

## TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

A infraestrutura é um dos maiores desafios do Brasil. O processo de urbanização que se intensificou a partir da década de 50, com a expansão das atividades industriais, atraiu cada vez mais pessoas para as cidades. Porém, a urbanização sem planejamento, teve como consequência vários problemas de ordem social e econômica, dentre os quais a falta de infraestrutura adequada, que tem gerado transtornos para a população urbana.

Segundo dados do Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros (IBEU-Municipal), divulgado pelo INCT Observatório das Metrópoles, em 2016, 91,5% dos municípios brasileiros estão em níveis ruins e muito ruins de bem-estar urbano. Mais de 50% deles, em condições ruins nos serviços de água, esgoto, coleta de lixo e energia. Além disso, dentre as capitais de unidades da federação, há apenas uma em nível muito bom de bem-estar urbano referente à infraestrutura urbana; oito em condições médias; quatorze em condições ruins; quatro em condições muito ruins. Em 1º lugar, no ranking das capitais, está Vitória-ES (condição muito boa) e, em 2º lugar, Goiânia-GO (condição média).

O objetivo desse informe é analisar o IDM Infraestrutura, uma das seis dimensões que compõem o Índice de Desempenho Municipal – IDM. O texto apresenta análises de alguns aspectos importantes da prestação dos serviços, feitas a partir das informações e indicadores que compõem a base de dados do IDM. Contudo, em alguns momentos, são utilizadas informações de outros indicadores nacionais com a finalidade de complementar a análise. Ressalta-se que tais análises correspondem a um esforço de avaliação do desempenho dos municípios goianos nessa dimensão, sem a pretensão de esgotar a ampla possibilidade de avaliações que o conjunto de dados permite, sobretudo considerando a série histórica utilizada para o cálculo do IDM.

A dimensão é formada por quatro variáveis, apresentadas de forma detalhada no quadro a seguir (Quadro 01). Os dados analisados, em sua maioria, são referentes ao ano de 2015, mas algumas informações foram obtidas em anos adjacentes (sempre a informação mais atual à época da coleta dos dados). Vale salientar que, foram analisados os dados do IDM Infraestrutura 2016, e em alguns momentos, comparado com o IDM de 2012 e 2014.

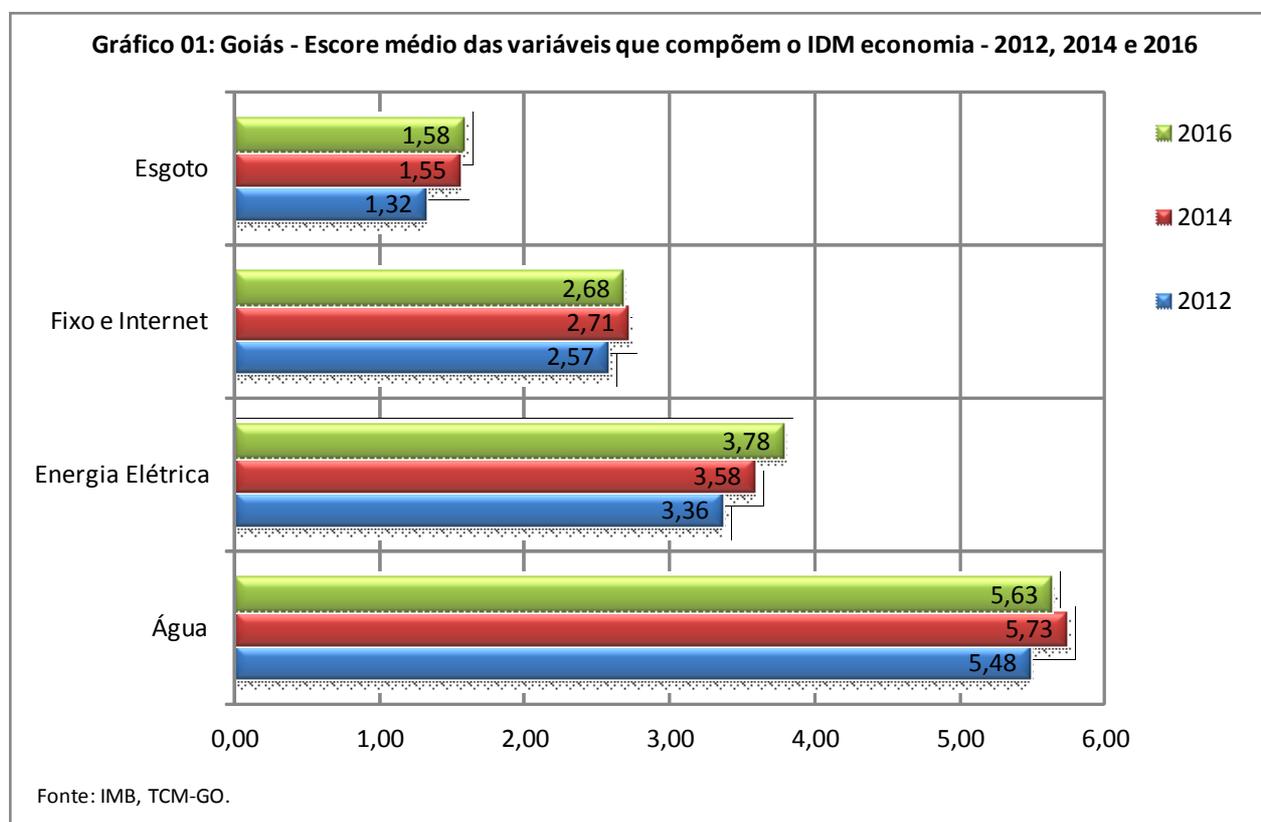
**Quadro 1 – Matriz de variáveis para composição do IDM Infraestrutura – 2016**

Variável	Conceito	Cálculo da variável	Fonte	Ano Base
Cobertura da rede geral ou pluvial de esgoto	Percentual de domicílios que dispõem de escoadouro por meio de rede geral ou pluvial de esgoto	Número de ligações de esgoto / população	Saneago e IMB	2015
Cobertura da rede de energia elétrica	Percentual de domicílios que têm acesso à rede de energia elétrica	Número de ligações de energia / população	CELG e CHESP	2014
Cobertura da rede de água	Percentual de domicílios que têm acesso à rede geral de água tratada	Número de ligações de água / população	Saneago e IMB	2015
Cobertura da rede de telefonia fixa e internet	Percentual de domicílios que têm acesso à rede de telefonia fixa e internet	Média do número de ligações de telefonia fixa e internet / população	ANATEL	2015

TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

A média geral do IDM Infraestrutura dos anos de 2012, 2014 e 2016, calculadas com base na pontuação dos 246 municípios, ficou em 3,18, 3,39 e 3,41 pontos, respectivamente. Houve aumento no escore médio de todas as variáveis que compõem a dimensão, em relação ao IDM 2012, indicando uma possível melhora da infraestrutura urbana nos municípios goianos (Gráfico 01).

Apesar do número total de ligações de energia elétrica (2,3 mil) em Goiás ser maior que o de água (2,0 mil), em 158 (64,23%) municípios o número de ligações de água é maior, de acordo com o banco de dados utilizado pelo IDM. Isso fez com que o escore médio da variável Energia Elétrica ficasse bem abaixo do escore médio da variável Água, de acordo com a metodologia utilizada. Também é importante lembrar que os dados sobre energia elétrica são do ano de 2014, enquanto que os de água são de 2015, ou seja, pode haver defasagem no número de ligações de energia elétrica dos municípios (Gráfico 01).



Segundo dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS) de 2015, o índice de atendimento com abastecimento de água em Goiás é de 96,4% da população urbana. É o décimo maior percentual de atendimento, dentre as 27 unidades da federação. Esse serviço, de acordo com os resultados do IDM Infraestrutura, é o que se encontra em melhor situação, com a maior pontuação média em todas as publicações do IDM. O escore médio dessa variável aumentou 0,15 pontos de 2012 para 2016. O município de Três Ranchos, situado no extremo sudeste de Goiás, na microrregião de Catalão, obteve a maior pontuação nessa variável (Gráfico 01 e 02).

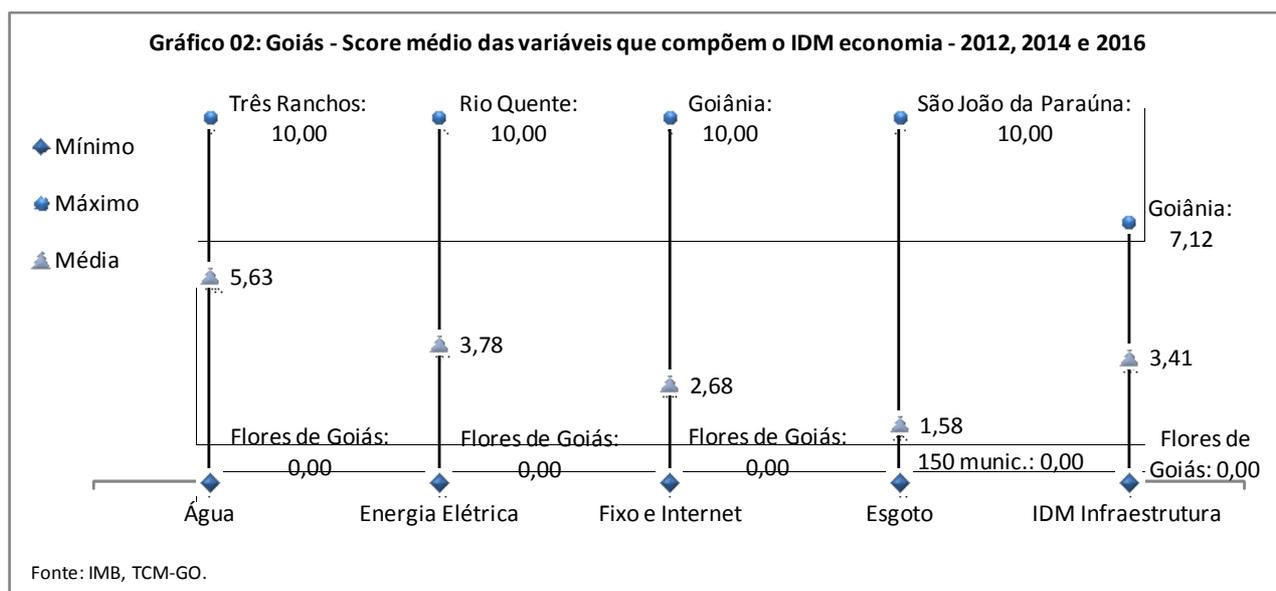
TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

O serviço de Energia Elétrica obteve a segunda maior média, dentre as variáveis do IDM Infraestrutura. Rio Quente ficou em primeiro lugar nesse serviço. O município possui aproximadamente quatro mil habitantes e está localizado na microrregião Sudeste (Gráfico 02).

Vale lembrar que Goiás, em 2015, enfrentava uma das piores crises de abastecimento de energia elétrica de sua história. No ranking das concessionárias de distribuição de energia elétrica do país, divulgado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a Companhia Energética de Goiás (CELG-D) ficou em penúltimo lugar, em relação à qualidade do serviço prestado em 2015. A CELG-D detém mais de 90% da distribuição de energia elétrica do estado.

Em Goiás, o acesso à Internet fixa é mais escasso nas cidades do interior e nas periferias. Dentre as variáveis que compõem o IDM Infraestrutura, essa é a que possui maior correlação com o tamanho da população (Tabela 2). O município com menos internet fixa é Jesúpolis (28 pontos), que tem uma população estimada de 2,4 mil habitantes. Goiânia e Aparecida de Goiânia, juntas, concentram 52,4% dos acessos. Em termos proporcionais, número de acessos por habitantes, Goiânia é a primeira, com 240 acessos por mil habitantes, enquanto que os nove últimos da lista estão empatados com uma proporção de 10 acessos por mil habitantes (Gráfico 01 e 02).

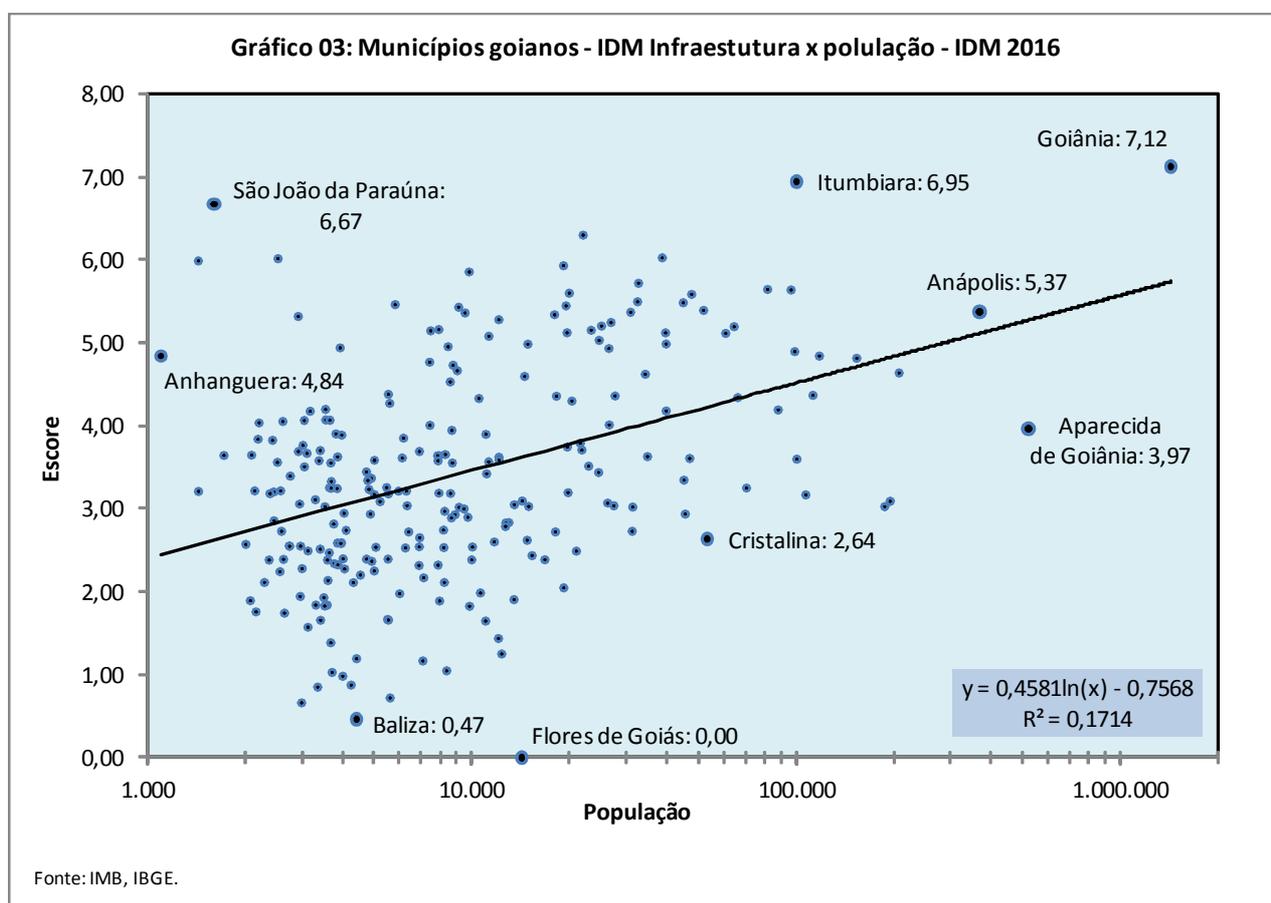
Das variáveis que compõem o IDM Infraestrutura, o esgoto obteve a menor pontuação média. Esse resultado reflete a situação da maioria dos municípios goianos, onde 69,5% deles obteve pontuação menor que 1,0 no serviço de esgotamento sanitário. O total de ligações de esgoto nos 246 municípios goianos representava, em 2015, 47% do total de ligações de água e 42% do total de ligações de energia. O município de São João da Paraúna, na microrregião do Vale do Rio dos Bois, teve a melhor pontuação nessa variável (Gráfico 01 e 02).



TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

Apesar da pequena melhora de 0,26 pontos no escore médio da variável Esgoto, em relação ao IDM 2012, a pontuação média ainda é muito baixa. Segundo dados do SNIS de 2015, o índice de atendimento com esgotamento sanitário em Goiás é de 53,39% da população. Isso quer dizer que cerca de três milhões de goianos não tem esgoto coletado em suas casas. Entretanto, vale ressaltar que esses dados referem-se à rede coletora de esgoto, dessa forma, o percentual da população atendida pelo sistema de esgotamento sanitário em Goiás, caso seja considerado fossa séptica/sumidouros, sobe para 76%, segundo dados do IBGE.

Ao cruzar o IDM infraestrutura de 2016 com o número de habitantes dos municípios (Gráfico 03), observou-se uma associação linear entre essas variáveis, ou seja, os municípios que obtiveram notas baixas possuem, na sua maioria, baixo número de habitantes. Por sua vez, quanto maior o número de habitantes, maior tende a ser a pontuação do município no IDM infraestrutura.



Em relação ao porte dos municípios (conforme o tamanho de sua população) fez-se um recorte em oito grupos. Nesse particular, verifica-se tendência de que quanto maior o número de habitantes melhor seu IDM Infraestrutura, conforme pode ser observado na Tabela 1. Há uma relação direta entre o tamanho populacional dos municípios e a pontuação obtida nessas variáveis, com exceção da variável Água, que apresentou relação inversa.

TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

Em Goiás, 24,79% dos municípios possuem entre três a cinco mil habitantes. A média do IDM Infraestrutura desses municípios é a menor (2,75) entre os grupos relacionados (Tabela 1). As variáveis que, nesse grupo, tiveram maior média foram Água e Energia Elétrica. No entanto, esses municípios possuem baixa pontuação no que se refere ao Esgoto e Fixo/Internet.

Na outra ponta, apenas um município, além da capital, possui população superior a 500 mil habitantes. Em relação aos outros grupos, este possui a melhor média do IDM Infraestrutura (5,55) e o melhor desempenho nas variáveis Fixo e Internet.

Tabela 01: IDM Infraestrutura - Pontuação média das variáveis por tamanho do município em número de habitantes - 2016

Nº de habitantes	Nº de Municípios	Água	Energia Elétrica	Fixo e Internet	Esgoto	IDM Infraestrutura
<= 3 mil	36	6,34	3,76	2,02	0,89	3,25
> 3 <= 5 mil	61	5,54	3,44	2,01	0,02	2,75
> 5 <= 10 mil	58	5,61	3,81	2,49	1,14	3,26
> 10 <= 20 mil	37	5,17	3,49	2,52	2,29	3,37
> 20 <= 50 mil	32	5,86	4,19	3,56	3,85	4,37
> 50 <= 100 mil	11	5,09	4,68	4,55	3,86	4,54
> 100 <= 500 mil	9	5,34	4,38	4,94	3,27	4,48
> 500 mil	2	4,92	4,83	8,33	4,11	5,55
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>5,63</b>	<b>3,78</b>	<b>2,68</b>	<b>1,58</b>	<b>3,41</b>

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

RANKING

Os dados do IDM Infraestrutura mostram que a maior parte dos dez municípios posicionados entre os de melhor desempenho está localizada na região centro-sul do estado enquanto que aqueles que tiveram as menores pontuações estão na região norte (Tabela 02 e Figura 1).

Tabela 02: Municípios goianos que tiveram as melhores pontuações no IDM Infraestrutura - 2016

Ranking	Município	Água	Energia Elétrica	Fixo e Internet	Esgoto	IDM Infraestrutura
1	Goiânia	6,59	5,29	10,00	6,61	7,12
2	Itumbiara	6,10	4,62	8,69	8,38	6,95
3	São João da Paraúna	8,39	4,84	3,45	10,00	6,67
4	Ceres	7,70	4,57	5,51	7,46	6,31
5	Santa Helena de Goiás	6,40	4,16	5,14	8,44	6,03
6	Aparecida do Rio Doce	7,99	4,48	1,98	9,65	6,03
7	Lagoa Santa	9,57	4,29	2,68	7,45	6,00
8	São Simão	5,36	4,64	7,01	6,76	5,94
9	Paranaiguara	5,23	4,35	6,49	7,39	5,87
10	São Luís de Montes Belos	7,47	4,87	4,08	6,50	5,73

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

## TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

Goiânia ficou em primeiro lugar no IDM Infraestrutura. O município obteve nota máxima em Fixo e Internet, além de pontuações acima da média nas demais variáveis. A capital segue no caminho certo rumo à conquista da universalização do esgoto e à manutenção dos bons índices obtidos em relação à água. No Ranking do saneamento, publicado pelo Instituto Trata Brasil, com base em dados do SNIS, Goiânia é a quarta colocada entre as capitais. O *Ranking* avaliou os avanços médios do Brasil nesse setor entre 2011 e 2015 e, enquanto a média nacional para o indicador de atendimento total de água, em 2015, era de 83,3%, a capital goiana marcava nesse ano 99,6%. Já para coleta de esgoto, os números nacionais registravam 50,3%, frente aos 88,4% de Goiânia.

Itumbiara, segunda colocada, está estrategicamente situada no Sul do estado de Goiás, à margem direita do Rio Paranaíba, na divisa com o estado de Minas Gerais, com média populacional de 100 mil habitantes. Um dos setores em que o município alcançou maior avanço na última década foi o de saneamento básico. Nos distritos, a água é distribuída a partir de poços artesianos e, na sede, sobretudo através de uma estação de tratamento de água. O município é abastecido pela Usina Hidrelétrica de Itumbiara (UHI), localizada no rio Paranaíba, entre o território do próprio município e de Araporã.

São João da Paraúna, com uma população estimada de 1,7 mil habitantes, está localizado no centro do estado. No IDM Infraestrutura, o município obteve a melhor pontuação no serviço de coleta de esgoto (10,0) e a segunda maior nota no serviço de abastecimento de água. No IBEU-Municipal ficou em 533ª colocação no ranking nacional, 5.565 municípios brasileiros, terceira melhor nota do estado, perdendo apenas para Itajá (204ª) e Quirinópolis (214ª).

A cidade de Ceres obteve maior pontuação nos serviços de água e esgoto. O município recebeu, nos últimos 15 anos, grandes investimentos em saneamento. Nesse período, a Saneago realizou obras estratégicas na melhoria do Sistema de Abastecimento, além da implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário do município, que atende hoje 72% da população, com uma Estação de Tratamento e 119,8 quilômetros de redes coletoras.

Santa Helena de Goiás, quinta colocada no IDM Infraestrutura, também se destacou no saneamento básico, com a segunda maior nota no serviço de coleta de esgoto. Os investimentos em obras de saneamento básico no município totalizam R\$ 78,5 milhões nos últimos 15 anos – recursos do Governo do Estado, Ministério das Cidades, Ministério da Integração Nacional, BNDES, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil.

Na outra ponta, os dez municípios com o pior desempenho no IDM Infraestrutura, com exceção de Flores de Goiás (14,3 mil habitantes), possuem menos de 10 mil habitantes. Esses municípios tiveram pontuação muito baixa, sobretudo nos serviços de coleta de esgoto e no sistema de telefonia e internet.

TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

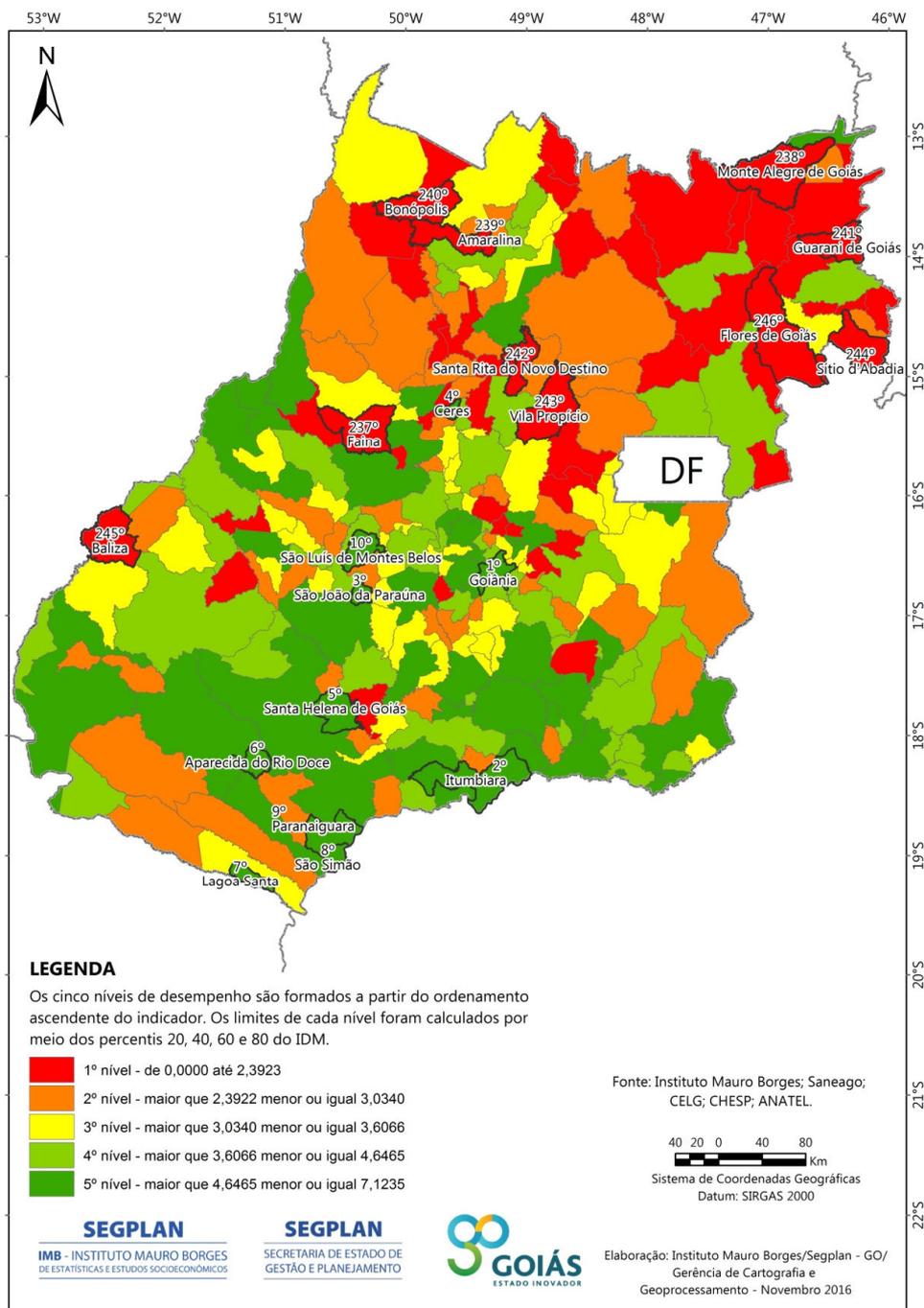
Tabela 03: Municípios goianos que tiveram as piores pontuações no IDM Infraestrutura - 2016

Ranking	Município	Água	Energia Elétrica	Fixo e Internet	Esgoto	IDM Infraestrutura
237	Faina	1,95	2,29	0,42	0,03	1,17
238	Monte Alegre de Goiás	2,27	1,51	0,44	0,00	1,06
239	Amaralina	1,96	1,23	0,96	0,00	1,04
240	Bonópolis	1,67	1,63	0,66	0,00	0,99
241	Guarani de Goiás	2,42	0,96	0,15	0,00	0,88
242	Santa Rita do Novo Destino	1,63	1,47	0,24	0,10	0,86
243	Vila Propício	0,29	1,32	1,30	0,00	0,73
244	Sítio d'Abadia	1,57	1,07	0,03	0,00	0,67
245	Baliza	1,48	0,29	0,09	0,00	0,47
246	Flores de Goiás	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

TEMA: Dimensões do IDM – Infraestrutura

Figura 1 – IDM Infraestrutura : os dez melhores e os dez piores – 2016



Responsável Técnico  
João Quirino Rodrigues Junior