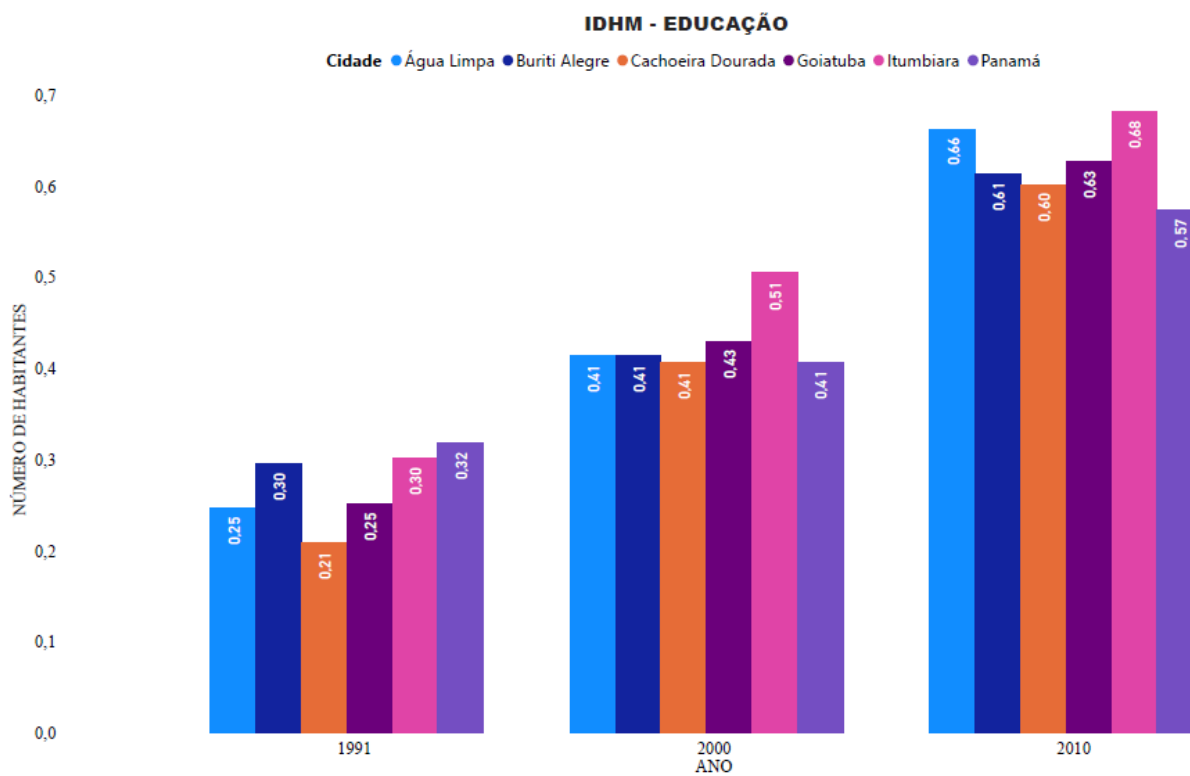
**Gráfico 07:** IDH de Itumbiara e de municípios goianos sob sua influência.



**Gráfico 08:** IDH da longevidade da população de Itumbiara e de municípios goianos sob sua influência.



**Gráfico 09:** IDH da educação em Itumbiara e nos municípios goianos de sua influência.



#### **4. ASPECTOS ECONÔMICOS DA REGIÃO DE INFLUÊNCIA**

A articulação econômica entre os municípios, que estão sob o raio de influência de Itumbiara, tem como base o agronegócio. A sua aproximação territorial, como é o caso do trajeto rodoviário apresentado no tópico 2, não se justifica apenas pelo aspecto histórico da colonização e fundação de arraiais, de vilas, de distritos, de municípios, de cidades ou de comarcas, que fundamentam a existência das atuais cidades aqui estudadas e, coincidentemente, as situam na superfície terrestre de modo relativamente próximo. Atualmente, é preciso considerar a fluidez de informações e de capitais, de serviços e de pessoas, bem como a interdependência produtiva entre lugares de regiões diferentes para compreendê-las num contexto em que as relações produtivas e a economia se processam numa proximidade que transpõem determinadas barreiras naturais e político-territoriais. E, conforme já analisamos em parágrafos anteriores, Itumbiara está numa posição relativamente adiante no PIB brasileiro em comparação com os demais municípios integrantes da Microrregião de Meia Ponte. Mas, agora que já definimos a influência regional além das fronteiras estaduais goianas, podemos proceder a uma reflexão mais específica de um grupo menor de municípios, num total de 14, incluindo-se Itumbiara.

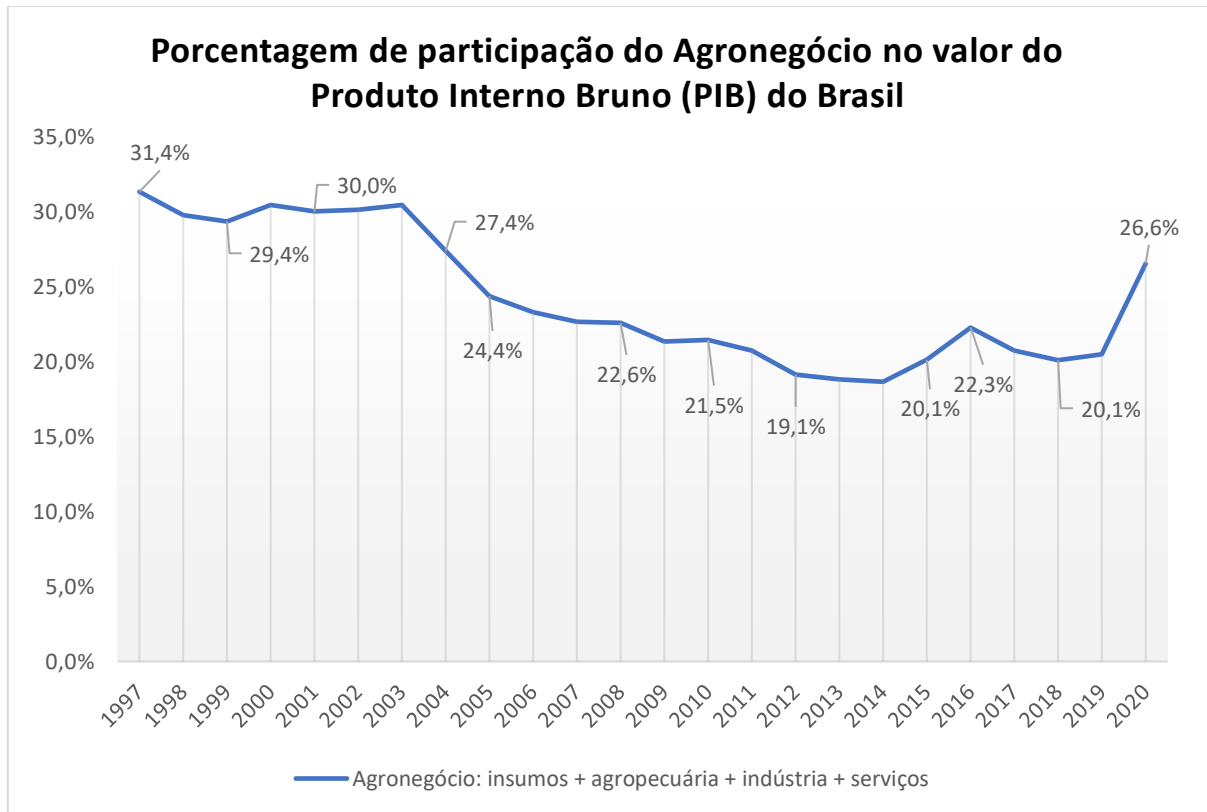
E como temos um ponto em comum entre os municípios, que é o agronegócio, podemos, antes de ir diretamente a índices estatísticos, definir o próprio termo, que, de modo geral, pode ser entendido como o conjunto de relações comerciais e industriais que envolvem a cadeia produtiva da pecuária e da agricultura (DAVIS, 1957; RUFINO, 1999). Significa que não necessariamente estejam envolvidas apenas e estritamente as relações contidas no campo para o cultivo e produção de alimentos. Há conexões que promovem a integração entre indústria e agricultura, seja antes mesmo do cultivo da terra, durante o cultivo e depois dele, quando se tem a comercialização direta da mercadoria in natura ou processada pela agroindústria (MULLER, 1989). Enquanto cadeia produtiva, os pontos de ligação, no caso do agronegócio, conectam-se com empresas nacionais e estrangeiras que, de maneira proposital, territorializam a produtividade no campo, tentando comandar todas as etapas econômicas envolvidas no processo. Assim, uma agroindústria de Itumbiara está interligada com a realidade produtiva rural e urbana dos municípios de sua influência, já que os arranjos produtivos locais não fecham o seu circuito de relações



num ambiente estritamente local, indo além por meio de operações regionais, impondo os interesses do capital sobre a unidade regional administrativa, atraindo políticas públicas para o seu fortalecimento, polarizando cidades e gerando contradições e conflitos nas formas de apropriação de terras e do controle que se quer estabelecer sobre todas as etapas produtivas.

Ao longo das últimas duas décadas, as taxas anuais de produção da agropecuária tem crescido ano após ano, conforme dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Nesse contexto, o agronegócio movimenta a economia interna e externa, com uma participação no PIB de nosso país que tem variado entre 18,7% e 30,4%, somando-se toda a produção no campo com os demais processos produtivos que se situam antes, durante e depois do cultivo, no que, respectivamente, são partes da cadeia produtiva os insumos, a agropecuária (agricultura e pecuária), a indústria e os serviços, conforme se pode analisar pelo Gráfico 10, que contempla valores de participação do agronegócio no PIB nos últimos 23 anos, de acordo com a base dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA).

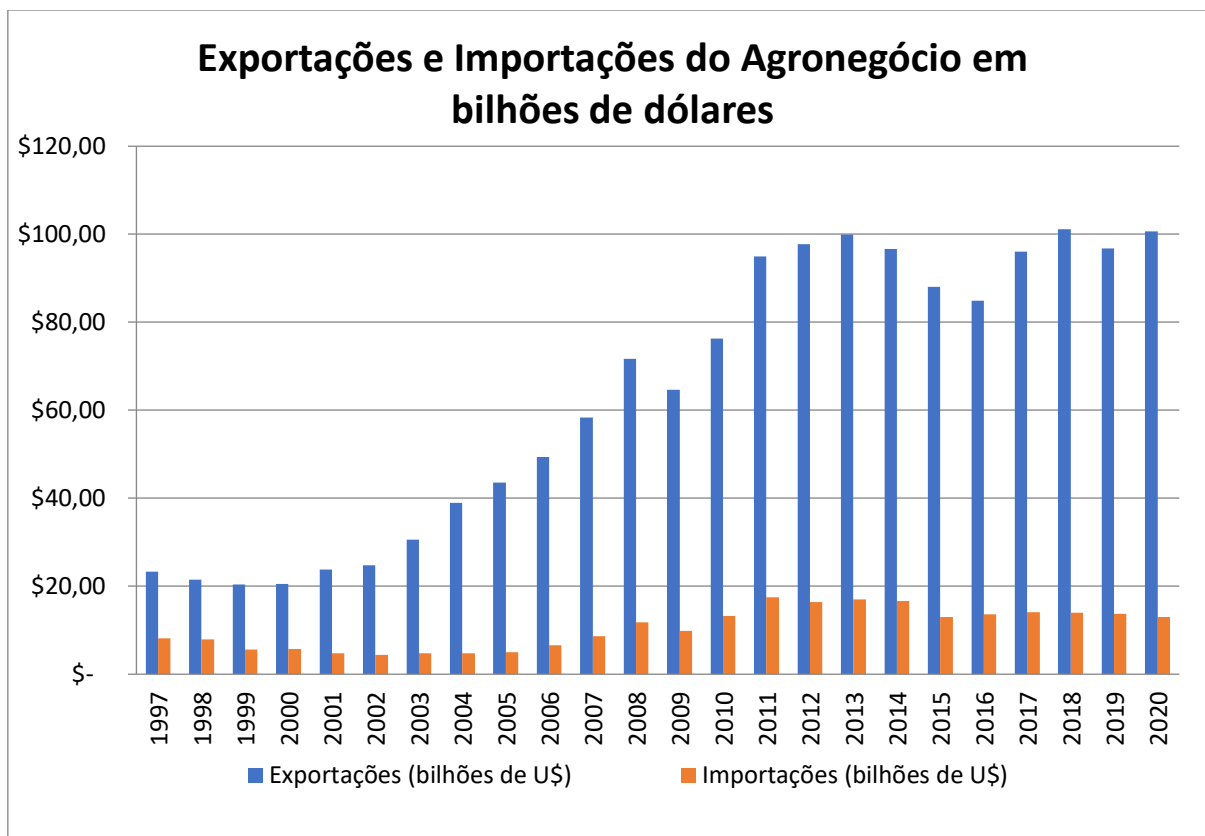
**Gráfico 10** – Série histórica do PIB do agronegócio brasileiro.



Fonte: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em 30 de abril de 2020.

Mas, a sua visibilidade em termos internacionais reflete positivamente na balança comercial brasileira, que no ano de 2020 teve um saldo positivo de U\$50,9 bilhões, conforme análise do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). E quando analisamos apenas a balança comercial do agronegócio, encontramos um saldo positivo e um crescimento econômico linear, que tem se mantido desde o início da década de 2000, como se pode observar no Gráfico 11.

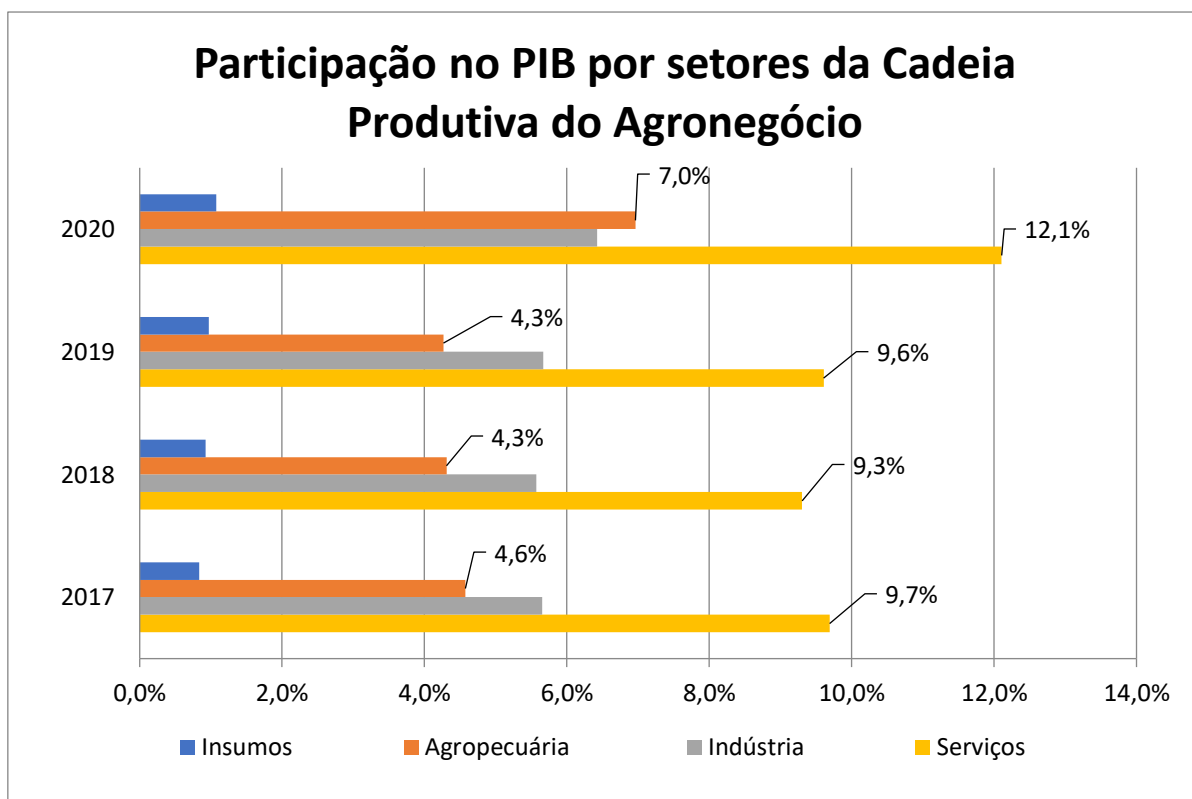
Gráfico 11 - Indicadores agrícolas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.



Fonte: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm> - Acesso em 30 de abril de 2021.

Conforme análise do IPEA (2021), no ano de 2020 o Brasil se manteve no grupo dos principais fornecedores internacionais de commodities agropecuários, mesmo diante do quadro de depressão econômica associada à pandemia de covid-19. Por enquanto, não nos ateremos às condições de uso e exploração de novas áreas para produção de grãos, que constituem o principal produto de exportação. O principal é perceber que apesar das variações no valor exportado, desde o ano de 1997 existe uma tendência de crescimento do agronegócio, de modo que dentro da cadeia produtiva, os setores que a compõem colaboram de modo distinto na composição dos valores que integram a agropecuária brasileira. Ou seja, os gráficos 10 e 11 trazem evidências de que o setor está em crescimento, sendo que percentuais contidos no Gráfico 12 indicam que na cadeia produtiva de atividades ligadas ao agronegócio, as áreas que a compõem aumentam ou diminuem conforme a produção no campo. Mas, o maior destaque no contexto do agronegócio refere-se à participação do setor de serviços na economia.

Gráfico 12 – Série histórica do PIB do agronegócio brasileiro.



Fonte: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em 30 de abril de 2020.

Comparando-se os quatro últimos anos, percebemos que o setor de prestação de serviços é mais dinâmico no acompanhamento das mudanças de produtividade na agropecuária. A indústria, que pode incorporar na cadeia a parte de insumos e também a parte de processamento de alimentos, representados no Gráfico 12 pelos valores indicados na legenda como Insumos e Indústria, apresentam menos flexibilidade de crescimento quando ocorrem mudanças no setor agropecuário, como é o caso dos percentuais relacionados ao ano de 2020. Isto pode se relacionar aos obstáculos que impedem uma ampliação a curto prazo do parque industrial de processamento, uma vez que existe uma dependência da indústria em relação ao local onde está instalada (infraestrutura, terrenos, logística, etc.) e às políticas das quais ela depende (benefícios fiscais, disponibilidade de locais para ampliação, etc.). Em contrapartida, o setor terciário, que acompanhou as mudanças em virtude do aumento do plantio e das colheitas no campo, não demanda uma infraestrutura física

de produção e de mão de obra tal qual a indústria de insumos ou de processamento de alimentos.

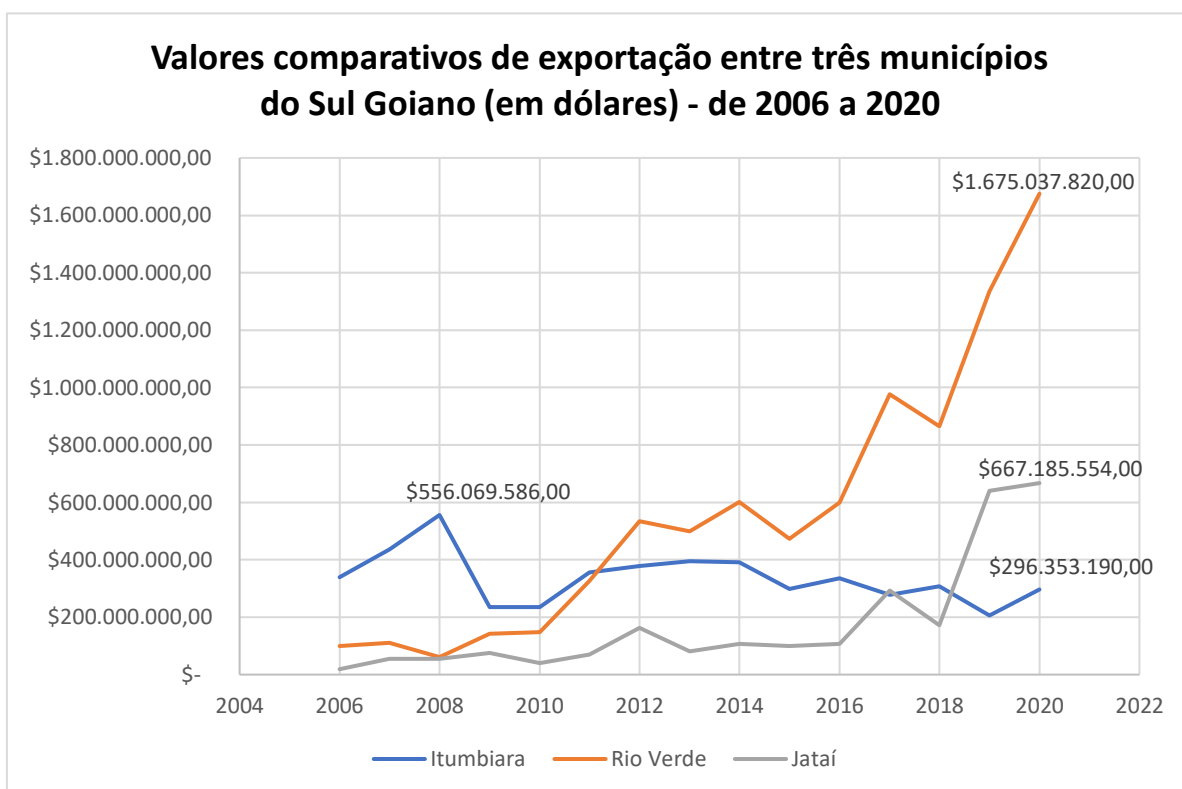
**Gráfico 13:** Ranking das exportações no Estado de Goiás.



Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

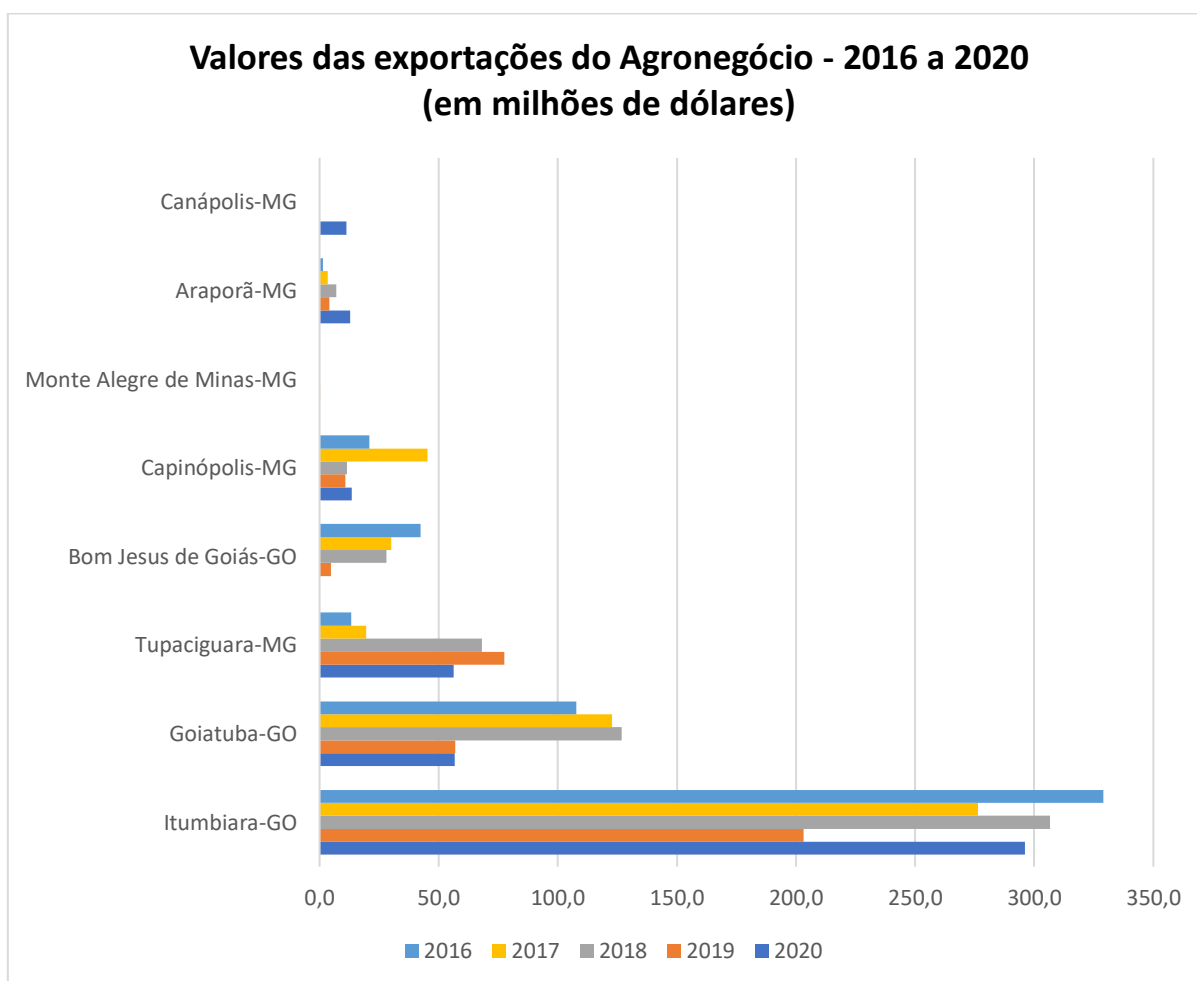
Dentre os municípios citados no Gráfico 13, selecionamos apenas três deles para uma análise do volume de exportação em anos anteriores aos citados na estatística, já que entre os anos de 2003 e ano de 2008 Itumbiara se manteve no primeiro lugar do ranking de municípios exportadores do Estado de Goiás, saindo de tal classificação à medida que houve diminuição nos valores exportados e significativo aumento para os demais municípios também ligados ao agronegócio, como é o caso de Jataí e Rio Verde, como se pode analisar a partir do Gráfico 14.

**Gráfico 14:** volume de exportações em dólares em três municípios localizados na Mesorregião Sul Goiana, dinamizada economicamente pelo agronegócio.



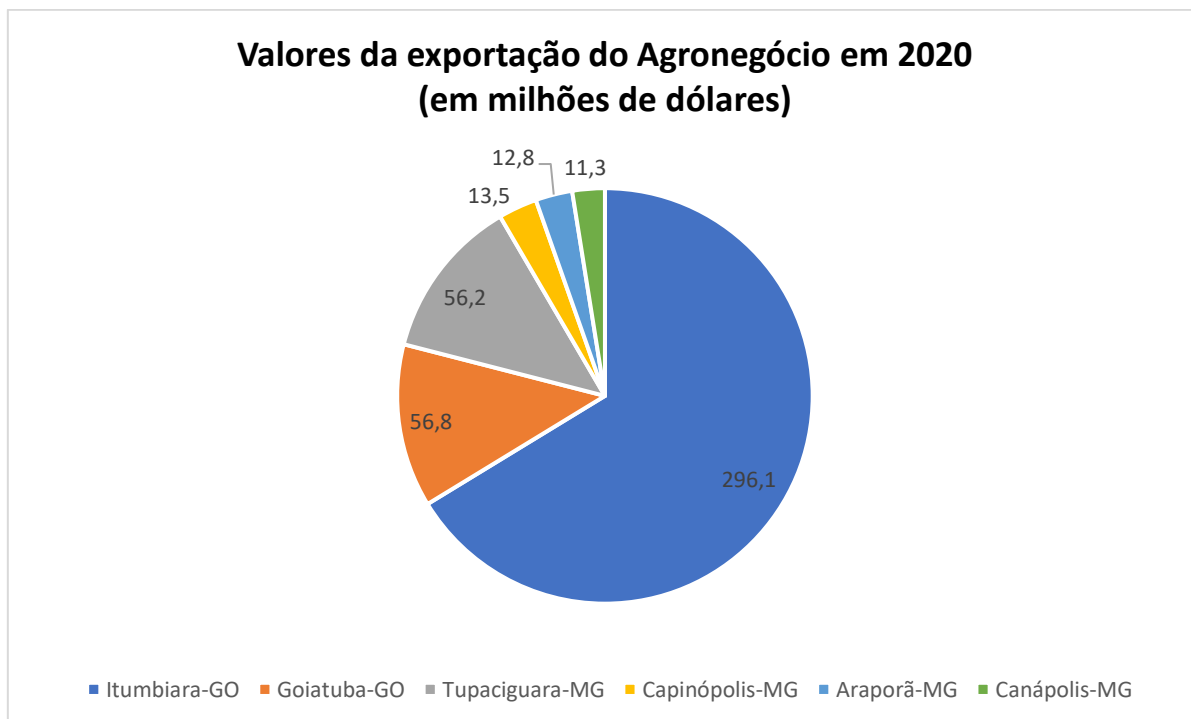
Noutra comparação estatística a nível microrregional, entre aqueles municípios que estão sob a influência econômica de Itumbiara, é possível constatar uma diminuição nos valores da exportação, observando-se o período de 2016 a 2020. A variação negativa nos valores parece ser uma tendência de conjunto, sendo esta uma evidência que justifica a importância econômica regional de Itumbiara e a interdependência dos demais municípios em relação à sua capacidade de exportação e de desenvolvimento no sul goiano.

**Gráfico 15** – Exportações de commodities do agronegócio na área de influência de Itumbiara.



Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

**Gráfico 16:** Valores exportados pelos municípios da região de influência em 2020, na comparação com Itumbiara-GO.



Fonte: Ministério da indústria, Comércio exterior e Serviços.

O desenvolvimento econômico regional do interior do Brasil tem-se mostrado bastante dinâmico quando se trata da influência do agronegócio e de seu papel na reorganização de territórios produtivos no cerrado. A diminuição dos valores da exportação em Itumbiara e nos municípios vizinhos podem indicar uma tendência regional de retração do agronegócio ligado à produção e processamento da soja, já que nos últimos 20 anos tem-se verificado a expansão da produção da cana-de-açúcar no Triângulo Mineiro e na Microrregião de Meia ponte, com a instalação de usinas sucroenergéticas. Onde se plantava soja para processamento e exportação, agora se desenvolve o cultivo da cana para produção de açúcar e etanol.

De acordo com o relatório intitulado de “Análise geoespacial da soja” (produzido pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – ABIOVE) para o bioma cerrado, que analisa o período de 2001 a 2019, a produção de soja expandiu-se por áreas mais ao norte, no interior brasileiro, seja no próprio Estado de Goiás ou noutras unidades federativas que tradicionalmente não eram produtoras de grãos. Ao ocupar os limites nordeste, norte, noroeste e sudoeste do cerrado, as lavouras atraíram também a indústria de processamento, que ao seguir a expansão produtiva no noroeste de Goiás, instalaram unidades industriais em Jataí e Rio Verde. Esta é uma



evidência de que o processamento dos grãos também acompanha o movimento de expansão e de exploração de novas áreas cultivadas. Os municípios de Rio Verde e Jataí integram-se ao Estado do Mato Grosso por eixo rodoviário federal formado por duas BRs, quais sejam a BR 364 e a BR 070. Tais municípios são os mais populosos diante da divisa com o Mato Grosso, recebendo o maior fluxo do transporte da soja advinda daquele estado, que segundo informações do relatório citado anteriormente, o Mato Grosso se mantém como maior produtor nacional de soja.

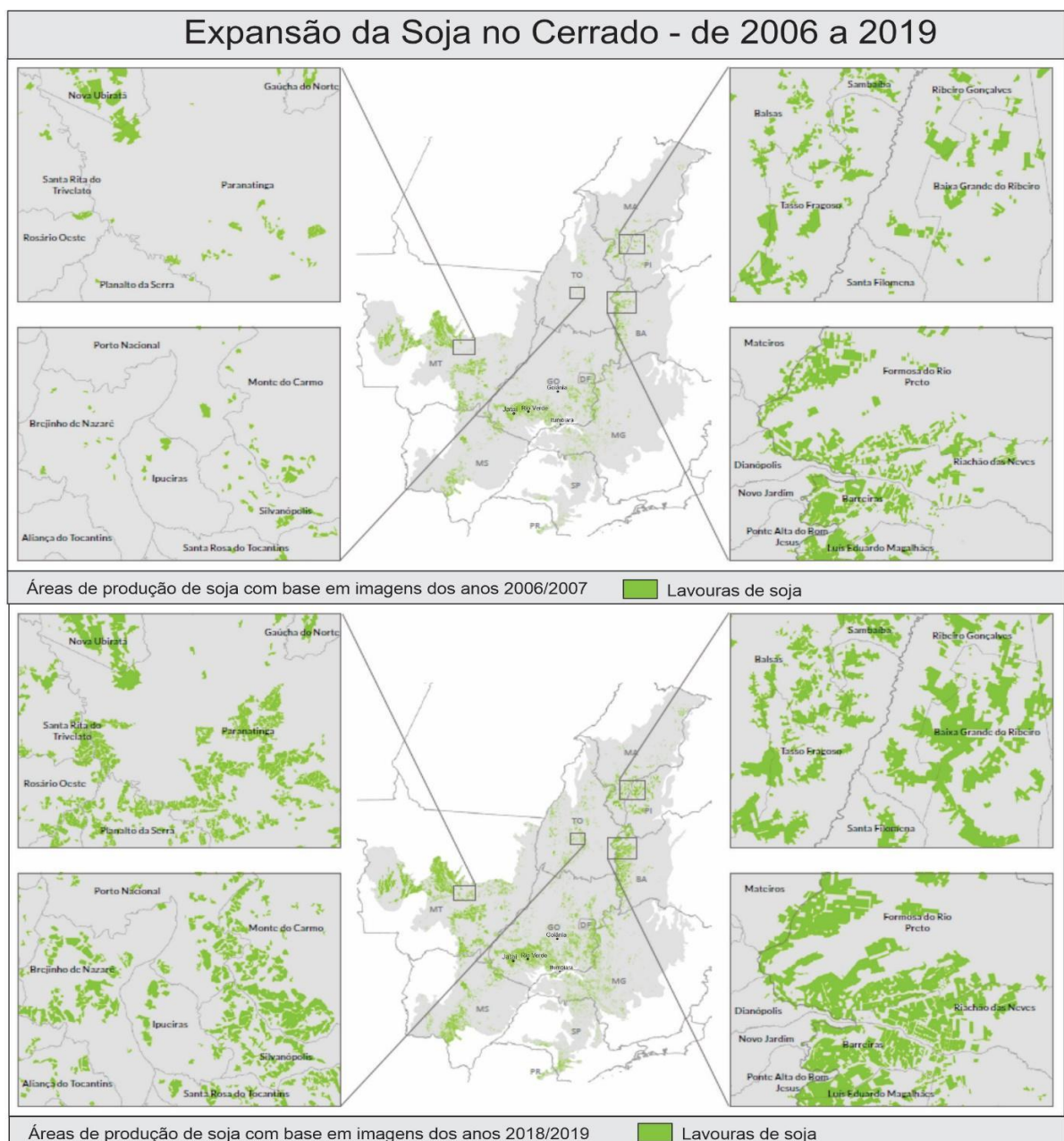
Em termos logísticos, os dois municípios estão numa posição estratégica frente a expansão da soja que vem ocorrendo noutros Estados, como é o caso do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, conhecidos pela sigla MATOPIBA. Conforme imagens de satélite contidas no relatório da ABIOVE, entre os anos 2006/2007 e 2013/2014, a expansão das lavouras no MATOPIBA coincidem também com o aumento do plantio em Mato Grosso, em regiões próximas a Rio Verde e Jataí, e no Mato Grosso do Sul. O que justifica a integração do MATOPIBA e do Mato Grosso aos dois municípios goianos, que se localizam no trajeto que faz parte do corredor de exportação de grãos do cerrado que tem se consolidado entre o Maranhão e São Paulo a partir da construção da Ferrovia Norte-Sul, denotando o quanto a agropecuária acompanha os projetos infraestruturais no interior do Brasil para melhoramento/duplicação de BRs e construção de ferrovias para escoamento de commodities agrícolas até os portos do Centro-sul, como é o caso do porto de Santos-SP e de Paranaguá-PR.

A representação cartográfica a seguir, contida na Figura 01, produzida a partir das análises de imagens de satélite obtidas pela ABIOVE, indica a expansão da produção de grãos na área do cerrado, numa variação entre os anos de 2006/2007 e 2018/2019. No ano de 2006/2007, é possível verificar a existência de lavouras mais concentradas no Estado de Goiás e no Mato Grosso, enquanto em 2018/2019 o cenário territorial da soja já aparece com uma alteração significativa, que é a ampliação de áreas ocupadas por lavouras na região do MATOPIBA. A variação de áreas ocupadas pela soja no período apresentado na Figura 01 possui uma correlação direta com o aumento dos valores de exportação por Rio Verde e Jataí e com a retração dos valores exportados por Itumbiara. Como já analisado anteriormente no texto, Itumbiara se manteve como maior exportador entre os anos de 2003 e 2008, declinando-se os valores de exportação ao longo do período posterior a 2008, com

variações nos anos seguintes que não mais atingiram a casa dos 556 milhões de dólares, como fora em 2008.

A Figura 01 traz evidências de correlação com os valores exportados pelos municípios citados no Gráfico 14, de modo que à medida que ocorreu a expansão da produção da soja no MATOPIBA, além de áreas no Estado do Mato Grosso, o montante exportado por Rio Verde e por Jataí aumentou significativamente ao longo dos anos, sendo que Itumbiara não conseguiu manter o mesmo patamar de crescimento em suas exportações.

**Figura 01:** Expansão da soja no cerrado.



Fonte: ABIOVE.

A opção em analisar o contexto macroeconômico de Itumbiara a partir do agronegócio, considerando aqui o território produtivo da soja, justifica-se pela importância que o agro possui nas receitas advindas da exportação e sua consequente geração de empregos a nível regional. O Gráfico 17 traz uma comparação entre valores exportados pelo agronegócio e demais setores produtivos.

**Gráfico 17:** Comparativo entre valores exportados por setores produtivos de 2016 a 2020 em Itumbiara-GO.



Fonte: Ministério da indústria, Comércio exterior e Serviços

A partir de um olhar mais específico sobre o conjunto de mercadorias que compõem os valores exportados, podemos analisar o quanto a soja ainda é importante para a economia de Itumbiara. Na tabela 05 estão dispostas em ordem decrescente os tipos de mercadorias mais exportadas a partir de Itumbiara e dos municípios de seu raio de influência no período de 2016 a 2020. É possível notar que algumas mercadorias do agronegócio se repetem entre os municípios, sobretudo os derivados da cana-de-açúcar. Mas, a soja também aparece entre as mercadorias exportadas, seja ela in natura ou processada.

**Tabela 05:** Produtos do agronegócio mais exportados dentro de período de 2016 a 2020 em municípios selecionados do raio de influência de Itumbiara-GO.

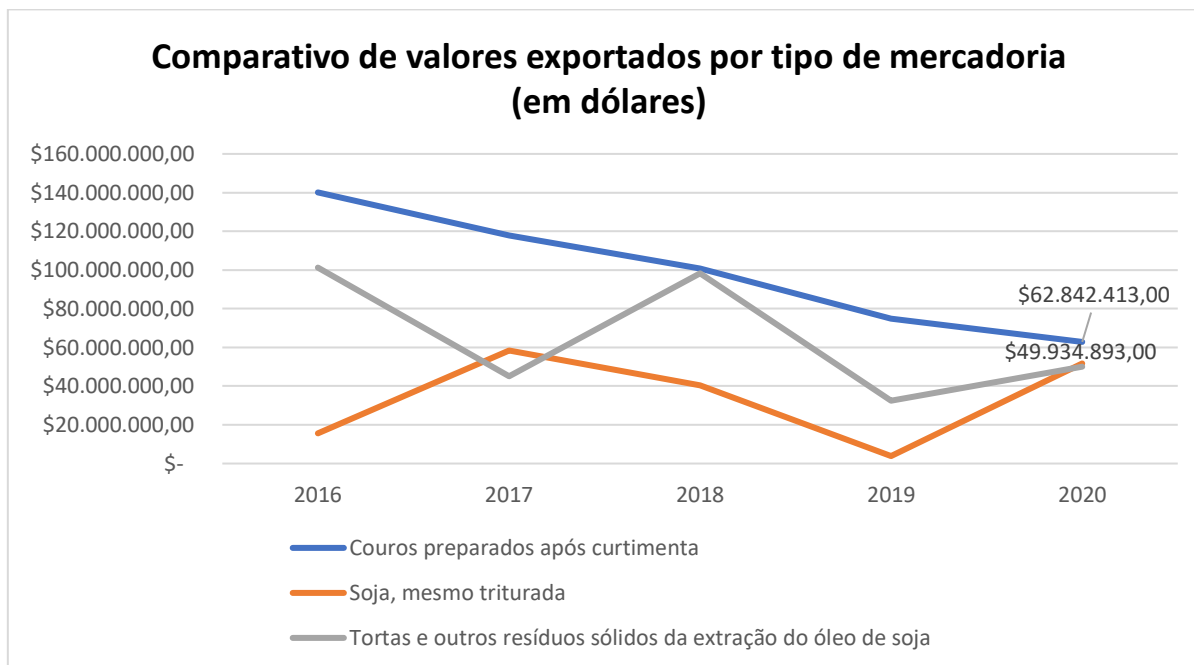
	<b>Discriminação dos Produtos</b> (ordem decrescente conforme o valor dos mais exportados)	<b>Ramos Predominantes</b>
<b>Itumbiara - GO</b>	Couros preparados após curtimenta ou após secagem e couros e p	<b>Pecuária</b>
	Soja, mesmo triturada	
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja	
	Milho	
	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura,	
	Couros e peles curtidos ou em crosta, de bovinos (incluindo os bú	<b>Soja</b>
	Álcool etílico não desnaturado, com um teor alcoólico em volume	
	Óleos de girassol, de cártamo ou de algodão e respectivas fracções	
	Algodão, não cardado nem penteado	
	Produtos vegetais não especificados nem compreendidos noutras	
	Óleo de soja e respectivas fracções, mesmo refinados, mas não qu	<b>Cana de açúcar</b>
	Sorgo de grão	
	Farinhas de cereais, exceto de trigo ou de mistura de trigo com ce	
	Grumos, sêmolas e pellets, de cereais	
	Produtos à base de cereais, obtidos por expansão ou por torrefac	
Chocolate e outras preparações alimentícias contendo cacau	<b>Milho</b>	
Sais e hidróxidos de amónio quaternários; lecitinas e outros fosfo		
Gorduras e óleos animais ou vegetais, e respectivas fracções, par		
Extractos de malte; preparações alimentícias de farinhas, grumos,		
Provitaminas e vitaminas, naturais ou sintéticas (incluídos os conc		
Máquinas e aparelhos de uso agrícola, hortícola ou florestal, para		
<b>Goiatuba-GO</b>	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura,	<b>Cana de açúcar</b>
	Álcool etílico não desnaturado, com um teor alcoólico em volume	
	Soja, mesmo triturada	<b>Soja</b>
	Queijos e requeijão	
	Milho	<b>Milho</b>
Sorgo de grão	<b>Pecuária leiteira</b>	
<b>Tupaciguara-MG</b>	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura,	<b>Cana de açúcar</b>
	Soja, mesmo triturada	
	Sementes, frutos e esporos, para sementeira	<b>Soja</b>
	Ovos de aves, com casca, frescos, conservados ou cozidos	<b>Milho</b>
	Milho	<b>Aves</b>
<b>Capinópolis-MG</b>	Soja, mesmo triturada	<b>Soja</b>
	Milho	<b>Milho</b>
<b>Araporã-MG</b>	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura,	<b>Cana de açúcar</b>
<b>Canápolis-MG</b>	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura,	<b>Cana de açúcar</b>
	Frutas e outras partes comestíveis de plantas, preparadas ou cons	<b>Abacaxi</b>

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio exterior e Serviços.

O maior destaque no tipo de exportação em Itumbiara é para o item *Couros preparados*, que está em primeiro lugar na tabela. Mas, ao analisarmos os valores

exportados por este item, no período indicado na Tabela 05, é possível compreender que este tipo de mercadoria também sofreu retração no volume exportado, conforme se pode observar nos dados contidos no Gráfico 18.

**Gráfico 18:** comparativo de valores exportados por tipo de mercadoria.

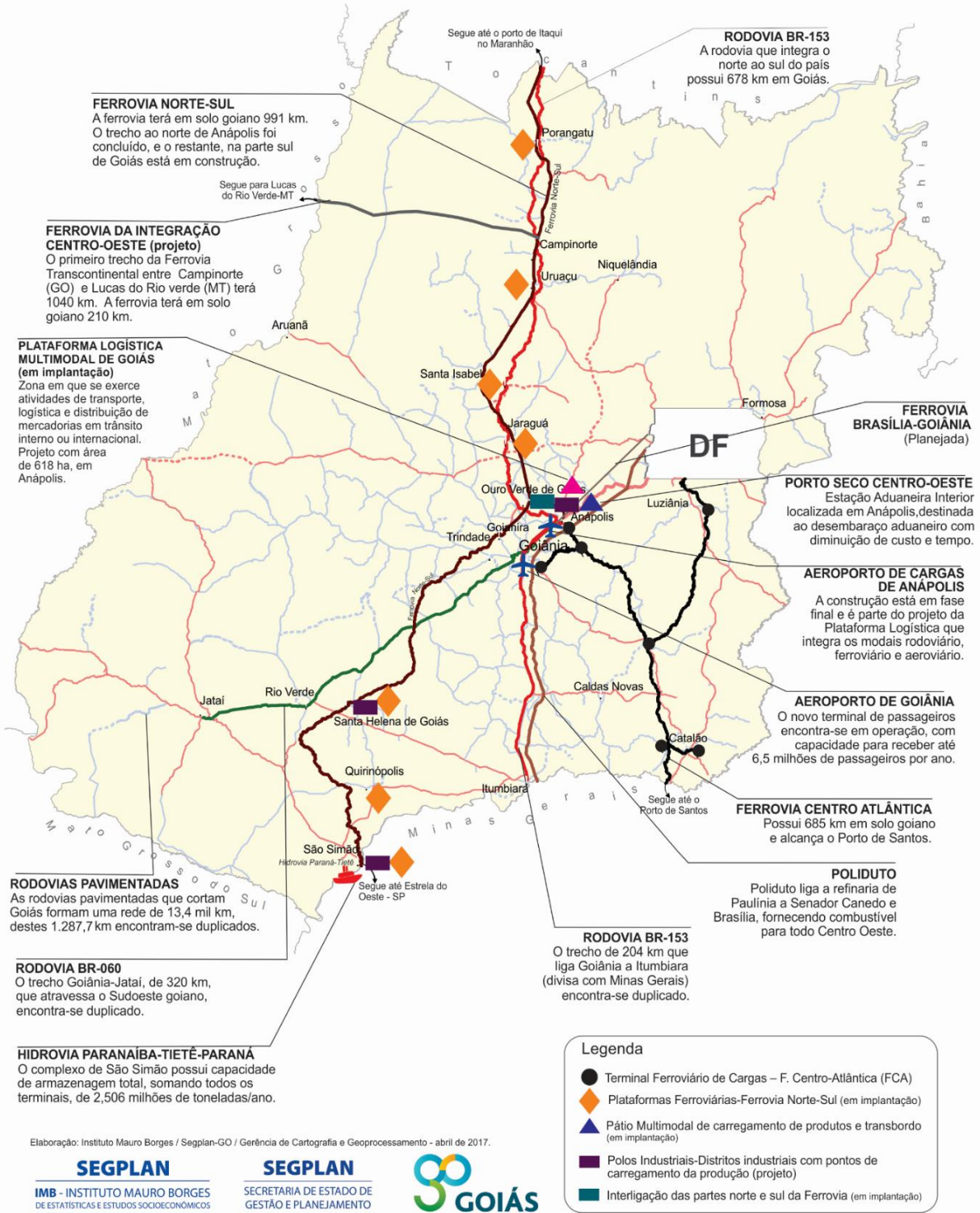


Fonte: Ministério da Indústria, Comércio exterior e Serviços.

No período dos últimos cinco anos houve uma diminuição gradativa nos valores exportados, podendo haver uma tendência de aumento na exportação dos itens relacionados à soja. Mas, é preciso considerar as mudanças infraestruturais em âmbito regional, como é o caso da instalação de indústrias processadoras de soja em Rio Verde e Jataí nas últimas duas décadas, acompanhando, de certa maneira, o avanço das lavouras e soja no cerrado. Vários fatores podem contribuir para a retração das exportações por Itumbiara, sendo uma delas a migração de parte do processamento de soja para as instalações industriais de Rio Verde e Jataí, já que estando próximas dos eixos de produção e escoamento, as indústrias daquele município encontraram vantagens logísticas, como é o caso de um frete menor da lavoura até a indústria. Não apenas por um interesse de localização baseada em estratégias de curto prazo, mas conforme as perspectivas futuras de alteração logística do transporte no interior do país em função da expansão da produção de grãos no cerrado.

No mapa 05 está desenhada a malha logística atual do transporte no Estado de Goiás, por onde circulam as mercadorias para exportação.

# A Logística de Transporte em Goiás



Mapa 05: Logística de transporte no Estado de Goiás.

Fonte: SEGPLAM/IMB.

Nas circunstâncias infraestruturais apresentadas no Mapa, Itumbiara se mantém como uma rota principal para saída do Estado em direção ao centro-sul. No entanto, a única vantagem contida em tal rota é a condição rodoviária de pista duplicada, como é o caso da BR 153 de interligação interestadual. Próximo à BR 050 encontra-se a Ferrovia Centro-Atlântica com trajeto de ligação até o porto de Santos-SP. E na BR 364, na saída de Goiás para Minas, no município de São Simão, está localizada o porto Hidroviário Paranaíba-Tietê-Paraná. Essas duas infraestruturas, sobretudo aquela que está na direção do sudoeste goiano poderá contribuir para a reformulação dos tipos de uso da terra, atraindo a produção de grãos pelas vantagens da facilidade do escoamento até os portos. Dessa maneira, boa parte dos grãos produzidos no Mato Grosso, que é o maior produtor de soja, ingressam em certa medida numa concorrência logística forçada por duas rotas fundamentais, quais sejam a da BR 153, passando por Itumbiara, ou pela BR 364, com a vantagem de ter a produção embarcada numa modalidade de transporte hidroviário que é mais barata em comparação ao transporte rodoviário.

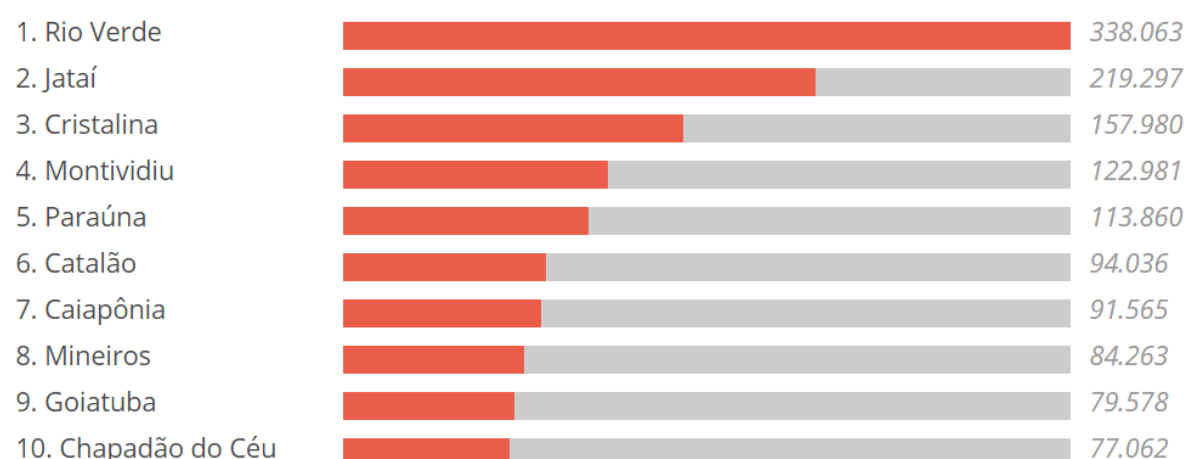
Ainda mais, é preciso acrescentar uma atualização no Mapa 05 com a inclusão da obra parcialmente concluída da Ferrovia Norte-sul, que segundo projeções irá interligar o município de Barcarena-PA até Rio Grande-RS. No mês de junho de 2021 iniciaram-se os primeiros testes para transporte da soja no trecho da ferrovia que já está pronta, interligando Rio Verde-GO ao porto de Santos-GO. Conforme reportagem veiculada pelo site do G1, do dia 05 de junho de 2021, chegaram em Santos 120 vagões com soja para exportação, sendo 40 vagões vindos de Rio Verde-GO e 80 vagões que foram acoplados à locomotiva em São Simão. A operação do trecho central e sul da ferrovia, de Tocantins a São Paulo, tem sido operada por uma empresa privada, que ganhou a concessão de administração num leilão do Governo realizado em março de 2019. A infraestrutura ferroviária contribuirá para desviar de Itumbiara parte da produção de grãos que tinha como rota a BR 153, de interligação com o porto de Santos-SP e de Paranaguá-PR.

Há evidências para pensarmos no desvio de rota da soja, cuja expansão de plantio já tem se antecipado desde a década de 2000, com o aumento da expansão das lavouras em Mato Grosso e no MATOPIBA. Em conjunção com as mudanças anunciadas pela expansão ferroviária, a indústria processadora de soja ampliou o seu parque industrial em Rio Verde e Jataí, já que a localização destes municípios se

tornou estratégica frente às atuais consolidações do trecho ferroviária de interligação variada em três modos específicos a partir de São Simão. Um primeiro modo de transporte terrestre pela Rodovia Federal BR 364; um segundo modo pelo porto de embarque na Hidrovia Paranaíba-Paraná-Tietê; e um terceiro modo pela Ferrovia norte-sul que já está em operação. Ou seja, a logística do transporte mais competitivo entre modalidades poderá desviar sobremaneira o escoamento da soja no interior do Brasil, passando fora da rota de Itumbiara, na saída do Estado de Goiás para o sudeste e sul do país.

Com a redução do plantio de soja próximo de Itumbiara, bem como na região do Triângulo Mineiro, outro gênero agrícola tem ocupado as terras que tradicionalmente eram utilizadas pela pecuária e pela soja. O setor sucroenergético, marcado na paisagem pela presença da cana-de-açúcar e pelas usinas distantes dos espaços urbanos, tem surgido como proposta alternativa à redução da soja e de seu processamento a partir de Itumbiara. Os dados do IBGE indicam o aumento da produção de cana no município de Itumbiara conforme a comparação produtiva pelo ranking dos municípios goianos entre os anos de 2010 e 2017.

**Gráfico 19:** Os dez municípios que mais produzem conforme área colhida no estado de Goiás no ano de 2010.



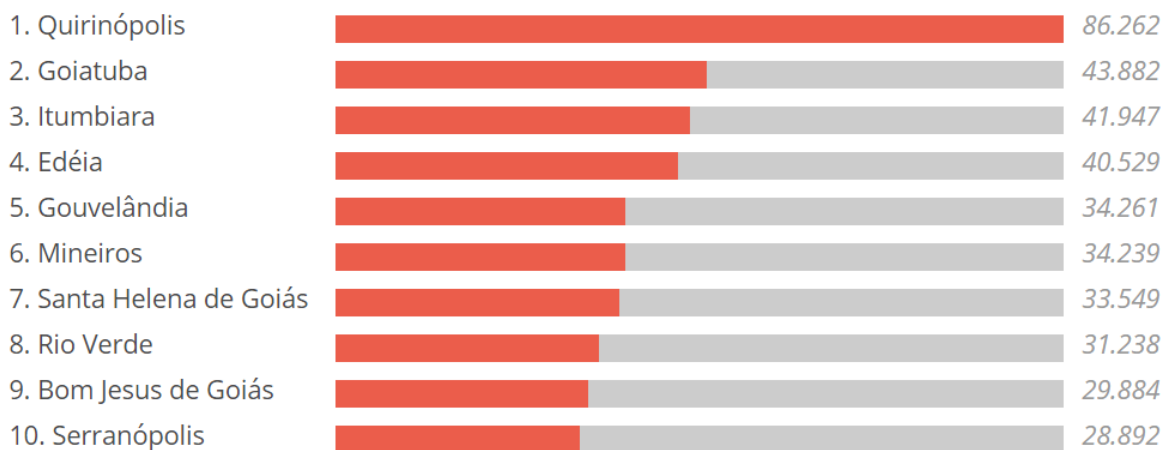
Fonte: IBGE.



**Gráfico 20:** Os dez municípios que mais produziram cana por área colhida no Estado de Goiás, conforme dados do IBGE para o ano de 2017.

### Ranking - Cana-de-açúcar dos Municípios de Goiás por Área colhida

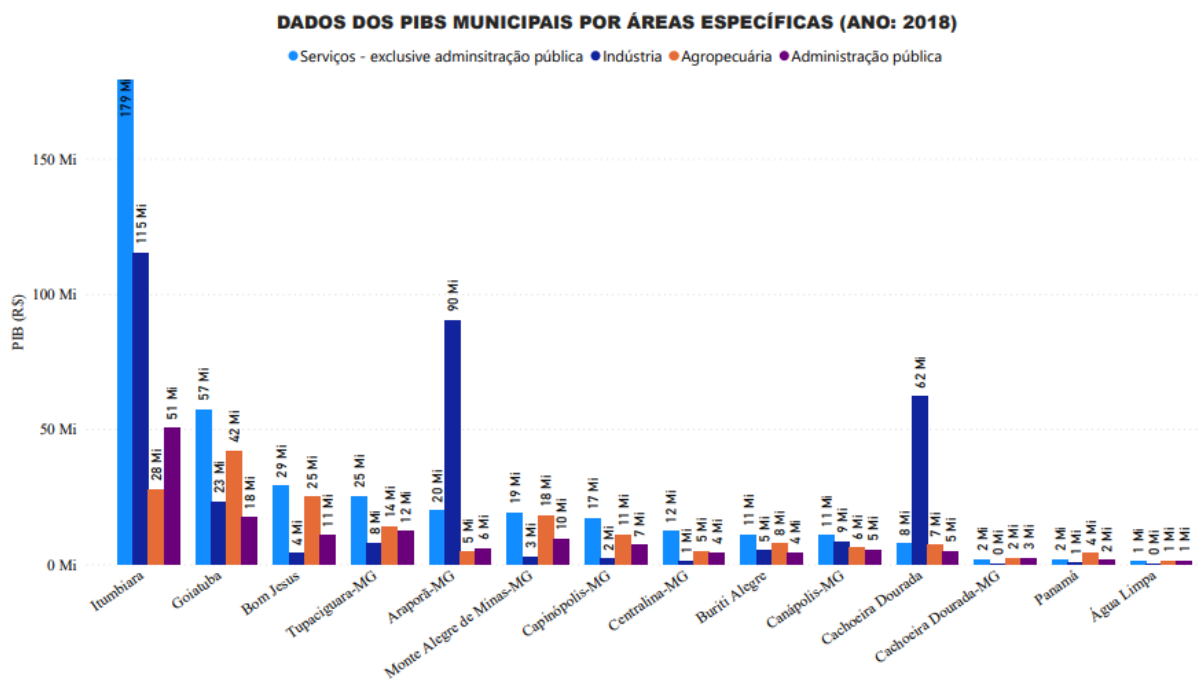
*em hectares*



Fonte: IBGE.

Mesmo que haja um recuo na produção da soja, bem como na indústria processadora de grãos, a expansão da cana e das usinas na região de influência denotam a manutenção do agronegócio como impulsionador da economia local e regional. Em torno das atividades agropecuárias, o setor de serviços tem se erigido com grande potencial de crescimento. No Gráfico 03 já analisamos a importância do setor de serviços para o agronegócio, despontando-se em relação aos demais setores, inclusive em relação à indústria. Os PIBs municipais, apresentados no Gráfico 21, indicam, também, o quanto o setor de serviços é um dos pilares da economia regional.

**Gráfico 21:** Valores dos PIBs municipais por participação setorial.



Fonte: IBGE.

Com exceção de dois municípios que recebem a compensação financeira das usinas hidrelétricas da empresa Furnas, cujo valor recebido é enquadrado como de origem do setor industrial, os demais municípios apresentam relativa expressividade de participação do setor de serviços no total do PIB municipal, numa similaridade muito próxima daquela indicada no Gráfico 12, cujos valores indicam o quanto que no agronegócio a agropecuária não é a atividade de maior movimentação financeira. A diferença entre o setor de serviços no agronegócio e este que é apresentado no Gráfico 11 é que no PIB municipal enquadram-se também todo tipo de ramo comercial, aqueles ligados ao campo e outros que não colaboram com o agronegócio, mas que indiretamente se beneficiam dele, tais como lojas de roupas, calçados, veículos, etc.

Por fim, neste tópico tentamos construir um cenário econômico regional, demonstrando o quanto as suas bases fundamentais, alicerçadas no agronegócio, tem se modificado nas últimas décadas, anunciando um cenário futuro de mudanças. E mesmo que os setores agropecuário e industrial, baseados na cadeia da soja, sofram mudanças drásticas ainda nesta década, o agronegócio continuará sendo o motor do desenvolvimento regional, sobretudo pela expansão do setor sucroenergético. E, por consequência, o setor de serviços continuará sendo o maior

gerador de divisas para os PIBs do município de Itumbiara e da maioria daqueles sob sua influência direta.

## 5. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

De um modo geral, os Arranjos Produtivos Locais (APLs) que impactam no espaço regional se articulam em torno das empresas/indústrias instaladas no município de Itumbiara e da empregabilidade que elas geram. Conforme relatório da FIEG, intitulado de “Polos industriais do Estado de Goiás – Itumbiara”, em 2016 os 6206 estabelecimentos (indústria, agropecuária, comércio, serviços, administração pública e outras atividades), empregavam um total de 28.373 postos de emprego. A Tabela 06 apresenta de forma mais específica a quantidade de estabelecimentos e de número de empregos gerados por setores.

**Tabela 06:** Estabelecimentos empresariais de Itumbiara e número de postos de trabalho em 2010 e 2016. Elaborado por FIEG/DEC.

ESTABELECEMENTOS EMPRESARIAIS DE ITUMBIARA - 2010 E 2016					VARIÇÃO (%)	
Setores	2010		2016		2016/2010	
	Estabelecimentos	Empregos	Estabelecimentos	Empregos	Estabelecimentos	Empregos
Extração de minerais (1)	1	20	1	29	0,0	45,0
Minerais não Metálicos	15	165	17	102	13,3	-38,2
Indústria metalúrgica	33	356	47	556	42,4	56,2
Indústria mecânica	17	129	25	198	47,1	53,5
Metal elétrico e de comunicação	2	9	4	409	100,0	4.444,4
Material de transporte	2	8	3	18	50,0	125,0
Indústria de madeira e do mobiliário	8	33	15	46	87,5	39,4
Ind. papel e papelão, edit., e gráfica	10	43	15	40	50,0	-7,0
Borracha, fumo, couros, peles e ind. div.	10	743	10	1.096	0,0	47,5
Química de produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria	12	162	19	417	58,3	157,4
Têxtil, do vest., e artefatos de tecidos	25	356	30	439	20,0	23,3
Indústria de calçados	3	7	2	10	-33,3	42,9
Prod. aliment. bebidas e álcool etílico	49	3.509	49	4.245	0,0	21,0
Ind. de transformação (2)	186	5.520	236	7.576	26,9	37,2
Construção Civil (3)	77	664	103	468	33,8	-29,5
Somatório: 1 + 2 + 3 = 4 Atividades Industriais (4)	264	6.204	340	8.073	28,8	30,1
Comércio varejista	1.007	5.481	1.089	5.533	8,1	0,9
Comércio atacadista	85	534	90	953	5,9	78,5
Serviços	839	5.509	1.059	7.201	26,2	30,7
Administração Pública	5	3.095	7	4.362	40,0	40,9
Serv Industriais de Util Pública	4	135	7	109	75,0	-19,3
Agricultura	431	1.578	393	2.142	-8,8	35,7
Outras Atividades (5)	2.371	16.332	2.645	20.300	11,6	24,3

Fonte: Rais – Classificação da atividade econômica IBGE.

Os setores que mais se destacam na Tabela 06, quanto à empregabilidade são os setores de produção de Borracha, fumo, couros, peles e ind. div. (com 1.096 postos de trabalho), a Prod. de alimentos, bebidas e álcool etílico (com 4.245 postos de trabalho), a indústria de transformação (com 7.576 postos de trabalho), o Comércio Varejista (com 5.533 postos de trabalho), o Setor de Serviços (com 7.201 postos de trabalho), a Administração pública (com 4.362 postos de trabalho) e a Agricultura (com 2.142 postos de trabalho).

O município de Itumbiara faz parte do grupo dos 34 que possuem Distritos Agroindustriais. Os distritos constituem-se como locais específicos para instalação industrial, sendo que as empresas aí sediadas se beneficiam de incentivos fiscais para manterem-se instaladas. Mas, em Itumbiara, nem todas as indústrias estão localizadas no distrito. De acordo com um estudo da FIEG, de 2018, 74% das indústrias estavam no DIAGRI, localizado na Av. Modesto de Carvalho, ao lado da BR 452, enquanto as demais possuíam instalação na área próxima à BR 153.

85% das empresas instaladas no DIAGRI são micro ou pequenas, não havendo nenhuma de grande porte no local. Por outro lado, no distrito da BR 153, 86% das indústrias são de médio e grande porte.

Na Tabela 07 estão contemplados os segmentos industriais nos dois locais de instalação.

**Tabela 07:** Segmentos produtivo/industriais dos estabelecimentos do DIAGRI e de indústrias instaladas noutros locais.

Segmentos industriais, por local de instalação			
Segmento Industrial	DIAGRI	Outros locais	Total
Alimentos e bebidas	3	4	7
Produtos químicos	2	-	2
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	5	1	6
Artefatos de cimento	6	-	6
Prestação de serviços	2	-	2
Reciclagem	1	-	1
Fabricação de botijões de gás	1	-	1
Fabricação de couro	-	1	1
Ração animal	-	1	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>27</b>

Fonte: FIEG, 2018.

De acordo com o estudo da FIEG sobre o polo industrial de Itumbiara, cuja análise abarcou o total de 27 empresas, a perspectiva de evolução do quadro de pessoal se mostrou satisfatória, de modo que 67% das indústrias responderam que pretendiam manter a estabilidade no número de pessoal contratado para o próximo ano (2019). Outras 29% responderam à FIEG que pretendiam aumentar o quadro de pessoal. Apenas 4% das indústrias (ou seja, uma empresa dentre as 27) alegou que haveria uma queda no número de postos de trabalho para o próximo ano.

A maioria das indústrias pesquisadas (93%) alegaram dificuldades para contratação de trabalhadores, sendo que 88% delas admitiram que tal dificuldade está relacionada à falta de pessoal treinado. Outra dificuldade é quanto ao pessoal disponível. Mas, o que nos chama a atenção é o quesito “pessoal treinado”, que em certa medida pode ser explicado conforme uma leitura do perfil dos candidatos e de suas principais dificuldades em atender a expectativa das indústrias, conforme se pode analisar na Tabela 08.

**Tabela 08:** Dificuldade dos candidatos a emprego conforme diagnóstico e análise da indústria contratadora.

<b>Tipo de Dificuldade dos Candidatos</b>	<b>Percentual</b>
Baixa escolaridade	65%
Dificuldade para achar soluções e resolver problemas (iniciativa, criatividade)	65%
Falta de conhecimento do processo de trabalho (visão sistêmica)	65%
Falta de habilidade para lidar com equipamentos e ferramentas	54%
Falta de noções básicas de língua estrangeira	54%
Dificuldade de comunicação por escrito	50%
Falta de conhecimento de matemática básica	46%
Falta de conhecimento específico da ocupação	46%
Dificuldade de encontrar pessoas que trabalhem em equipe	42%
Dificuldade de expressão e comunicação verbal	38%
Falta de capacidade para aprender novas habilidades e funções	35%

Fonte: FIEG, 2018.

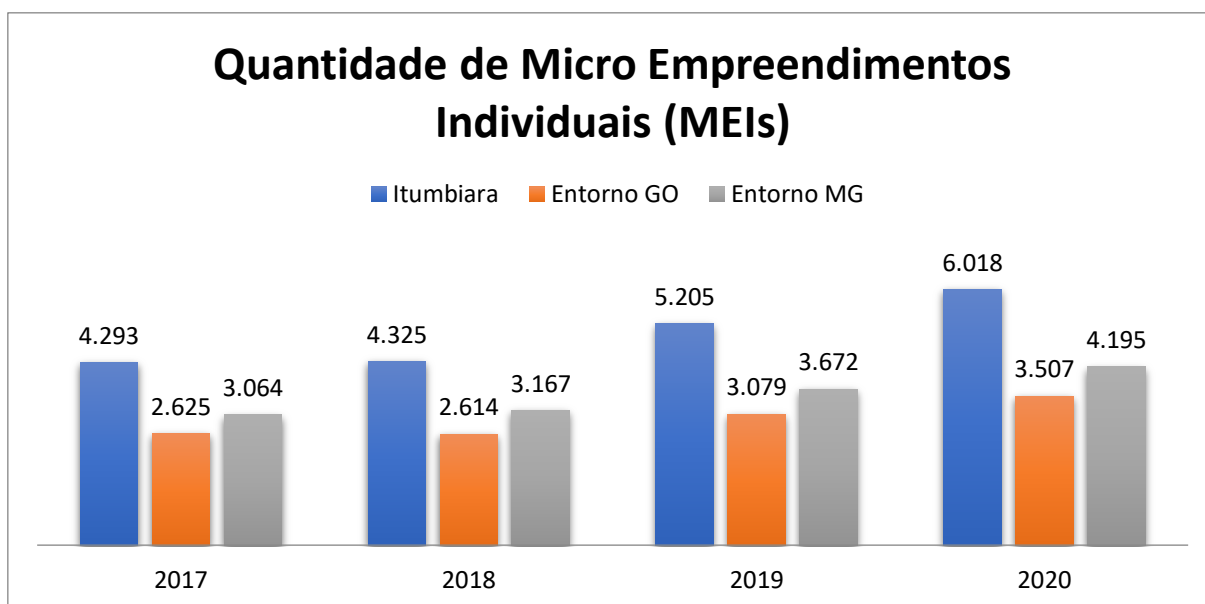
Para indicar as dificuldades, a indústria poderia listar mais de uma opção para cada candidato à vaga de emprego. Considerando os itens listados, podemos entender que as habilidades exigidas pela empresa indicam a necessidade de uma formação não fragmentada, mas integral, próxima das modalidades ofertadas pela rede do IFG.

Compreendemos, também, que as habilidades exigidas à ocupação dos postos de trabalho não são exclusivas ao exercício da função laboral no “chão de fábrica”. É bem possível vislumbrar a necessidade de tais habilidades na condução de um negócio próprio. Ou seja, a exigência da indústria também é uma exigência do mercado, o qual demanda por habilidades e capacidades em diversos setores econômicos, os quais foram listados na Tabela 06.

Indo além dos setores listados na tabela, também consideramos necessário elencar outras atividades que fazem parte dos Arranjos Produtivos Locais, que de algum modo geram empregos, porém, não aparecem nas mesmas estatísticas que traçam um perfil da indústria, do comércio, dos serviços e da agropecuária. Referimo-nos ao grupo dos classificados como trabalhadores informais, que desenvolvem atividades de geração de renda a partir de Micro empreendimentos. Conforme definição do IBGE, os trabalhadores informais classificam-se como unidades econômicas autônomas, atuando à margem dos vínculos formais de trabalho com o objetivo de “(...) gerar ocupação e rendimento para as pessoas envolvidas, operando, tipicamente, com baixo nível de organização, com alguma ou nenhuma divisão entre trabalho e capital (...) em pequena escala, sendo ou não formalmente constituídas.”

No Brasil, esta modalidade de trabalho informal tem crescido nos últimos anos conforme o aumento das taxas de desemprego. De acordo com dados da Casa Civil do Governo brasileiro, o número de MEIs no ano de 2020 teve um crescimento de 8,4% em relação ao ano de 2019, sendo este setor da economia correspondente a 56,7% do total de negócios em funcionamento no Brasil. Em Itumbiara, o crescimento foi maior que a média nacional, na ordem de 15,6% de 2019 a 2020, como se pode compreender pela análise do Gráfico 22.

**Gráfico 22:** Número total de Micro Empreendimentos de 2017 a 2020, considerando o município de Itumbiara e os demais sob sua influência direta.



Fonte: Receita Federal.

Também é expressivo o número de MEIs existentes nos municípios de Minas e de Goiás sob a influência de Itumbiara. Ainda mais se considerarmos o total de população de ambos os municípios, comparando-se com a porcentagem de empreendimentos. Enquanto a população do entorno de Goiás (excluindo-se Itumbiara) é de 82.821 habitantes, com o número de 3.507 Micro Empreendimentos Individuais, o entorno de Minas Gerais, com o quantitativo de 95.052 habitantes, possuía, 4.195 Micro Empreendimentos. Em Itumbiara, com população total em 2020 de 105.809 habitantes, havia o registro de 6.018 empreendimentos. Ou seja, a maior proporção de MEIs em termos de número de habitantes pertence a Itumbiara. E se compararmos os números com a quantidade de postos de trabalho formais, ao menos para o ano de 2018, quando as empresas contrataram na ordem de 28.373 trabalhadores, os 4.325 micro empreendimentos daquele ano correspondiam ao percentual de 15,2% em comparação ao total de postos formais de trabalho.

Consideramos, então, que o trabalho informal, materializado pela existência de Micro Empreendimentos Individuais, merece atenção por parte dos planos institucionais direcionados ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão. Que observados os ramos de atividade, é possível direcionar formações específicas para o público possuidor de MEI ou pretendente à esta modalidade de empreendimento.



Até o mês de julho de 2021, já haviam cadastrados na Receita Federal o quantitativo de 6.643 MEIs, divididos conforme as seguintes classificações econômicas apresentadas na Tabela 09.

**Tabela 09:** Ramos de atividades dos MEIs de Itumbiara conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), disponíveis no site da Receita Federal. Ano de 2021.

<b>Atividades de Micro Empreendedores Individuais em Itumbiara-GO - até julho de 2021</b>	
<b>Tipo de atividade conforme tabela CNAE</b>	<b>Quant</b>
Cabeleireiros, manicure e pedicure	580
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	577
Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares	277
Obras de alvenaria	257
Promoção de vendas	253
Atividades de estética e outros serviços de cuidados com a beleza	194
Comércio varejista de bebidas	166
Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para consumo domiciliar	164
Bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, sem entretenimento	143
Restaurantes e similares	130
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - minimercados, mercearias e armazéns	130
Serviços de ambulantes de alimentação	119
Instalação e manutenção elétrica	112
Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	109
Serviços de pintura de edifícios em geral	99
Serviços de manutenção e reparação mecânica de veículos automotores	98
Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal	93
Comércio varejista de animais vivos e de artigos e alimentos para animais de estimação	87
Serviços domésticos	85
Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	60
Outras atividades de ensino não especificadas anteriormente	59
Comércio varejista de peças e acessórios novos para veículos automotores	57
Serviços de lanternagem ou funilaria e pintura de veículos automotores	56
Comércio varejista de hortifrutigranjeiros	54
Outras atividades de MEI	2684
<b>Total</b>	<b>6643</b>

Fonte: Receita Federal, 2021.

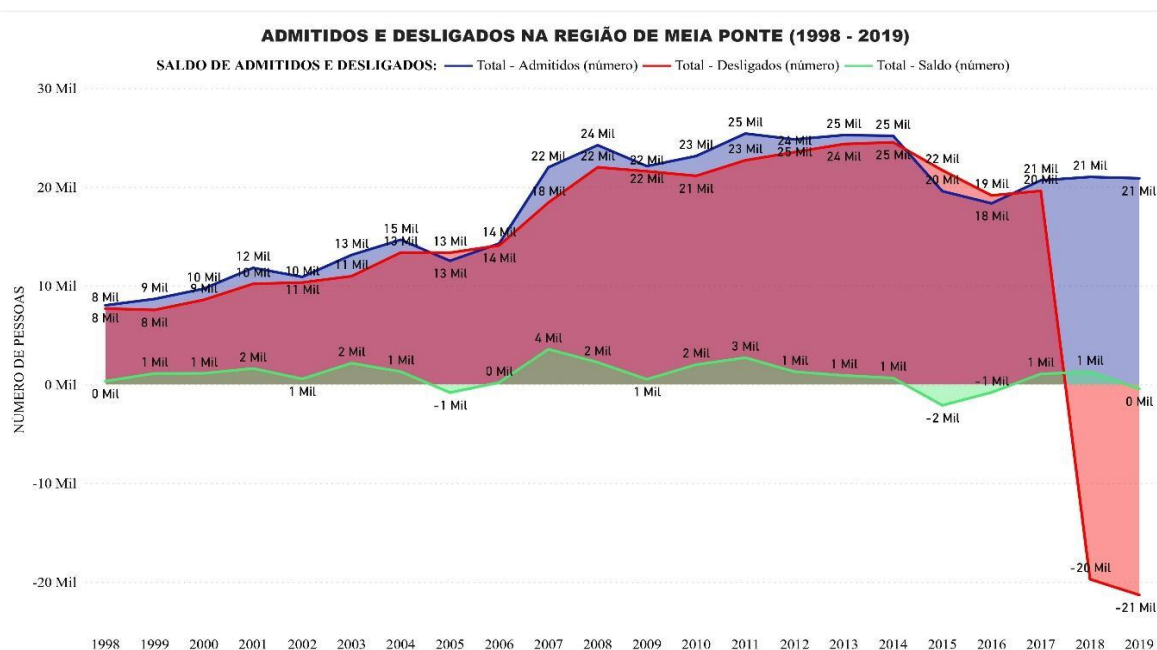
As classificações e as quantidades de MEIs contidas na tabela constituem um cenário fundamental para se fazer diversas análises de como o Câmpus poderia atuar na formação e/ou auxílio aos trabalhadores informações, considerando-se o perfil de

cada atividade. É claro que tais informações podem ser ampliadas com uma pesquisa de campo, que revele de modo mais específico as necessidades pertinentes a cada MEI. O importante é que os Arranjos Produtivos Locais constituem-se também por esta parcela de trabalhadores informais, que de alguma forma, contribuem para a dinâmica econômica do município.

## 6. PAINEL DAS PROFISSÕES

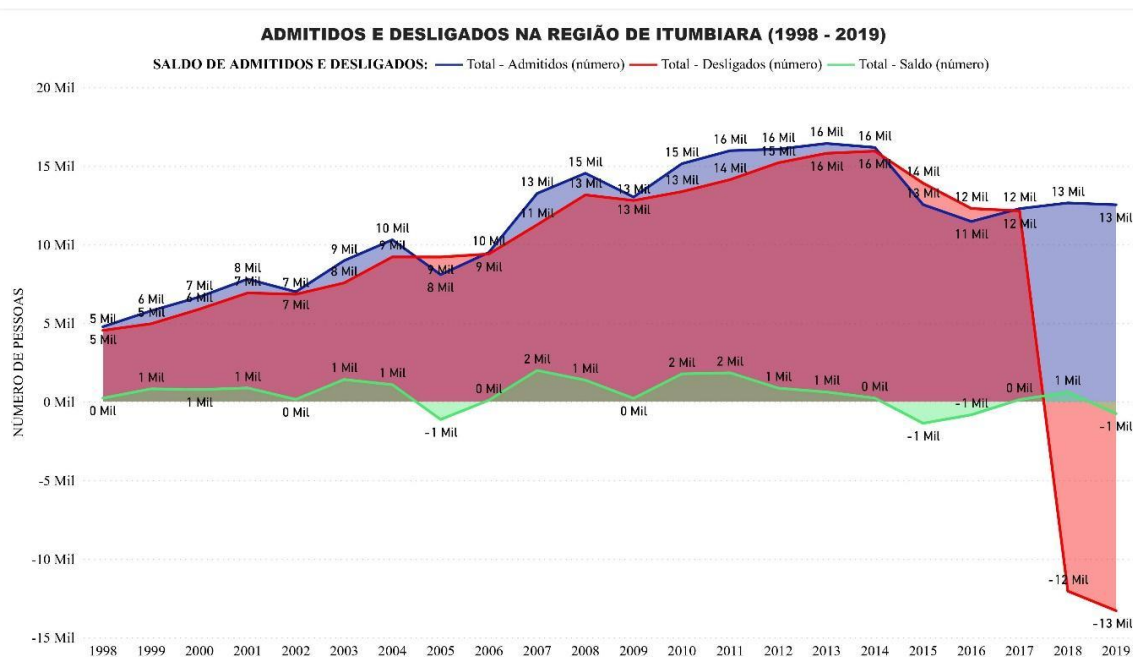
Este tópico está inteiramente conectado com as discussões econômicas anteriores. Constitui-se de um perfil das profissões de maior empregabilidade na região. Não estão contidas estatísticas pertinentes aos sete municípios do entorno de Minas Gerais pelo fato da incompatibilidade de fontes de pesquisa. Assim, a maior ênfase é dada a Itumbiara e aos municípios da Micro região de Meia Ponte e àqueles do raio de influência.

**Gráfico 23:** Variação do número de trabalhadores admitidos e desligados na Micro Região de Meia Ponte entre 1998 e 2019.



Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Gráfico 24:** Variação do número de trabalhadores admitidos e desligados no município de Itumbiara-GO entre 1998 e 2019.



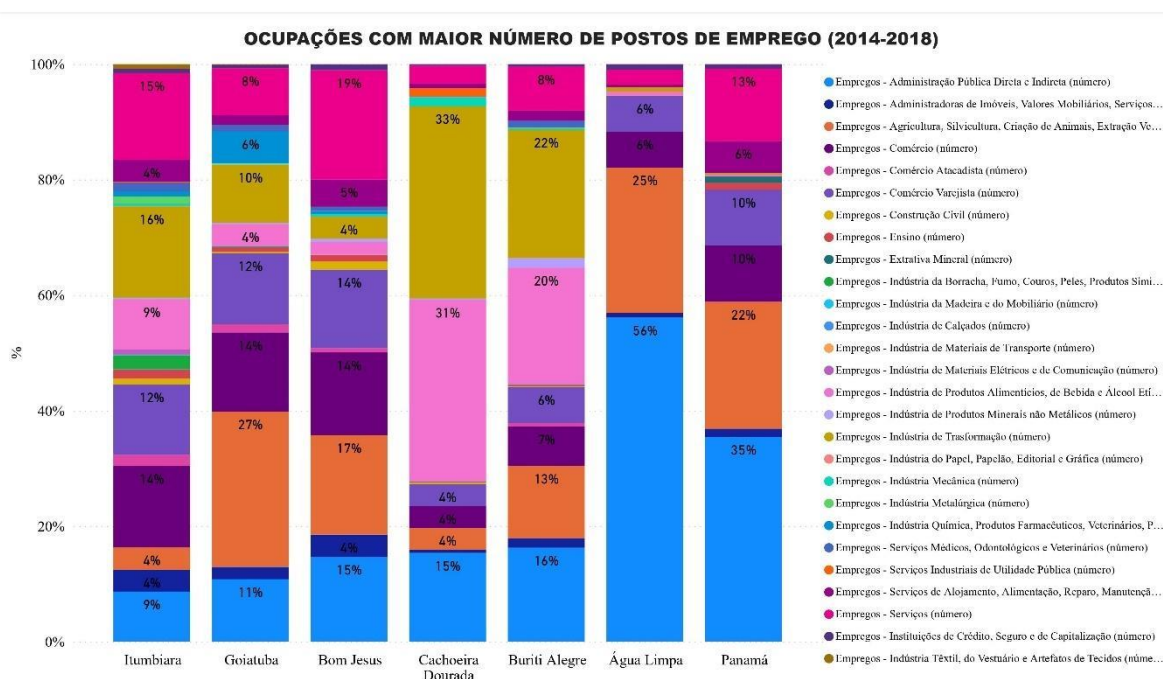
Fonte: Instituto Mauro Borges.

Os gráficos 23 e 24 demonstram dois cenários distintos para a região analisada: Itumbiara, com uma economia mais diversificada e, conseqüentemente com os empregos sendo distribuídos de maneira mais ou menos homogênea entre os setores da indústria, serviços e comércio enquanto as cidades pertencentes a sua região de influência têm uma situação econômica mais dependente da agropecuária, com cerca de um terço dos empregos concentrados nesse setor. Mais uma vez, em que pese a importância de se analisar a questão de modo holístico, a discussão mais pormenorizada dos setores específicos e de sua relação entre si e com o todo é um procedimento que acrescenta mais aos objetivos aqui buscados.

Dentro do período em tela, o setor agropecuário – cuja importância é bastante distinta para Itumbiara e entorno – apresentou significativo crescimento. O avanço da agricultura na região já foi discutido dentro do Estudo/Relatório de 2008. Com base nas evidências disponíveis a conclusão a que se chegou naquele momento foi a de que tal avanço estava ligado ao crescimento cada vez mais acentuado dos cultivos da soja e, principalmente da cana-de-açúcar. Estes, por sua vez, comporiam as cadeias

produtivas da agroindústria de açúcar e álcool e, também, de óleo, farelos de soja e de milho, os quais continuam, nos dias atuais, a ocupar lugar de destaque na economia da região como um todo. Isto fica evidente quando se observa no Gráfico 25 o item que compõe o quadro anterior “Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebida e Álcool Etilico”, o qual, apesar de constituir um dos setores com maior perda de empregos entre 2015 e 2018, permanece como o principal ramo industrial, tanto em Itumbiara como em sua região de influência.

**Gráfico 25:** Ocupações com maior número de posto de emprego nos municípios de Itumbiara e demais de seu raio de influência na Micro região de Meia ponte.



Fonte: Instituto Mauro Borges.

Outro destaque dentro do ramo industrial seria o segmento “Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas”. Dentro da região do Entorno aparece com grande crescimento entre 2015 e 2018, aumentando a geração de empregos em mais de 20%. Ainda que Itumbiara tenha alcançado um declínio no mesmo período, ao se pensar a região como um todo, o referido ramo se torna um dos mais significativos.

**Tabela 10:** Cinco ocupações que mais geraram emprego em Itumbiara e região entre 2015 e 2018.

		Admissão	Desligamento	Saldo
Itumbiara	Alimentador de Linha de Produção	5.505	4.963	542
	Trabalhador Volante da Agricultura	651	486	165
	Operador de Caixa	2.141	1.978	163
	Vendedor em Comércio Atacadista	660	521	139
	Faxineiro (Desativado em 2010)	1.729	1.616	113
Entorno GO	Trabalhador Agropecuário em Geral	4.652	3.935	717
	Trabalhador da Cultura de Cana-De-Açúcar	2.621	2.372	249
	Servente de Obras	1282	1080	202
	Alimentador de Linha de Produção	1288	1091	197
	Tratorista Agrícola	2.868	2.759	109

Fonte: Instituto Mauro Borges.

Analisando as ocupações com melhor desempenho na geração de novos postos de trabalho, conforme demonstrado pela Tabela 10, fica ainda mais patente um certo perfil da região de Itumbiara, ao qual já se pôde sinalizar anteriormente por meio dos dados de emprego nos diversos setores econômicos que compõe a região em questão. Ou seja, em Itumbiara as cinco ocupações mais bem colocadas se encontram distribuídas de modo mais equânime entre os setores da indústria, agropecuária, serviço e comércio. Já no Entorno, embora conte com a presença de ocupações ligadas aos setores industrial e de serviços, a grande maioria dos empregos gerados estão mais diretamente ligados à agropecuária.

Estabelecendo um diálogo mais direto entre os dados ocupacionais e a distribuição dos empregos nos diversos setores é possível notar o avanço da agropecuária em Itumbiara, como o indicado na tabela 10, sendo reverberado na geração de novos postos de trabalho na agricultura, como bem sinaliza a segunda posição da tabela ocupada pelo “Trabalhador Volante da Agricultura”. Por esse mesmo caminho de análise, a presença da ocupação “Alimentador de Linha de Produção” entre as mais bem ranqueadas na região do entorno, dialoga com a importância considerável da indústria de transformação, também nessa região. Outro destaque trazido pela tabela 10 no que se refere à região do entorno está na geração de postos de trabalho na cultura de cana-de-açúcar, o que não deixa de estar imbricado com o avanço da indústria sucroalcooleira na região, conforme dados já indicados no tópico 4.

Na esteira do que se vem apontando sobre o desempenho dos setores econômicos na geração de novos postos de trabalho, a atenção para os dados que se seguem permite estender a análise às ocupações para as quais o Câmpus Itumbiara tem ofertado formação profissional e tecnológica.

**Tabela 11:** Número de admitidos e desligados em Itumbiara e entorno entre 2015 e 2018 para os postos de trabalho com formação específica nas áreas profissional e tecnológica dos cursos ofertados no Câmpus Itumbiara.

	Ocupações <sup>3</sup>	Admissões	Desligamentos	Saldo
Itumbiara e Entorno	Téc. em Química	158	153	5
	Téc. em Eletrotécnica	138	183	-45
	Téc. em Agroindústria	9	5	4
	Engenheiros eletricitistas, eletrônicos e afins	25	21	4

Fonte: Instituto Mauro Borges.

O quadro acima faz referência a ocupações às quais o câmpus Itumbiara oferece formação. Como se pode notar, trata-se em todos os casos de ocupações cuja empregabilidade geralmente se vincula a setores industriais, o que explica, em grande medida, o fraco desempenho das mesmas na geração de novos postos de trabalho, entre 2015-2018, tendo em vista os dados trazidos pelo Gráfico 25 dos empregos na “Indústria de Transformação”. Acurando-se um pouco mais o olhar, não é difícil perceber o quanto as ocupações Téc. em Química e Téc. em Eletrotécnica apresentam uma dinâmica bem mais movimentada no que diz respeito a admissões e desligamentos em relação aos outros componentes da tabela. Novamente, faz-se necessário apontar a consonância de tal fato com o comportamento do emprego na região. Dentro do setor “Indústria de Transformação”, o subsetor “Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas” é um dos mais significativos, principalmente quando se considera a região do Entorno de Itumbiara, com a criação de 140 empregos. Mesmo considerando as perdas do referido subsetor dentro do município de Itumbiara, o saldo no período continua superior a 100 novos postos de trabalho, o que certamente contribuiu para

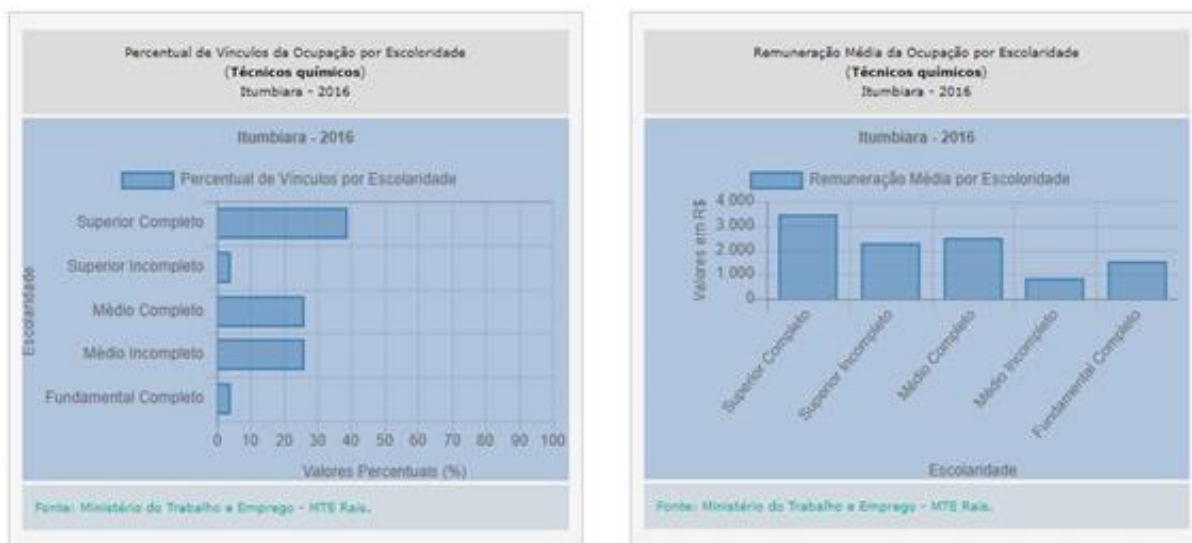
---

3

que as ocupações técnicas na área da química tivessem um resultado positivo – ainda que a timidez desse desempenho, apenas 5 novos postos de trabalho, deva ser observada.

Por esse caminho de análise, o desempenho da ocupação Téc. e Eletrotécnica também está em acordo com os dados indicados no Gráfico 25, principalmente quando se toma como base determinados subsetores da Indústria de Transformação, no município de Itumbiara. Nesse sentido, o subsetor mais representativo da dinâmica apresentada pela ocupação em questão é o de “Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação”, o qual dentro do período analisado apresentou uma perda de 208 empregos, reverberando, certamente na trajetória descendente do número de ocupações técnicas em eletrotécnica, com menos 45 postos de trabalho. Análises ancoradas no aumento ou queda na geração de empregos no interior de setores econômicos ajudam na percepção de apenas parte do cenário. Assim, para se obter um perfil socioeconômico mais profundo, faz-se necessário levar em conta alguns elementos suplementares, como por exemplo, os gráficos que se seguem e que versam sobre o município de Itumbiara.

**Gráficos 26 e 27:** Percentual de vínculos da Ocupação por Escolaridade e de Remuneração por escolaridade no ano de 2016.

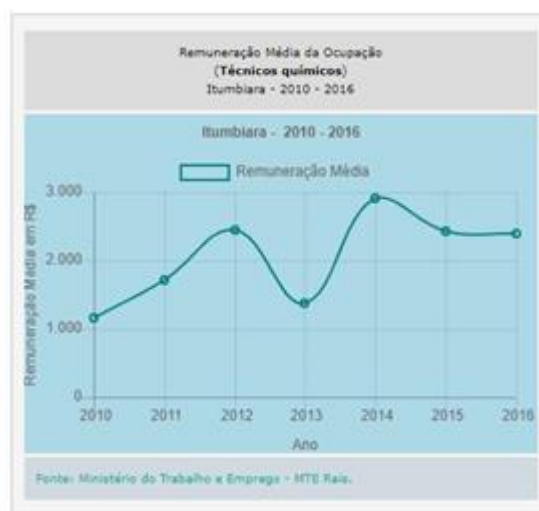
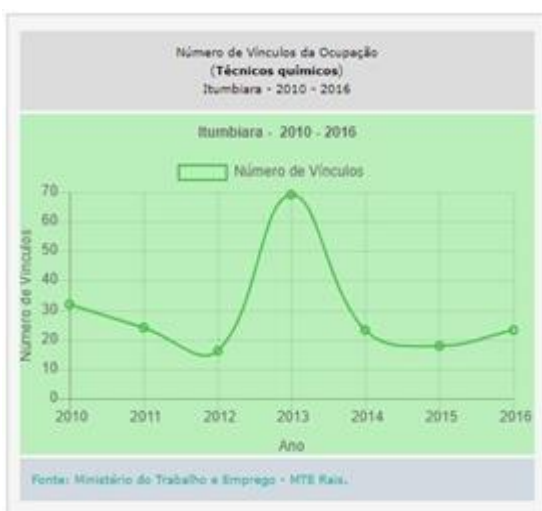


Analisando as informações acerca de vínculo e remuneração das ocupações técnicas em química, por escolaridade, chama muito a atenção a grande preponderância do nível superior sobre os demais, não tanto em relação à



superioridade salarial dos que ostentam escolaridade mais elevada, mas pelo percentual dos vínculos a apresentarem tal escolarização. Ora, o que poderia estar levando uma ocupação cujo exercício técnico-profissional exige enquanto escolarização mínima o nível médio, ter suas vagas tão significativamente preenchidas por indivíduos com formação superior? Uma hipótese mais adequada para essa questão pode ser formulada tendo como complemento os dados a seguir.

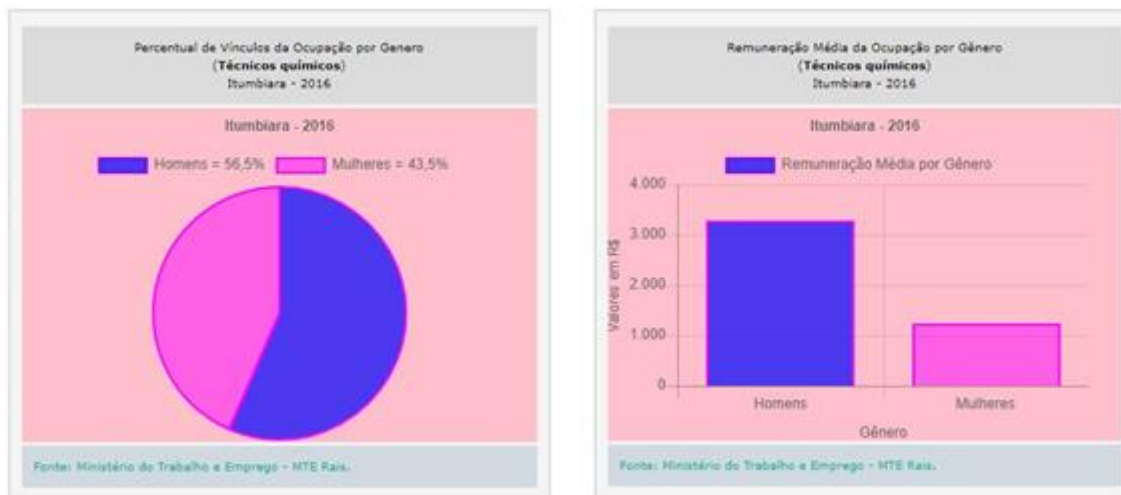
**Gráficos 28 e 29:** Número de vínculos de ocupação de Técnicos Químicos e Remuneração de 2010 a 2016.



**Gráficos 30 e 31:** Percentual e remuneração de vínculos por faixa etária no ano de 2016.



**Gráficos 32 e 33:** Percentual e Remuneração de Vínculos de ocupação de Técnicos Químicos por gênero.

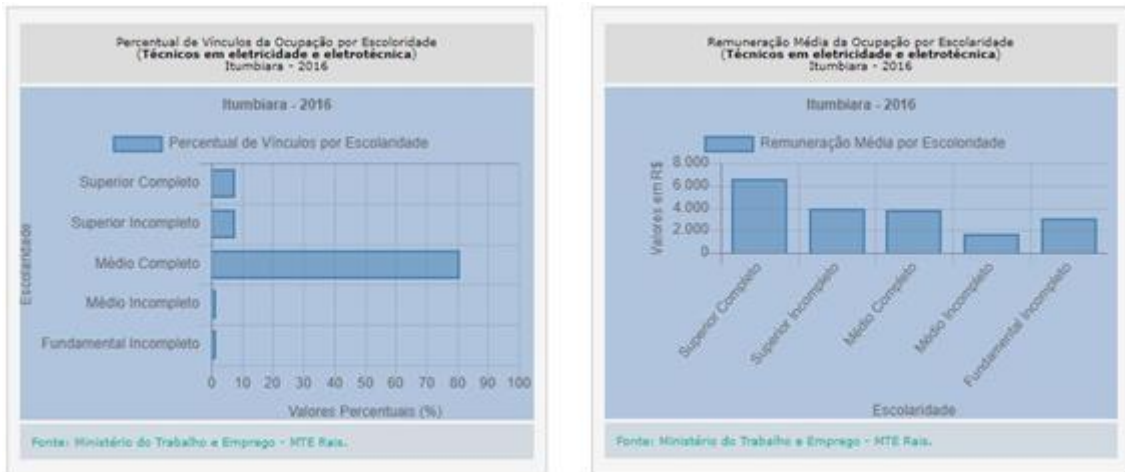


Atentando-se para os gráficos 28 e 29, verifica-se que entre 2010 e 2016, o número de vínculos e a média de remuneração das ocupações técnicas em química apresentam comportamentos inversamente proporcionais. Ou seja, a queda no número de vínculos entre 2010 e 2012 é acompanhada por um significativo aumento na média remuneratória da ocupação. Do mesmo modo, o salto gigantesco no número de vínculos entre 2012 e 2013 (de pouco mais de 10 para 70) e a queda igualmente vertiginosa de 2013 para 2014 (de 70 vínculos para algo em torno de 20) segue acompanhada por significativa queda e, em seguida, aumento abrupto nas médias de remuneração. Essa relação tão errática entre quantidade de vínculos e remuneração parece indicar, infelizmente uma desvalorização dos técnicos em química. Tal constatação pode ser ainda mais endossada recorrendo-se novamente aos dados de escolaridade. Estes demonstram um percentual significativo de trabalhadores com ensino médio incompleto e com apenas ensino fundamental exercendo uma atividade profissional que tem como exigência mínima o médio integralizado – o que também impõe que se questione a efetividade da fiscalização do órgão competente.

Intensificando a seriedade da situação levantada no parágrafo anterior, há ainda fortes indícios de essa desvalorização na ocupação estar sendo potencializada por uma profunda desigualdade de gênero, uma vez que os dados presentes nos gráficos apontam para uma disparidade extrema no campo salarial, com os homens recebendo, em média, 3 vezes o salário das mulheres. Como contra-argumentação,

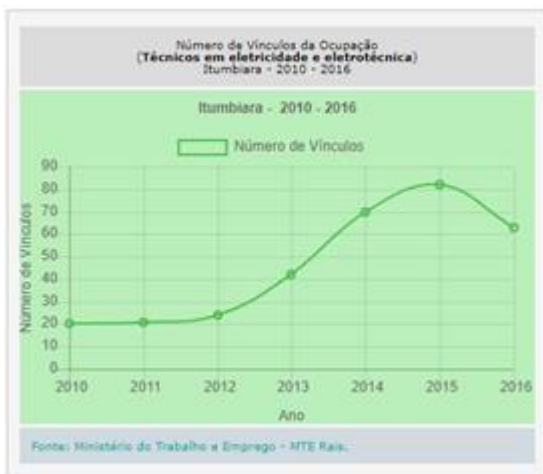
poder-se-ia insistir na indicação de numa possível ausência de profissionais na área enquanto origem das deformações que se procurou até aqui apontar. Contra-argumentação que não se sustenta quando confrontada com gráficos acerca das ocupações técnicas em eletricidade e eletrotécnica.

**Gráficos 34 e 35:** Percentual e Remuneração da Ocupação de Técnicos em eletricidade e eletrotécnica no ano de 2016 por escolaridade.



Como fica claro a partir da análise dos gráficos 34 e 38, nas ocupações técnicas em eletrotécnica há uma preponderância muito grande do grau de escolarização “Ens. Médio Completo” sobre os demais, com uma média salarial bem maior do que as apresentadas entre os técnicos em química. O conjunto de gráficos a seguir ajudam na constatação dos distanciamentos no perfil socioeconômico das duas ocupações.

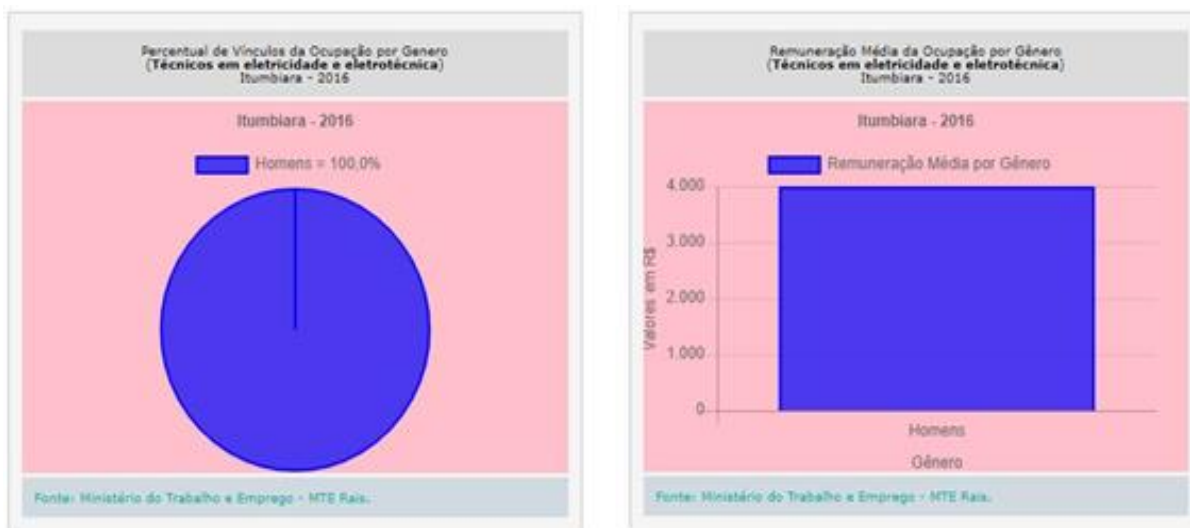
**Gráficos 36 e 37:** Número de vínculos e remuneração de Técnicos em eletricidade e eletrotécnica entre 2010 e 2016.



**Gráficos 38 e 39:** Percentual de vínculos e remuneração para a ocupação de técnicos em eletricidade e eletrotécnica no ano de 2016 por faixa etária.



**Gráficos 40 e 41:** Percentual de vínculos e remuneração e técnicos em eletricidade e eletrotécnica no ano de 2016 por relação de gênero.



Do primeiro par de gráficos 36 e 37, depreende-se que a relação das curvas acerca do número de vínculos e média remuneratória indicam uma proporcionalidade bem mais direta entre si do que a relação inversamente proporcional verificada nas ocupações técnicas em química. Ou seja, o aumento mais ou menos constante na quantidade de vínculos entre 2010 e 2015 vem acompanhado também por constantes acréscimos de remuneração. Por fim, os gráficos 38 e 39 demonstram que os técnicos em eletrotécnica conseguem se consolidar na ocupação em um curto espaço de tempo, quando comparado com os técnicos em química, e com médias salariais mais próximas ao topo da carreira, mesmo na faixa etária dos 18 aos 25 anos. Além disso, é preciso ressaltar que 100% dos vínculos são preenchidos por homens. Esse equilíbrio salarial verificado na ocupação técnico em eletrotécnica, dominada pelo gênero masculino, em contraste com o que se observa em química, reforça o quanto a desigualdade de gênero é uma realidade cruel no mundo do trabalho.

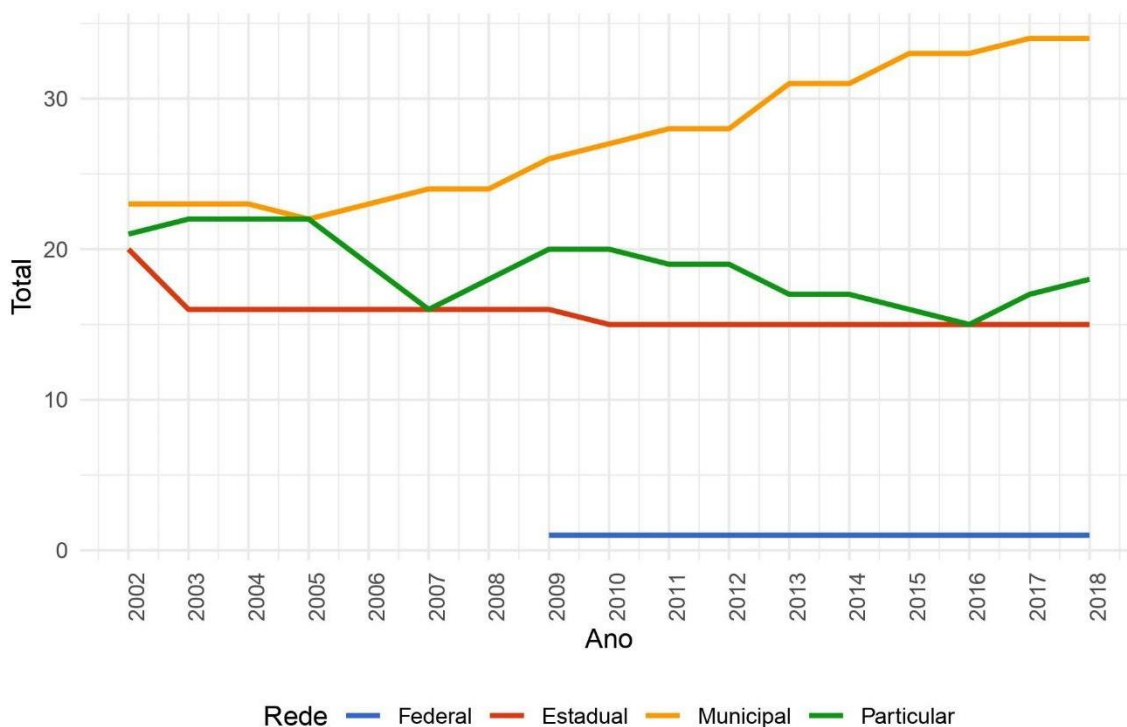
Das ocupações para as quais o Câmpus Itumbiara oferece formação técnica de nível médio, a de Téc. Em Agroindústria e aquela na qual se pode verificar o maior descompasso em relação aos dados de emprego do Gráfico 25. Isto porque, sendo o subsetor “Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebida e Álcool Etilco” o mais expressivo dentro da Indústria de Transformação tanto para Itumbiara quanto para seu entorno, o desempenho da ocupação apresenta uma movimentação em termos de admissões e desligamentos muito aquém do que poderia. Mesmo o saldo positivo,

com 4 novos postos de trabalho criados no período, mostra-se bastante diminuto em face da representatividade do subsetor para a região como um todo.

## 7. ASPECTOS EDUCACIONAIS

Este tópico ainda necessita de uma análise mais ampla a respeito dos aspectos educacionais. Aqui se contempla um olhar para fora do Câmpus em quantitativo de instituições, de cursos, de alunos, de modo que percebendo como se move a dinâmica da realidade educacional geral, podemos analisar mais amplamente o papel de nossa instituição em âmbito regional. Por enquanto, possuímos apenas a base estatística para análise, dispondo-nos de gráficos construídos pelo núcleo de base do Observatório do Mundo do Trabalho do Câmpus Goiânia. Ainda não foram alterados os títulos das figuras, de forma tal que possam seguir a sequência de gráficos e tabelas já referenciadas em tópicos anteriores.

**Gráfico 42:** Número de estabelecimentos educacionais em Itumbiara por tipo de rede de ensino.

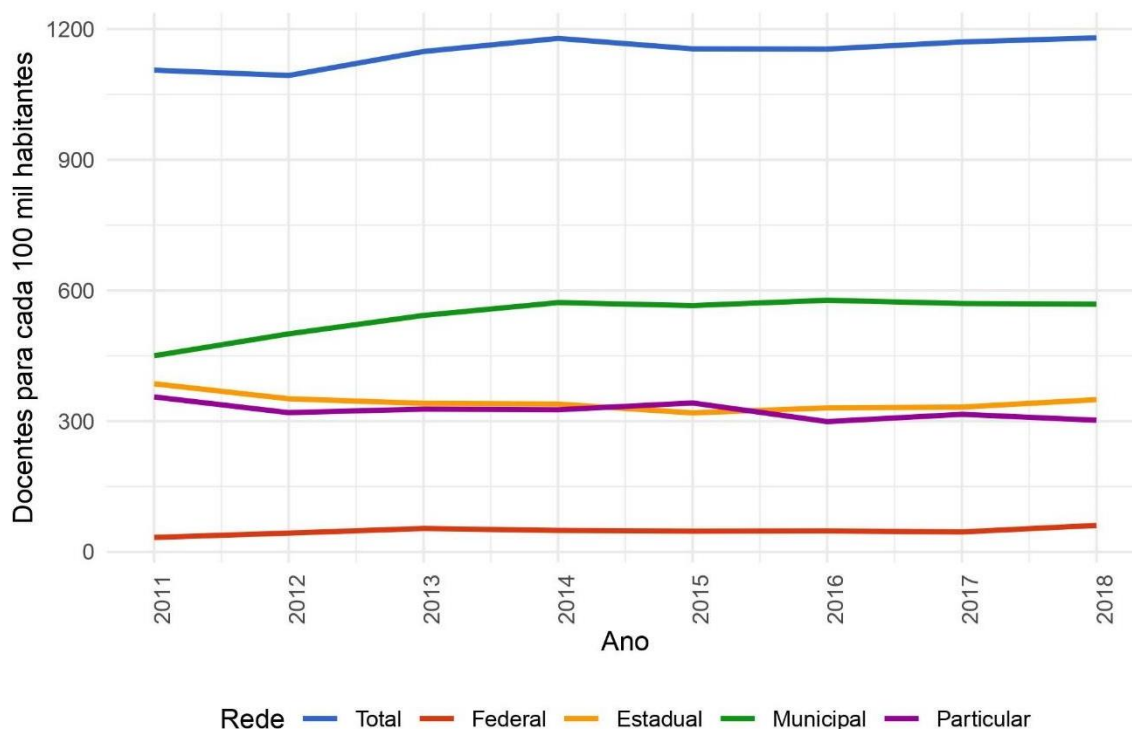


Fonte: Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

O Instituto Federal de Goiás, Câmpus Itumbiara, é único estabelecimento de ensino na modalidade de rede Federal. Observando o gráfico, percebemos que o tipo de rede que mais cresceu foi a Municipal, enquanto a particular teve variações nas últimas duas décadas, voltando a crescer a partir de 2007. É possível que a rede particular tenha crescido em função do aumento da demanda de escolarização atendida pela rede municipal, também aliada ao crescimento urbano de Itumbiara nas últimas duas décadas, como já apontamos no tópico 3.

Por outro lado, o contingente de alunos formados no ensino fundamental pelo município não encontrou uma ampliação de infraestrutura por parte da rede Estadual. Provavelmente, a estratégia do Estado tenha sido a de ampliar o número de vagas por turmas, aumentando a quantidade alunos por sala ou mesmo ampliando o número de salas no espaço disponível dentro da escola. Estas informações poderiam ser comprovadas com uma visita in loco, ou com indagações junto à Subsecretaria Regional de Educação.

**Gráficos 43:** Número de docentes nas redes municipal, estadual, federal e particular atuando nos ensinos pré-escolar, fundamental e médio em Itumbiara para cada 100 mil habitantes.

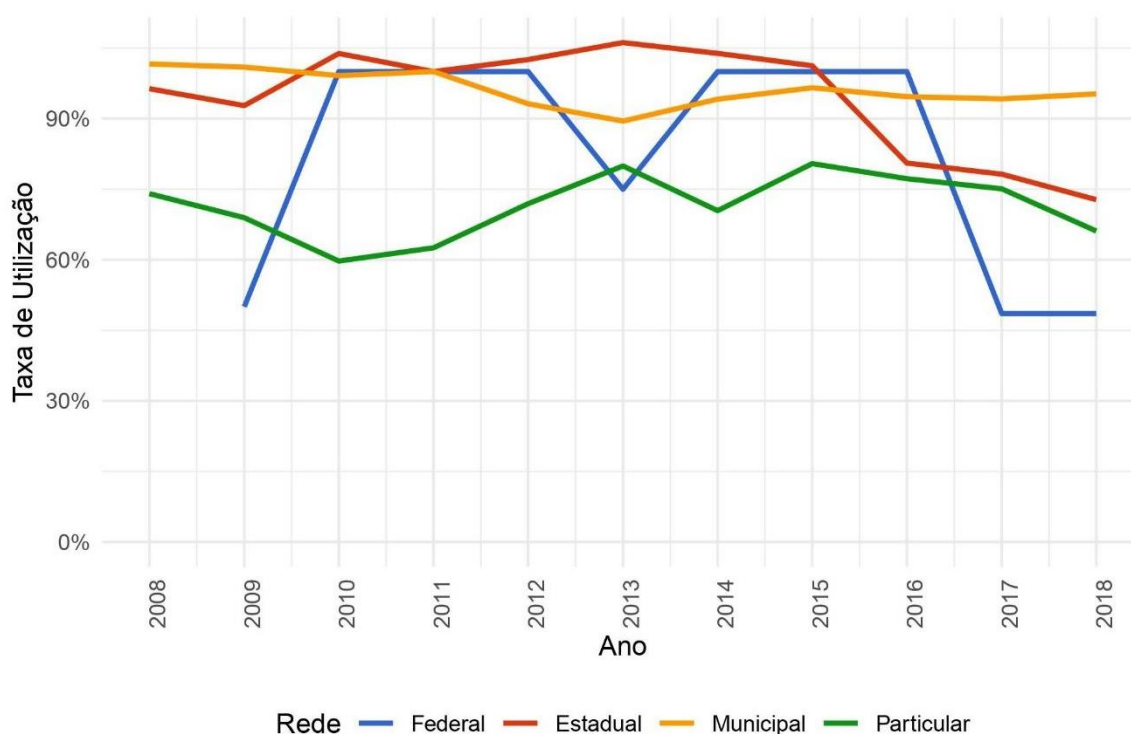


Fonte: Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

No gráfico 43 o maior destaque é para o número de docentes vinculados ao município. A quantidade de profissionais na educação municipal não aumentou de forma proporcional ao crescimento do número de estabelecimentos de educação conforme constante no gráfico 42. Podemos, de certa maneira, fazer uma correlação com o aumento de alunos no Ensino Médio da rede Estadual. Enquanto na rede municipal a precarização está na desproporcionalidade do crescimento no número de estabelecimentos versus estagnação no número de docentes, na rede Estadual a correlação se faz quanto ao possível aumento da demanda de alunos versus estagnação no número de docentes. Em ambos os casos, o que se pode depreender é que a precarização da educação aparece de nesse jogo de desproporcionalidade, com salas cheias e poucos professores para o atendimento no ensino.

E ainda mais, o Gráfico 43 indica uma diminuição no uso de salas disponíveis nos estabelecimentos estaduais de ensino no município de Itumbiara, sobretudo nos anos de 2015 a 2018.

**Gráficos 43:** Percentual de utilização das salas de aula disponíveis em Itumbiara nos últimos anos.



Fonte: Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

No gráfico também aparecem dados de subutilização de salas na rede Federal, sendo esta representada na estatística pelo IFG Câmpus Itumbiara. Tendo-se conhecimento de causa, podemos afirmar que não há salas em condição de



subutilização para o ensino médio, de modo que é importante considerar a natureza da infraestrutura do Câmpus, que não é limitado ao ensino médio, tendo-se cursos de nível superior, os quais ocupam outra porcentagem de número de salas.

Já no âmbito da rede estadual, as salas são de maior utilização no ensino médio, o que nos reforça a ideia de que nesta rede o que pode ter ocorrido é a fusão de turmas, deixando-se subutilizadas as salas até então ocupadas. Para reforçar esta tese, podemos analisar a Tabela 12.

**Tabela 12:** Número de matrículas por modalidade de ensino nas diversas redes do município de Itumbiara, de 2015 a 2019.

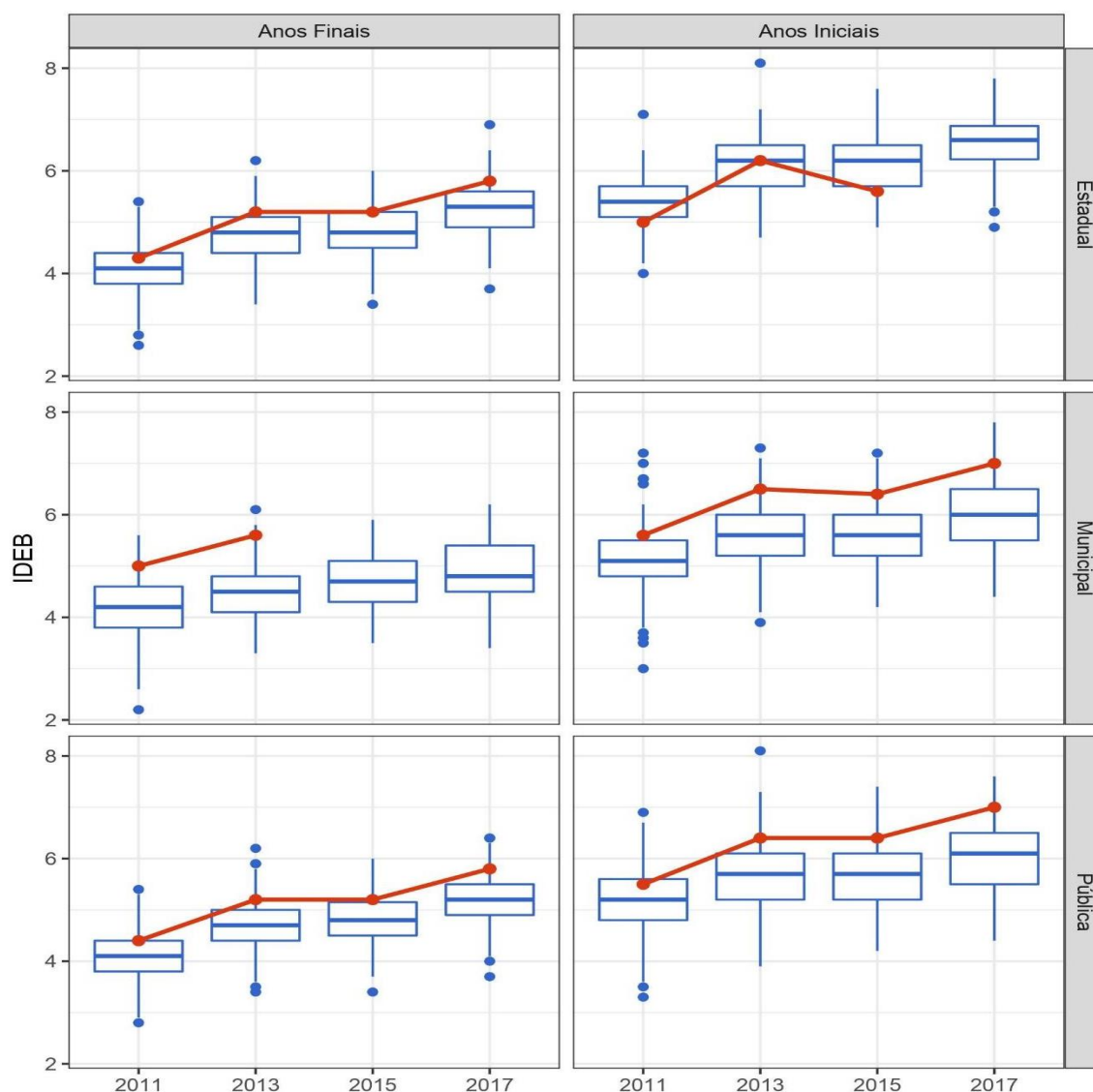
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Matrículas - Total (alunos)</b>	23.457	22.914	23.053	23.796	23.550
<b>Matrículas na Alfabetização - Total (alunos)</b>					
Matrículas na Creche - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Municipal (alunos)	1.620	1.754	1.864	1.977	1.935
Matrículas na Creche - Particular (alunos)	609	586	614	603	583
Matrículas na Creche - Total (alunos)	2.229	2.340	2.478	2.580	2.518
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Total (número)</b>					
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Federal (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Estadual (alunos)	568	668	741	717	617
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Federal (alunos)	28	44	36	35	58
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Estadual (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Municipal (alunos)	127	127	250	228	165
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Municipal (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Particular (alunos)	428	364	369	375	272
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Particular (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Total (alunos)	1.151	1.203	1.396	1.355	1.112
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Comunitária/Confessional/Filantropica (número)</b>					
Matrículas na Educação Especial - Estadual (alunos)	101	160	174	239	206
Matrículas na Educação Especial - Federal (alunos)	-	-	1	13	8
Matrículas na Educação Especial - Municipal (alunos)	263	345	365	385	438
Matrículas na Educação Especial - Particular (alunos)	37	29	25	47	33
Matrículas na Educação Especial - Total (alunos)	401	534	565	698	685
<b>Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Estadual (alunos)</b>					
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Federal (alunos)	206	277	256	241	262
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Particular (alunos)	1.532	864	739	919	775
Matrículas na Educação Profissional - Total (alunos)	1.738	1.160	995	1.252	1.037
<b>Matrículas na Pré-Escola - Total (alunos)</b>	2.630	2.762	2.810	2.799	2.814
Matrículas na Pré-escolar - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Municipal (alunos)	2.156	2.302	2.370	2.334	2.380
Matrículas na Pré-escolar - Particular (alunos)	474	460	440	465	434
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Estadual (alunos)</b>	3.139	3.010	2.877	2.883	3.015
Matrículas no Ensino Fundamental - Federal (alunos)	-	-	-	-	-
Matrículas no Ensino Fundamental - Municipal (alunos)	6.977	7.188	7.292	7.320	7.320
Matrículas no Ensino Fundamental - Particular (alunos)	2.107	2.068	2.089	2.067	2.101
Matrículas no Ensino Fundamental - Total (alunos)	12.223	12.266	12.258	12.270	12.436
<b>Matrículas no Ensino Médio - Estadual (alunos)</b>	2.545	2.306	2.083	2.503	2.580
Matrículas no Ensino Médio - Federal (alunos)	145	174	174	175	167
Matrículas no Ensino Médio - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Particular (alunos)	1.474	1.102	1.069	1.086	1.111
Matrículas no Ensino Médio - Total (alunos)	4.164	3.582	3.326	3.764	3.858
Matriculados de 15 - 17 Anos na rede estadual (número)	4.219	3.898	3.806	4.009	3.992

Fonte: Instituto Mauro Borges.

De 2015 a 2019 o número de alunos matriculados no Ensino Médio da rede Estadual aumentou, reforçando a consideração de que o não crescimento no número de estabelecimentos e a redução no número de utilização de salas de aula por parte desta rede, pode ter acarretado em precarização do ensino, ou seja, aumento de número de alunos por turma e por professor.

Olhando para a outra rede, a municipal, a maior incidência de aumento de matrículas ocorreu nas creches, nos cursos de Educação de Jovens e Adultos e na educação especial, o que pode justificar o crescimento no número de estabelecimentos de ensino desta rede, não havendo uma ampliação de escolas para os anos finais do ensino fundamental.

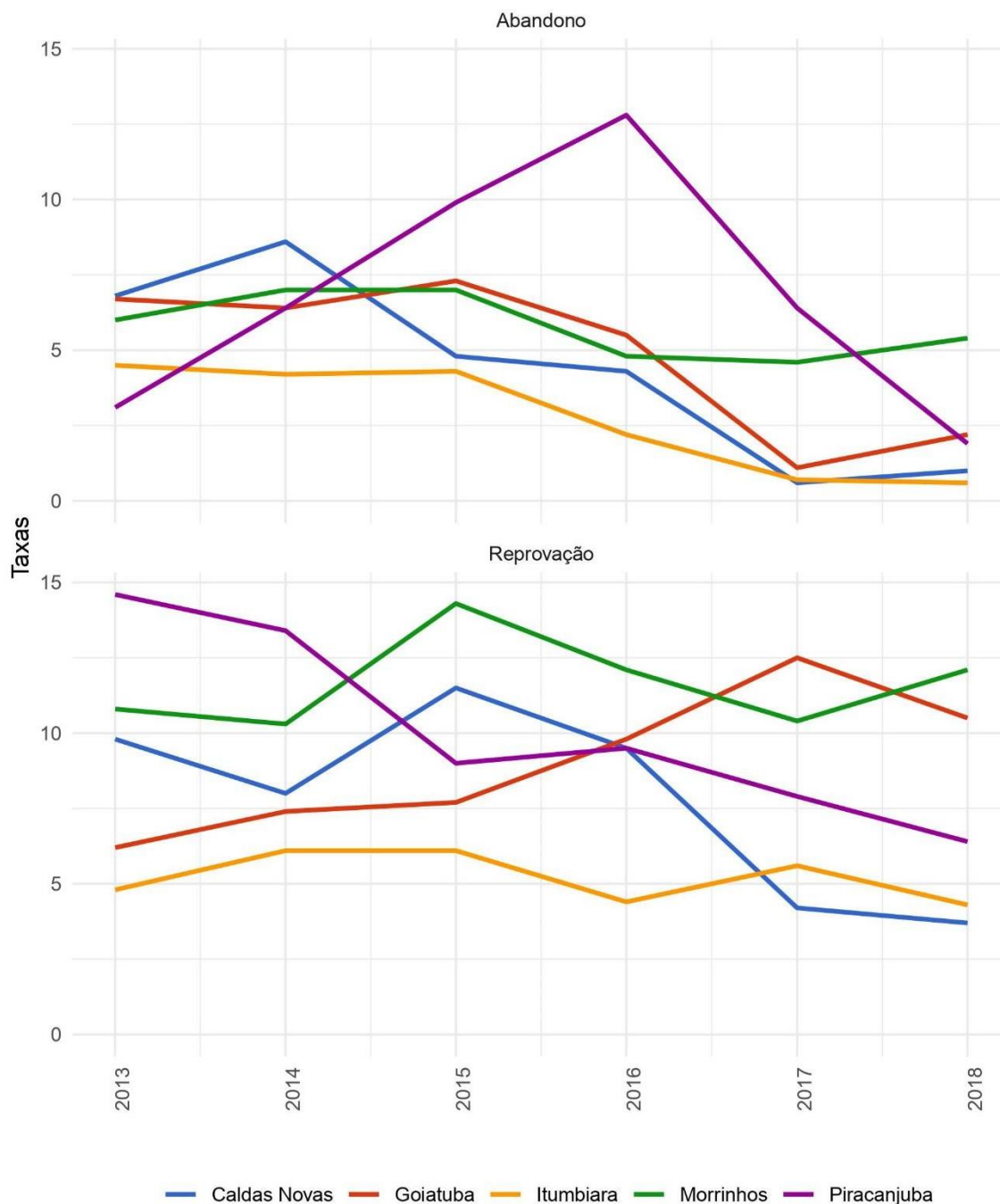
**Gráficos 45:** Resultados do IDEB em Itumbiara entre 2011 e 2017.



Fonte: Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

O resultado do IDEB é mais uma evidência de que a precarização no ensino na rede Estadual, já que este índice indica uma regressão na nota obtida entre 2011 e 2013. Temos, neste caso, que reconsiderar a relativa desatualização dos dados, o que pode indicar a necessidade de se ampliar os estudos acerca dos números da educação em Itumbiara e região.

**Gráfico 45:** Evolução das taxas de reprovação e abandono escolar no Estado de Goiás para Itumbiara e municípios vizinhos, referente aos anos 2013 a 2018.



Fonte: Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

**Tabela 13:** Percentual de utilização de salas de aula nas cidades da Região de Planejamento do Sul Goiano em 2018.

Cidade	Federal (%)	Estadual (%)	Municipal (%)	Particular (%)
Água Limpa	0,0	87,5	100,0	0,0
Aloândia	0,0	100,0	100,0	0,0
Bom Jesus de Goiás	0,0	100,0	94,4	100,0
Buriti Alegre	0,0	100,0	100,0	100,0
Cachoeira Dourada	0,0	55,9	94,9	0,0
Caldas Novas	0,0	97,3	100,0	86,4
Cezarina	0,0	93,8	89,3	0,0
Cromínia	0,0	87,5	77,3	0,0
Edealina	0,0	90,0	92,3	81,8
Edícia	0,0	90,9	90,9	0,0
Goiatuba	0,0	93,0	87,0	97,7
Inaciolândia	0,0	90,9	93,9	66,7
Indiara	0,0	100,0	87,9	100,0
Itumbiara	48,6	72,8	95,3	66,1
Joviânia	0,0	73,3	94,7	0,0
Mairipotaba	0,0	100,0	66,7	0,0
Marzagão	0,0	100,0	100,0	0,0
Morrinhos	100,0	98,8	94,0	93,4
Panamá	0,0	87,5	84,6	0,0
Piracanjuba	0,0	82,1	99,0	80,0
Pontalina	0,0	89,3	85,9	80,0
Porteirão	0,0	100,0	100,0	0,0
Professor Jamil	0,0	82,4	100,0	0,0
Rio Quente	0,0	100,0	83,3	100,0
Varjão	0,0	100,0	100,0	0,0
Vicentinópolis	0,0	64,3	85,7	0,0

*Fonte:* Elaborado pelo núcleo de base do OMT/GYN a partir de dados do BDE/IMB, com acesso em 19/03/2020.

**Tabela 14:** Número de estabelecimentos de ensino e outros percentuais infra estruturais da rede de ensino de Buriti Alegre, de 2015 a 2019.

		2015	2016	2017	2018	2019
Buriti Alegre	Estabelecimentos de Ensino - Total (número)	9	11	11	9	9
	Estabelecimentos de Ensino - Federal (número)	-	-	-	-	0
	Estabelecimentos de Ensino - Estadual (número)	3	3	3	2	2
	Estabelecimentos de Ensino - Municipal (número)	6	7	7	6	6
	Estabelecimentos de Ensino - Particular (número)	-	1	1	1	1
	Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Estadual (número)	1	1	1	0	0
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Internet (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100
	Estabelecimentos de Ensino com Internet - Total (número)	9	11	11	9	9
	Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta - Total (número)	1	2	2	2	2
	Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática- Estadual (número)	3	3	3	0	1
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática (%)	100,00	100,00	100,00	0,00	50
	Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Total (número)	1	1	1	0	0
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca (%)	100,00	100,00	100,00	50,00	100
	Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Estadual (número)	3	3	3	1	2
	Estabelecimentos de Ensino com Quadra- Estadual (número)	2	2	1	2	2
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta (%)	33,33	33,33	33,33	50,00	50
	Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática - Total (número)	3	3	3	1	3
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências (%)	33,33	33,33	33,33	0,00	0
	Estabelecimentos de Ensino com Internet - Estadual (número)	3	3	3	2	2
	Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta- Estadual (número)	1	1	1	1	1
	Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Total (número)	5	7	6	5	6
	Estabelecimentos de Ensino com Quadra - Total (número)	3	5	4	4	4
	Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra (%)	66,67	66,67	33,33	100,00	100
	Salas de Aula Existentes - Total (número)	63	83	84	103	97
	Salas de Aula Existentes - Federal (número)	-	-	-	-	0
	Salas de Aula Existentes - Estadual (número)	32	33	33	29	33
	Salas de Aula Existentes - Municipal (número)	31	38	42	40	50
	Salas de Aula Existentes - Particular (número)	-	12	9	8	14
	Salas de Aula Utilizadas - Total (número)	61	74	78	77	78
	Salas de Aula Utilizadas - Federal (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Utilizadas - Estadual (número)	31	32	32	29	28	
Salas de Aula Utilizadas - Municipal (número)	30	33	37	40	41	
Salas de Aula Utilizadas - Particular (número)	-	9	9	8	9	

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 15:** Número de estabelecimentos de ensino e outros percentuais infra estruturais da rede de ensino de Itumbiara, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Estabelecimentos de Ensino - Total (número)</b>	65	64	67	68	67
<b>Estabelecimentos de Ensino - Federal (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Estabelecimentos de Ensino - Estadual (número)</b>	15	15	15	15	15
<b>Estabelecimentos de Ensino - Municipal (número)</b>	33	33	34	34	34
<b>Estabelecimentos de Ensino - Particular (número)</b>	16	15	17	18	17
<b>Estabelecimentos de Ensino com Internet - Total (número)</b>	66	65	67	68	67
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta - Total (número)</b>	22	22	24	26	27
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática- Estadual (número)</b>	14	15	14	12	12
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática (%)</b>	93,33	100,00	93,33	80,00	80
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Total (número)</b>	17	17	16	16	16
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca (%)</b>	100,00	100,00	100,00	86,67	86,67
<b>Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Estadual (número)</b>	15	15	15	13	13
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra- Estadual (número)</b>	12	12	11	11	9
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta (%)</b>	26,67	26,67	26,67	26,67	26,67
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática - Total (número)</b>	45	45	42	42	42
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências (%)</b>	40,00	46,67	40,00	33,33	33,33
<b>Estabelecimentos de Ensino com Internet - Estadual (número)</b>	15	15	15	15	15
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta- Estadual (número)</b>	4	4	4	4	4
<b>Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Total (número)</b>	43	43	46	46	46
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra - Total (número)</b>	36	37	37	39	37
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra (%)</b>	80,00	80,00	73,33	73,33	60
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Estadual (número)</b>	6	7	6	5	5
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Internet (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Salas de Aula Existentes - Total (número)</b>	820	824	877	1.075	1.061
<b>Salas de Aula Existentes - Federal (número)</b>	17	22	35	35	12
<b>Salas de Aula Existentes - Estadual (número)</b>	161	180	188	213	281
<b>Salas de Aula Existentes - Municipal (número)</b>	320	319	345	358	490
<b>Salas de Aula Existentes - Particular (número)</b>	322	303	309	354	278
<b>Salas de Aula Utilizadas - Total (número)</b>	748	703	721	747	787
<b>Salas de Aula Utilizadas - Federal (número)</b>	17	22	17	17	16
<b>Salas de Aula Utilizadas - Estadual (número)</b>	163	145	147	155	203
<b>Salas de Aula Utilizadas - Municipal (número)</b>	309	302	325	341	349
<b>Salas de Aula Utilizadas - Particular (número)</b>	259	234	232	234	219

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 16:** Número de estabelecimentos de ensino e outros percentuais infra estruturais da rede de ensino de Goiatuba, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
Estabelecimentos de Ensino - Total (número)	24	25	27	27	27
Estabelecimentos de Ensino - Federal (número)	-	-	-	-	0
Estabelecimentos de Ensino - Estadual (número)	5	6	6	6	6
Estabelecimentos de Ensino - Municipal (número)	16	16	16	16	16
Estabelecimentos de Ensino - Particular (número)	3	3	5	5	5
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Total (número)	2	2	3	3	3
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca (%)	100,00	85,71	100,00	100,00	100
Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Estadual (número)	5	6	6	6	6
Estabelecimentos de Ensino com Quadra- Estadual (número)	3	4	3	4	3
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta (%)	0,00	0,00	0,00	33,33	16,67
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática - Total (número)	15	16	16	14	13
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências (%)	20,00	14,29	16,67	16,67	16,67
Estabelecimentos de Ensino com Internet - Estadual (número)	6	7	6	6	6
Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta- Estadual (número)	0	0	0	2	1
Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Total (número)	12	13	15	15	13
Estabelecimentos de Ensino com Quadra - Total (número)	13	14	13	14	12
Goiatuba Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra (%)	60,00	57,14	50,00	66,67	50
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Estadual (número)	1	1	1	1	1
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Internet (%)	120,00	100,00	100,00	100,00	100
Estabelecimentos de Ensino com Internet - Total (número)	24	25	26	26	25
Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta - Total (número)	1	1	1	3	2
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática- Estadual (número)	5	5	4	2	3
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática (%)	100,00	71,43	66,67	33,33	50
Salas de Aula Existentes - Total (número)	206	217	221	318	320
Salas de Aula Existentes - Federal (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Existentes - Estadual (número)	83	92	84	71	124
Salas de Aula Existentes - Municipal (número)	91	93	93	100	147
Salas de Aula Existentes - Particular (número)	32	32	44	44	49
Salas de Aula Utilizadas - Total (número)	200	195	195	196	215
Salas de Aula Utilizadas - Federal (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Utilizadas - Estadual (número)	79	76	70	66	70
Salas de Aula Utilizadas - Municipal (número)	91	89	84	87	103
Salas de Aula Utilizadas - Particular (número)	30	30	41	43	42

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 17:** Número de estabelecimentos de ensino e outros percentuais infra estruturais da rede de ensino de Panamá, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
Estabelecimentos de Ensino - Total (número)	3	3	3	3	3
Estabelecimentos de Ensino - Federal (número)	-	-	-	-	0
Estabelecimentos de Ensino - Estadual (número)	1	1	1	1	1
Estabelecimentos de Ensino - Municipal (número)	2	2	2	2	2
Estabelecimentos de Ensino - Particular (número)	-	-	-	-	0
Estabelecimentos de Ensino com Internet - Total (número)	3	3	3	3	3
Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta - Total (número)	1	1	2	1	1
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática- Estadual (número)	1	1	0	0	0
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática (%)	100,00	100,00	0,00	0,00	0
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Total (número)	0	0	0	1	1
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100
Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Estadual (número)	1	1	1	1	1
Estabelecimentos de Ensino com Quadra- Estadual (número)	1	1	1	1	1
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta (%)	100,00	100,00	100,00	0,00	0
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática - Total (número)	1	2	1	1	0
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências (%)	0,00	0,00	0,00	100,00	100
<b>Panamá</b> Estabelecimentos de Ensino com Internet - Estadual (número)	1	1	1	1	1
Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta- Estadual (número)	1	1	1	0	0
Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Total (número)	3	3	3	3	3
Estabelecimentos de Ensino com Quadra - Total (número)	1	1	2	2	2
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100
Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Estadual (número)	0	0	0	1	1
Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Internet (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100
Salas de Aula Existentes - Total (número)	23	24	21	27	26
Salas de Aula Existentes - Federal (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Existentes - Estadual (número)	8	8	7	8	12
Salas de Aula Existentes - Municipal (número)	15	16	14	13	14
Salas de Aula Existentes - Particular (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Utilizadas - Total (número)	21	23	21	18	25
Salas de Aula Utilizadas - Federal (número)	-	-	-	-	0
Salas de Aula Utilizadas - Estadual (número)	7	7	7	7	14
Salas de Aula Utilizadas - Municipal (número)	14	16	14	11	11
Salas de Aula Utilizadas - Particular (número)	-	-	-	-	0



**Tabela 18:** Número de estabelecimentos de ensino e outros percentuais infra estruturais da rede de ensino de Cachoeira Dourada, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Estabelecimentos de Ensino - Total (número)</b>	7	7	6	6	6
<b>Estabelecimentos de Ensino - Federal (número)</b>	-	-	-	-	0
<b>Estabelecimentos de Ensino - Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Estabelecimentos de Ensino - Municipal (número)</b>	6	6	5	5	5
<b>Estabelecimentos de Ensino - Particular (número)</b>	-	-	-	-	0
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Estadual (número)</b>	1	1	0	0	0
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Internet (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Estabelecimentos de Ensino com Internet - Total (número)</b>	7	6	6	6	6
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta - Total (número)</b>	4	4	4	5	5
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática- Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências - Total (número)</b>	1	1	0	0	0
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra- Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Informática - Total (número)</b>	5	5	4	4	4
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Laboratório de Ciências (%)</b>	100,00	100,00	0,00	0,00	0
<b>Estabelecimentos de Ensino com Internet - Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra Coberta- Estadual (número)</b>	1	1	1	1	1
<b>Estabelecimentos de Ensino com Biblioteca - Total (número)</b>	5	6	6	6	5
<b>Estabelecimentos de Ensino com Quadra - Total (número)</b>	5	5	5	5	5
<b>Percentual de Estabelecimentos de Ensino com Quadra (%)</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100
<b>Salas de Aula Existentes - Total (número)</b>	75	77	76	83	83
<b>Salas de Aula Existentes - Federal (número)</b>	-	-	-	-	0
<b>Salas de Aula Existentes - Estadual (número)</b>	9	10	14	34	33
<b>Salas de Aula Existentes - Municipal (número)</b>	66	67	62	59	50
<b>Salas de Aula Existentes - Particular (número)</b>	-	-	-	-	0
<b>Salas de Aula Utilizadas - Total (número)</b>	72	75	69	75	73
<b>Salas de Aula Utilizadas - Federal (número)</b>	-	-	-	-	0
<b>Salas de Aula Utilizadas - Estadual (número)</b>	9	10	12	19	22
<b>Salas de Aula Utilizadas - Municipal (número)</b>	63	65	57	56	51
<b>Salas de Aula Utilizadas - Particular (número)</b>	-	-	-	-	0

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 19:** Número de docentes por municípios da microrregião de Meia Ponte, de 2015 a 2018.

		2015	2016	2017	2018
<b>Buriti Alegre</b>	<b>Docentes - Total (número)</b>	98	122	127	116
	<b>Docentes - Federal (número)</b>	-	-	-	0
	<b>Docentes - Estadual (número)</b>	54	65	65	57
	<b>Docentes - Municipal (número)</b>	47	50	56	49
	<b>Docentes - Particular (número)</b>	-	16	19	20
<b>Cachoeira Dourada</b>	<b>Docentes - Total (número)</b>	88	92	77	85
	<b>Docentes - Federal (número)</b>	-	-	-	0
	<b>Docentes - Estadual (número)</b>	23	22	26	35
	<b>Docentes - Municipal (número)</b>	75	76	58	57
	<b>Docentes - Particular (número)</b>	-	-	-	-
<b>Goiatuba</b>	<b>Docentes - Total (número)</b>	283	307	307	311
	<b>Docentes - Federal (número)</b>	-	-	-	0
	<b>Docentes - Estadual (número)</b>	105	131	119	127
	<b>Docentes - Municipal (número)</b>	141	143	144	140
	<b>Docentes - Particular (número)</b>	55	54	67	63
<b>Itumbiara</b>	<b>Docentes - Total (número)</b>	1.162	1.173	1.201	1.222
	<b>Docentes - Federal (número)</b>	48	49	47	43
	<b>Docentes - Estadual (número)</b>	321	336	341	362
	<b>Docentes - Municipal (número)</b>	569	587	585	589
	<b>Docentes - Particular (número)</b>	344	304	324	313
<b>Panamá</b>	<b>Docentes - Total (número)</b>	25	30	26	25
	<b>Docentes - Federal (número)</b>	-	-	-	0
	<b>Docentes - Estadual (número)</b>	14	16	15	14
	<b>Docentes - Municipal (número)</b>	12	17	15	14
	<b>Docentes - Particular (número)</b>	-	-	-	-

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 20:** Número de matrículas nas modalidades educacionais das redes de ensino do município de Buriti Alegre, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Matrículas - Total (alunos)</b>	1.949	2.135	2.056	2.037	1.978
<b>Matrículas na Alfabetização - Total (alunos)</b>					
<b>Matrículas na Creche - Estadual (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Creche - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Creche - Municipal (alunos)</b>	158	160	143	188	202
<b>Matrículas na Creche - Particular (alunos)</b>	-	18	7	13	14
<b>Matrículas na Creche - Total (alunos)</b>	158	178	150	201	216
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Total (número)</b>					
<b>Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Estadual (alunos)</b>	57	110	110	93	40
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Federal (número)</b>					
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Estadual (número)</b>					
<b>Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Municipal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Municipal (número)</b>					
<b>Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Particular (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Particular (número)</b>					
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Comunitária/Confessional/Filantropica (número)</b>					
<b>Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Total (alunos)</b>	57	110	110	93	40
<b>Matrículas na Educação Especial - Estadual (alunos)</b>	95	105	108	114	80
<b>Matrículas na Educação Especial - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação Especial - Municipal (alunos)</b>	65	82	86	148	140
<b>Matrículas na Educação Especial - Particular (alunos)</b>	-	-	-	2	2
<b>Matrículas na Educação Especial - Total (alunos)</b>	160	187	194	264	222
<b>Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Estadual (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Municipal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Particular (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação Profissional - Total (alunos)</b>	-	-	-	-	0
<b>Matrículas na Pré-Escola - Total (alunos)</b>	213	266	239	207	208
<b>Matrículas na Pré-escolar - Estadual (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Pré-escolar - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Pré-escolar - Municipal (alunos)</b>	213	243	211	175	174
<b>Matrículas na Pré-escolar - Particular (alunos)</b>	-	23	28	32	34
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Estadual (alunos)</b>	674	633	661	555	552
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Municipal (alunos)</b>	512	528	515	600	579
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Particular (alunos)</b>	-	77	79	96	111
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Total (alunos)</b>	1.186	1.238	1.255	1.251	1.242
<b>Matrículas no Ensino Médio - Estadual (alunos)</b>	335	343	302	285	272
<b>Matrículas no Ensino Médio - Federal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Médio - Municipal (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Médio - Particular (alunos)</b>	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Médio - Total (alunos)</b>	335	343	302	285	272
<b>Matriculados de 15 - 17 Anos na rede estadual (número)</b>	341	344	327	302	268

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 21:** Número de matrículas nas modalidades educacionais das redes de ensino do município de Cachoeira Dourada, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Matrículas - Total (alunos)</b>	1.873	1.836	1.756	1.753	1.716
<b>Matrículas na Alfabetização - Total (alunos)</b>					
Matrículas na Creche - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Municipal (alunos)	198	211	215	237	196
Matrículas na Creche - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Creche - Total (alunos)</b>	198	211	215	237	196
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Total (número)</b>					
Matrículas Cursos Presenciais - Federal (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Estadual (alunos)	-	-	16	17	0
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Estadual (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Municipal (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Particular (número)</b>					
Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Total (alunos)	-	-	16	17	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Comunitária/Confessional/Filantropica (número)</b>					
Matrículas na Educação Especial - Estadual (alunos)	14	13	24	25	23
Matrículas na Educação Especial - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação Especial - Municipal (alunos)	26	26	9	10	18
Matrículas na Educação Especial - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação Especial - Total (alunos)</b>	40	39	33	35	41
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas na Educação Profissional - Total (alunos)</b>	-	-	-	-	0
<b>Matrículas na Pré-Escola - Total (alunos)</b>	239	202	208	221	245
Matrículas na Pré-escolar - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Municipal (alunos)	239	202	208	221	245
Matrículas na Pré-escolar - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Fundamental - Estadual (alunos)	210	268	305	426	446
Matrículas no Ensino Fundamental - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Fundamental - Municipal (alunos)	955	865	731	567	540
Matrículas no Ensino Fundamental - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Total (alunos)</b>	1.165	1.133	1.036	993	986
Matrículas no Ensino Médio - Estadual (alunos)	271	290	281	285	289
Matrículas no Ensino Médio - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Médio - Total (alunos)</b>	271	290	281	285	289
<b>Matriculados de 15 - 17 Anos na rede estadual (número)</b>	299	291	284	278	281

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 22:** Número de matrículas nas modalidades educacionais das redes de ensino do município de Goiatuba, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Matrículas - Total (alunos)</b>	7.596	7.405	7.230	7.354	7.402
<b>Matrículas na Alfabetização - Total (alunos)</b>					
Matrículas na Creche - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Municipal (alunos)	297	338	333	354	478
Matrículas na Creche - Particular (alunos)	76	77	78	116	98
Matrículas na Creche - Total (alunos)	373	415	411	470	576
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Total (número)</b>					
Matrículas Cursos Presenciais - Federal (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Estadual (alunos)	249	196	325	494	352
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas Cursos Presenciais - Estadual (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Municipal (alunos)	147	156	-	0	0
Matrículas Cursos Presenciais - Municipal (número)					
Matrículas Cursos Presenciais - Particular (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Total (alunos)	396	352	325	494	352
Matrículas Cursos Presenciais - Comunitária/Confessional/Filantropia (número)					
Matrículas na Educação Especial - Estadual (alunos)	92	83	112	143	119
Matrículas na Educação Especial - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação Especial - Municipal (alunos)	109	109	116	127	109
Matrículas na Educação Especial - Particular (alunos)	3	4	4	8	11
Matrículas na Educação Especial - Total (alunos)	204	196	232	278	239
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Estadual (alunos)	78	83	74	132	237
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação Profissional - Total (alunos)	78	83	74	132	237
Matrículas na Pré-Escola - Total (alunos)	1.055	894	881	728	739
Matrículas na Pré-escolar - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Municipal (alunos)	920	772	752	612	593
Matrículas na Pré-escolar - Particular (alunos)	135	122	129	116	146
Matrículas no Ensino Fundamental - Estadual (alunos)	1.976	1.989	1.778	1.835	1.764
Matrículas no Ensino Fundamental - Federal (alunos)	-	-	-		
Matrículas no Ensino Fundamental - Municipal (alunos)	2.096	2.135	2.328	2.285	2.275
Matrículas no Ensino Fundamental - Particular (alunos)	420	409	372	399	402
Matrículas no Ensino Fundamental - Total (alunos)	4.492	4.533	4.478	4.519	4.441
Matrículas no Ensino Médio - Estadual (alunos)	1.096	994	957	917	954
Matrículas no Ensino Médio - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Municipal (alunos)	38	43	39	33	45
Matrículas no Ensino Médio - Particular (alunos)	68	91	65	61	58
Matrículas no Ensino Médio - Total (alunos)	1.202	1.128	1.061	1.011	1.057
Matriculados de 15 - 17 Anos na rede estadual (número)	1.252	1.263	1.206	1.324	1.261

Fonte: Instituto Mauro Borges.

**Tabela 23:** Número de matrículas nas modalidades educacionais das redes de ensino do município de Panamá, de 2015 a 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Matrículas - Total (alunos)</b>	500	509	523	501	459
<b>Matrículas na Alfabetização - Total (alunos)</b>					
Matrículas na Creche - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Municipal (alunos)	29	27	37	47	36
Matrículas na Creche - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Creche - Total (alunos)	29	27	37	47	36
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Total (número)</b>					
Matrículas Cursos Presenciais - Federal (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas Cursos Presenciais - Estadual (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas Cursos Presenciais - Municipal (número)					
Matrículas na Educação de Jovens a Adultos - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas Cursos Presenciais - Particular (número)					
Matrículas na Educação de Jovens e Adultos - Total (alunos)	-	-	-	-	0
<b>Matrículas Cursos Presenciais - Comunitária/Confessional/Filantrópica (número)</b>					
Matrículas na Educação Especial - Estadual (alunos)	2	8	14	23	20
Matrículas na Educação Especial - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação Especial - Municipal (alunos)	-	-	-	3	1
Matrículas na Educação Especial - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Panamá Matrículas na Educação Especial - Total (alunos)</b>	2	8	14	26	21
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação profissional (nível técnico) - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Educação Profissional - Total (alunos)	-	-	-	-	0
<b>Matrículas na Pré-Escola - Total (alunos)</b>	54	66	49	50	45
Matrículas na Pré-escolar - Estadual (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas na Pré-escolar - Municipal (alunos)	54	66	49	50	45
Matrículas na Pré-escolar - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Estadual (alunos)</b>	155	160	156	157	122
Matrículas no Ensino Fundamental - Federal (alunos)	-	-	-		
Matrículas no Ensino Fundamental - Municipal (alunos)	173	178	188	165	168
Matrículas no Ensino Fundamental - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Fundamental - Total (alunos)</b>	328	338	344	322	290
<b>Matrículas no Ensino Médio - Estadual (alunos)</b>	89	78	93	82	88
Matrículas no Ensino Médio - Federal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Municipal (alunos)	-	-	-	0	0
Matrículas no Ensino Médio - Particular (alunos)	-	-	-	0	0
<b>Matrículas no Ensino Médio - Total (alunos)</b>	89	78	93	82	88
<b>Matriculados de 15 - 17 Anos na rede estadual (número)</b>	84	80	86	87	95

Fonte: Instituto Mauro Borges.

As tabelas 13 a 23 compõem um grupo de informações relativas aos municípios goianos que estão sob influência de Itumbiara. Neste relatório, elas compõem uma base de dados a ser aperfeiçoada, posteriormente, pelo Núcleo de Base do Câmpus. Será necessário realizar algumas atualizações e também acréscimos de informações que possibilitem uma leitura de conjunto com os demais tópicos deste anexo e do Anexo B.

A completude das informações também poderá ser alcançada a partir de dados correlativos dos municípios mineiros, que poderá ser composta numa mesma lógica sequencial das tabelas anteriores. O desafio, então, está no contexto relacionado à

base de dados. Ao buscar estatísticas da educação do lado mineiro é preciso compreender a metodologia da base de dados entre o Instituto Mauro Borges e a Fundação João Pinheiro ou outro órgão que tenha tais informações no Estado de Minas. Caso contrário, corremos o risco de ter como base documental parcial, que também limite a análise da dinâmica dos aspectos educacionais.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O recorte das estatísticas teve como base a delimitação do raio de influência de Itumbiara sobre municípios goianos e mineiros. Entendemos que esta base precisa ser melhor definida, considerando-se critérios mais abrangentes de aspectos que justifiquem a proximidade regional entre municípios vizinhos. O fato de termos escolhido o raio de 60 Km, justifica-se pela utilidade prática e imediata de definição de relações de influência, ou seja, de que a busca por cursos presenciais por alunos de outros municípios tenham como referência a distância que se percorrerá diariamente. Quanto mais distante, menor a probabilidade dos estudantes se deslocarem em busca de modalidades de ensino ofertadas em Itumbiara. De todo modo, o caminho metodológico trouxe uma compreensão maior sobre o que é o raio de influência, de quais são os municípios vizinhos e suas distâncias entre si.

Os aspectos demográficos e sociais corroboram a aproximação entre os municípios do raio, havendo dois grupos com características similares no que se refere ao processo de urbanização. Os mineiros possuem um processo similar ao de Itumbiara, enquanto os municípios goianos evoluíram numa direção parecida entre si, indicando o quanto faz sentido considerarmos a dinâmica multimicrorregional que extrapola o estado onde nos situamos.

A proximidade do sul goiano com o Triângulo Mineiro, não apenas resumido ao trajeto rodoviário, configura-se numa amplitude que administrativamente não é considerada em estatísticas governamentais oficiais, ou seja, a de que existe uma dinâmica econômica, populacional e cultural exercida por Itumbiara sobre cidades de outro Estado. As divisões regionais ou microrregionais tendem a considerar o agrupamento de municípios dentro dos limites administrativos estaduais. A microrregião de meia ponte, por exemplo, congrega apenas numa mesma

continuidade territorial de municípios goianos. Da mesma forma, as meso e microrregiões do IBGE para o Brasil não agrupam municípios de Estados diferentes numa mesma continuidade territorial. Na prática, as dinâmicas econômicas, sociais, demográficas, educacionais e culturais não cabem de forma exata dentro das classificações regionais do Governo, já que não existe uma delimitação oficial que englobe parcialmente municípios de Unidades da Federação diferentes entre si. Se as propostas regionais fossem assim delimitadas oficialmente, poderíamos ter um banco de dados estatísticos mais completo, o que muito facilitaria o trabalho de compilação e análise comparativa de dados. Apesar do IBGE ser uma instituição referência, alguns estudos sobre região precisam ser aprofundados, como é o caso da importância de Itumbiara para demais municípios.

Outro aspecto de bastante relevância neste Anexo, refere-se à dinâmica agroindustrial regional. Dentre os temas relacionados ao aspecto econômico, optou-se por considerar informações relativas à indústria processadora de grãos, couro e cana-de-açúcar. Isto se deve ao fato de nosso Câmpus estar alinhado aos eixos tecnológicos de Controle e Processos Industriais, Produção Industrial e Produção Alimentícia. Tratando-se da agroindústria, concluímos que sua dinâmica sinaliza uma mudança no cenário econômico regional, considerando-se a logística do transporte de grãos e a migração do cultivo destes gêneros para outras áreas do Estado de Goiás. Se há mudança na produção de grãos, também haverá na criação pecuária. Ora, sendo assim, a indústria processadora terá de se adaptar para não ser transferida a outros municípios, cujas vantagens logísticas e de produção contribuiriam para o aumento dos lucros de tais indústrias, caso ela seja transferida para perto das lavouras de grãos. Isso nos atentou sobre a necessidade de aplicarmos um questionário para diagnosticar o grau de automação das grandes indústrias processadoras de alimentos de Itumbiara, pois uma das alternativas para elas se manterem no município seria o de alterar as bases tecnológicas de produção, o que geraria um sistêmico desemprego estrutural. No entanto, não foi possível aplicar o questionário, pois sua elaboração demandaria um tempo precioso à Comissão Local. Optamos, nesse caso, em dar continuidade ao questionário a partir dos trabalhos do Núcleo de Base, o qual será posteriormente fundado.

Baseado nas informações sobre a dinâmica da agroindústria, foi possível construir um cenário dos Arranjos Produtivos, ancorando-se num estudo da



Federação das Indústrias do Estado de Goiás. O Anuário Estatístico das Indústrias, produzido pela FIEG, trouxe informações muito relevantes quanto à quantidade de indústrias instaladas no município e a empregabilidade geral dos três setores da economia, destacando-se o setor terciário, do comércio e serviços, sendo estes os que mais empregam em Itumbiara. Esta análise sinaliza a necessidade de um estudo que possa projetar as necessidades da mão de obra nesses dois ramos do setor terciário. Além de que, considerando o impacto da possível mudança no cenário agroindustrial do município, deveremos pensar os desdobramentos econômicos e sociais que também impactarão o comércio e os serviços. Seria, então, o caso de pensar em quais cursos técnicos terão mais procura nos próximos anos em função da alteração na dinâmica econômica. Soma-se aqui mais um desafio para o Núcleo de Base, que poderá ampliar os estudos econômicos e do painel de profissões do município.

A alteração na dinâmica agroindustrial aponta um cenário econômico de expansão do setor sucroenergético em Itumbiara e nos municípios de influência direta. Somando-se à possível mudança na indústria processadora de grãos e de couro, teremos um cenário de grande demanda para mão de obra relacionada à Automação Industrial e à Informática. A primeira mais próxima do “chão” de fábrica e a segunda mais próxima do setor terciário. Por outro lado, não é possível termos estas duas demandas como definitivas, pois no cenário atual de pandemia, outros desdobramentos econômicos poderão sinalizar novas necessidades. Cabe, nesse caso, manter-se no Câmpus um trabalho contínuo de pesquisa, sendo também importante a formação de um banco de dados composto por informações regionais (econômica, sociais, demográficas, educacionais) específicas para as necessidades de planejamento de cursos e vagas.

## 9. REFERÊNCIAS

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Pesquisa: **Dados do Plano Nacional de Contagem do Tráfego nas rodovias brasileiras**. Disponível em: <http://servicos.dnit.gov.br/dadospnct>. Acesso em: 01 nov. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (IBGE). Sistema Cidades@. Pesquisa: **Estatísticas dos municípios brasileiros**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 nov. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (IBGE). Sistema SIDRA. Pesquisa: **Área cultivada no Brasil por municípios e microrregião**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/1612>. Acesso em: 20 abr. 2021.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Companhia Nacional de Abastecimento. **Observatório agrícola: acompanhamento da safra brasileira**, vol. 6, n. 7. Safra 2018/2019. Brasília, abr. 2019. 119 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Relatório: **Metodologia e relatório consolidado de estudos e pesquisas com subsídios para a implantação dos Campi de Uruaçu, Itumbiara, Luziânia, Formosa, Anápolis e da extensão do Campus Goiânia em Aparecida de Goiânia do Instituto Federal de Goiás**. Goiânia, dez. 2009. 573 p.

OBSERVATÓRIO DA CANA. Portal dedicado à divulgação de dados, informações e estudos sobre o setor sucroenergético no Brasil. Pesquisa: **Estatísticas sobre a produção de cana no Brasil**. Disponível em: <https://observatoriodacana.com.br/>. Acesso em: 01 abr. 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. **Painéis Municipais: Itumbiara**. Goiânia, 2016. 4 p.

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. **Caderno de indicadores de Goiás**. Goiânia, jan. 2019. 77 p.

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Informe Técnico: **Produto Interno Bruto dos municípios goianos de 2010 a 2017**, ano IX, n. 8. Goiânia, dez. 2019. 12 p.

UNIÃO NACIONAL DA BIOENERGIA. Pesquisa: **Estatísticas da produção de cana no Brasil**. Disponível em: <https://www.udop.com.br/index.php?item=boletins>. Acesso em: 01 abr. 2021.

COMEX STAT. Portal para acesso gratuito às estatísticas de comércio exterior no Brasil. Pesquisa: **Volume de exportação por municípios**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 26 abr. 2021.

DAVIS, John H., GOLDBERG, Ray A. **A Concept of agribusiness**. Harvard University Graduate School of Business Administration, Boston, 1957.

MÜLLER, G. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: Hucitec/Educ, 1989.

RUFINO, José Luis dos Santos. Origem e conceito do agronegócio. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 20, n. 199, p. 17-19, 1999.