



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

1

Índice de Gestão Municipal i-GeM

Nota Técnica nº3

André Marengo – INCT QualiGov, UFRGS

Lisandro Abulatif - INCT QualiGov, UFRGS

Marília Bruxel - INCT QualiGov, UFRGS

**Gestão Pública Efetiva,
Inclusiva e Sustentável:
Propostas para o Brasil**

II Seminário Nacional do INCT QualiGov
São Paulo, FGV, 20 e 21 Março 2025





Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

INTRODUÇÃO

2

O Brasil possui 5.570 municípios com disparidades demográficas, econômicas e no que diz respeito a seus recursos de gestão. A Constituição Federal de 1988 ampliou prerrogativas dos governos municipais, permitindo-lhes legislar sobre problemas locais, tomar decisões sobre criação de impostos e tributos municipais e a aplicação de receitas fiscais, promover o ordenamento territorial através do planejamento e controle do uso e ocupação do solo urbano, realizar a concessão de serviços públicos, em especial aqueles relativos ao transporte público, assumir a responsabilidade sobre educação infantil e fundamental, serviços de saúde e atenção básica à população e proteção do patrimônio histórico e cultural local (CF, art. 30). Municípios possuem responsabilidades compartilhadas com a União e Estados nas áreas de Educação, Saúde e Assistência Social. Todas as cidades com população acima de 20 mil habitantes devem contar com um Plano Diretor aprovado pela Câmara Municipal, compreendido como instrumento básico de planejamento urbano municipal (CF, art 182, §1º). Governos municipais podem realizar concursos, contratar servidores, fixar planos de carreiras e a política salarial de seus funcionários. O número de servidores ocupados na administração direta e indireta dos municípios brasileiros passou de menos de 2 milhões em 1988 para mais de 7 milhões em 2022 (Atlas do Estado Brasileiro/IPEA).

A Agenda 2030 (ONU) estabeleceu 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, que envolvem erradicação da pobreza e redução da desigualdade, igualdade de gênero, oferta de bens públicos, inovação tecnológica, energia limpa, qualificação das instituições e ações contra mudanças climáticas. Os efeitos das mudanças no clima sobre as cidades têm sido percebidos no incremento de desastres climáticos como inundações, secas e estiagens, deslizamentos de terras, colocando à prova a estrutura e planejamento municipais para a gestão de riscos e

desastres. Sob tal perspectiva, merecem destaque os objetivos 16 “Paz, justiça e instituições eficazes” e 17 “Parcerias e meios de implementação”, os quais priorizam o fortalecimento das capacidades institucionais, tanto em termos instrumentais como estratégicos, para a promoção de sociedades mais justas e sustentáveis.

Se políticas públicas são tudo aquilo que governos decidem fazer ou não fazer (Dye, 1992), é preciso considerar que decisões para serem planejadas e implementadas requerem **meios, instrumentos e recursos** de gestão que permitam executar as prioridades governamentais com eficiência, eficácia e qualidade. A literatura de governo e políticas públicas tem mostrado como **capacidades estatais** são fator relevante na geração de prosperidade (Acemoglu & Robinson, 2012), desenvolvimento (Evans & Rauch, 1999; Acemoglu, Garcia-Jimeno and Robinson, 2015; Cingolani, 2020), provisão de bens públicos (Nistotskaya and D’Arcy, 2018), implementação de políticas ambientais e climáticas (Meckling and Nahm, 2018), planejamento e implementação de políticas públicas (Rothstein, 2011; Cingolani, Thomsson e Crombrugge, 2015; Wu et al, 2015; D’Arcy e Nistotskaya, 2017; Nistotskaya e D’Arcy, 2018; Cingolani, 2023), democracias (Acemoglu e Robinson, 2019; Tilly, 2007) e qualidade de governo (Dahlstrom and Lapuente, 2021). Menos frequentes são estudos sobre governos subnacionais, em especial referentes à gestão municipal (Acemoglu, Garcia-Jimeno, and Robinson, 2015; Marengo et al, 2017; Juliano, Batista e Valente, 2019; Sátyro e Cunha, 2019; Grin e Abrucio, 2018; Grin, De Marco e Abrucio, 2021; Lopez, Batista e Marengo, 2024).

Entendemos capacidades estatais como **meios, instrumentos e recursos** de gestão necessários para o planejamento e implementação de políticas públicas, em especial aquelas orientadas pelos objetivos do desenvolvimento sustentável. Estes **recursos** são distintos considerando níveis de conflito em diferentes arenas de políticas: redistributivas, regulatórias, distributivas, constitutivas (Lowi, 2009)

CAPACIDADES ESTATAIS E FRAMEWORK ANALÍTICO ADOTADO

Considerar “capacidades estatais” como instrumentos e recursos necessários para implementar decisões e políticas apresenta duas vantagens metodológicas. Ao valorizar **recursos infraestruturais**, torna-se possível considerar “capacidades estatais” estritamente como “meios para”, dissociados analiticamente da sequência de resultados que possam ser deles decorrentes (fiscais, provisão de serviços). Ao mesmo tempo a delimitação a instrumentos e recursos oferece melhores possibilidades de reconstituir e testar mecanismos causais que ligam “capacidades estatais” a seus efeitos presumidos.

Uma segunda dimensão constitutiva diz respeito aos **recursos estratégicos** de gestão (Meckling e Nahm, 2022), relacionados a recursos de governança que alteram a distribuição de poder e se expressam em arranjos institucionais (Pires e Gomide 2024) e instrumentos regulatórios (Lowi, 2009).

Capacidades infraestruturais podem ser desagregadas em três categorias: técnicas, administrativas e informacionais.

Indicadores de capacidades técnicas correspondem à combinação entre vínculos e escolaridade dos servidores públicos municipais. “Estatutários com escolaridade superior” permite aferir tanto a proporção de funcionários de carreira - e, portanto, autonomia, resiliência e continuidade- quanto sua qualificação técnica. Por sua vez a proporção de servidores “sem vínculo permanente” (SVP) e CCs, com escolaridade superior indica os critérios para contratações flexíveis e nomeações políticas, direcionadas para profissionais mais qualificados.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

Ainda em relação à capacitação dos servidores, é preciso verificar se o município possui política para o incentivo à ocupação de cargos de chefia por mulheres e se desenvolve ações de formação e treinamento em áreas como educação, saúde, assistência, meio ambiente.

O direcionamento do foco da categoria de alcance territorial para a escala local pode ser realizado considerando a existência de órgãos **administrativos** próprios para a execução de políticas estruturantes na gestão municipal, como educação, saúde, assistência social, meio ambiente, habitação (Abulatif; Oliveira, 2024), gestão de riscos e desastres, defesa civil, políticas para mulheres.

Capacidade para implementar políticas depende do escopo e qualidade de **informações** disponíveis para gestores públicos. Arrecadação fiscal própria requer instrumentos como cadastro imobiliário informatizado e georreferenciado e Planta Genérica de Valores informatizada (Ten Cate; Marengo; Kern e Bruxel, 2024); Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização auxilia no planejamento do desenvolvimento urbano; recursos para gestão ambiental necessitam de base cartográfica digitalizada; mapeamentos de áreas de risco de enchentes ou inundações instrumentalizam políticas de gestão de riscos e desastres; demanda da população em idade escolar não atendida, cadastro de famílias interessadas em programas habitacionais orientam a definição de prioridades orçamentárias; disponibilização de serviços em meio digital para a população; existência de estrutura organizacional e infraestrutura adequada para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tornam a gestão municipal mais eficiente, transparente e ágil.

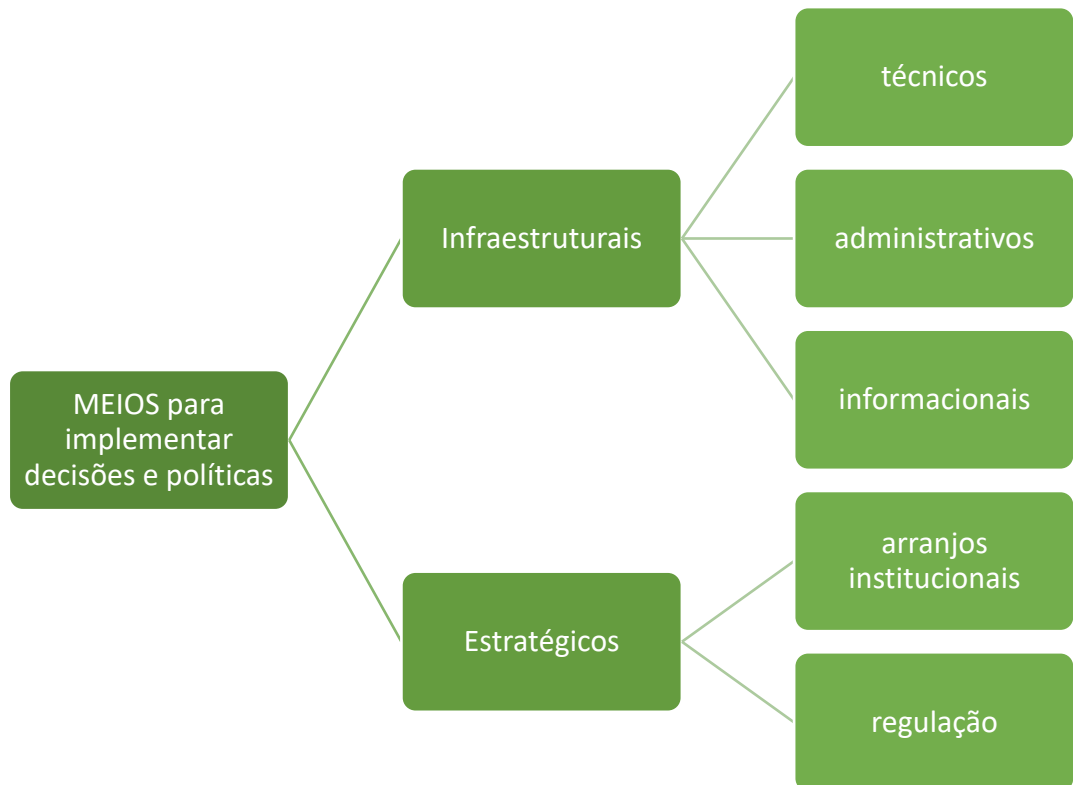
Capacidades estratégicas correspondem a **instrumentos regulatórios** que constroem ações de agentes individuais e coletivos e ampliam o potencial para a implementação de políticas municipais. Neste caso, devem ser considerados como

mecanismos ou capacidades de segunda ordem (Capano et al, 2019; Grin, 2024) uma vez que como legislações são resultados de capacidades de implementar decisões, mas, na sequência ampliam instrumentos e recursos de *enforcement* sobre agentes sociais e econômicos. O Plano Diretor Municipal representa o principal instrumento na regulação do espaço urbano e fixação de diretrizes para o desenvolvimento municipal. A Constituição Federal em seu art. 182, par. 1º e o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), art 5º determinam a obrigatoriedade da elaboração de Planos Diretores para municípios acima de 20 mil habitantes e também para municípios inferiores a este porte, mas situados em regiões metropolitanas, além de outras condições. A revisão do Plano Diretor (PDM-R) é obrigatória após 10 anos de sua elaboração. A existência de legislações urbanas como Lei de Contribuição de Melhoria, Lei de Operação Consorciada, Lei das Zonas de Especial Interesse Social, Perímetro Urbano, Parcelamento do Solo, Zoneamento do Solo, Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental e Código de Obras representam instrumentos de intervenção da gestão municipal sobre o uso e ocupação do solo urbano. Ainda sob o aspecto regulatório são considerados os planos municipais executivos, tais como os de saúde, educação e assistência social, os quais atuam como reguladores das ações às quais dizem respeito.

Capacidades estratégicas são potencializadas ainda por **arranjos institucionais** que reforçam a governança local, a colaboração com representações sociais e a implementação de ações e programas. Não apenas a existência, mas principalmente a regularidade no funcionamento de conselhos nas áreas de planejamento e desenvolvimento urbano, habitação, educação, saúde, assistência social, direitos da mulher e transparência devem ser aferidos como recursos para a qualidade da gestão municipal. Paralelo, cooperação governamental multinível através da participação em consórcios intermunicipais ou estaduais permite

compartilhar equipamentos e coordenar ações e políticas cuja implementação ultrapassa os limites geográficos municipais.

Figura 1 – Framework analítico para a construção de indicadores de gestão municipal



METODOLOGIA

As 5 dimensões constitutivas do Índice de Gestão Municipal (i-GeM) foram operacionalizadas em 71 indicadores, apresentadas abaixo segundo sua distribuição nas dimensões técnica (TEC), administrativa (ADM), informacional (INF), arranjos institucionais (ARRI) e regulatória (REG). A base de dados utilizada na busca foi a MUNIC/IBGE. Em relação à seleção dos indicadores, considerou-se: a disponibilidade dos dados, a atualidade (“ano”), e correspondência com nível de gestão municipal. Estes indicadores podem ser considerados também um roteiro de instrumentos e recursos de gestão municipal para orientar Prefeitos, gestores e suas equipes sobre como capacitar a administração para implementar políticas de desenvolvimento sustentável:

Quadro 1 – Indicadores formadores do i-GeM

DIMENSÕES
TÉCNICA
TEC - CCs com escolaridade superior (proporção em relação total CCs)
TEC - Estatutários com escolaridade superior (proporção em relação administração direta)
TEC - Existe política de priorização de cargos para mulheres em chefia e assessoramento
TEC - Formação continuada para professores
TEC - Pessoal ocupado na área de assistência social no município participou de cursos de capacitação
TEC - Realiza capacitação para servidores meio ambiente (Existência)
TEC - SVP com escolaridade superior (proporção em relação ao total de SVP)
ADMINISTRATIVA
ADM - Centro de Referência de Assistência Social (Existência)
ADM - Coordenação Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) ou órgão similar
ADM - Estabelecimento de saúde de responsabilidade da gestão municipal - (Existência)
ADM - Estrutura organizacional para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) (Existência)
ADM - Existe estrutura organizacional para a área responsável pelo controle interno
ADM - O município executa diretamente serviços socioassistenciais
ADM - Organismo executivo de políticas para as mulheres (Existência)

DIMENSÕES

ADM - Órgão gestão ambiental (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Órgão gestor Assistência Social (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Órgão gestor Educação (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Órgão gestor Habitação (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Órgão gestor planejamento e desenvolvimento urbano (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Órgão gestor Saúde (Órgão ou secretaria próprio)
ADM - Saúde Assistencia
ADM - Saúde Vigilância

INFORMACIONAL

INF - Cadastro de ISSQN (Existencia)
INF - Cadastro imobiliário - Existencia
INF - Cadastro imobiliário informatizado e georeferenciado
INF - Cadastro ou levantamento de famílias interessadas em programas habitacionais
INF - Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização
INF - Conhece o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID
INF - Infraestrutura de TIC (Computadores e Redes)
INF - Mapeamentos de áreas de risco de enchentes ou inundações
INF - O Cadastramento Único para Programas Sociais do Governo Federal é realizado no município pelo órgão gestor da assistência social
INF - O município realiza levantamento de demanda da população em idade escolar que não esteja sendo atendida
INF - Planta Genérica de Valores
INF - Planta Genérica de Valores informatizada
INF - Proporção Serviços em Meio Digital para a Populacao
INF - Recursos para gestão ambiental (Base cartográfica digitalizada)
INF - Utiliza sistema próprio na área de Proteção e Defesa Civil

REGULATÓRIA

REG - Código de Obras
REG - Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental
REG - Lei das Zonas de Especial Interesse Social
REG - Lei de Contribuição de Melhoria
REG - Lei de Operação Consorciada
REG - Parcelamento do Solo
REG - Perímetro Urbano
REG - Plano Diretor Municipal
REG - Plano Municipal de Assistência Social (Existencia)
REG - Plano Municipal de Educação (Existencia)
REG - Plano Municipal de Saúde (Existencia)
REG - Revisão do Plano Diretor Municipal
REG - Zoneamento do Solo

ARRANJOS INSTITUCIONAIS

DIMENSÕES

ARRI - Conselho Municipal de Assistência Social (Existência)
ARRI - Conselho Municipal de Assistência Social (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal de Direitos da Mulher (Existência)
ARRI - Conselho municipal de direitos da mulher (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal de Educação (Existência)
ARRI - Conselho Municipal de Educação (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal de Meio Ambiente (Existência)
ARRI - Conselho Municipal de Meio Ambiente (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal de Saúde (Existência)
ARRI - Conselho Municipal de Saúde (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal de Transparência (Existência)
ARRI - Conselho Municipal de Transparencia ou similar (reg_ano >=4)
ARRI - Conselho Municipal Planejamento ou desenvolvimento urbano (Existência)
ARRI - Conselho Municipal Planejamento ou desenvolvimento urbano (Regularidade - 12m)
ARRI - O município faz parte de consórcio público em Gestão de Águas
ARRI - O município faz parte de consórcio público em Planejamento Desenvolvimento Urbano
ARRI - O município faz parte de consórcio público em Saneamento Básico
ARRI - O município faz parte de consórcio público na área ambiental (Intermun, estadual, federal, apoio PPP)
ARRI - O município faz parte de consórcio público na Área da Saúde
ARRI - O município faz parte de consórcio público na área de assistência social
ARRI - O município faz parte de consórcio público na área de educação
ARRI - O município faz parte de consórcio público na Área de Manejo de Resíduos Sólidos
ARRI - O órgão gestor da saúde faz parte de algum Colegiado de Gestão Regional

FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

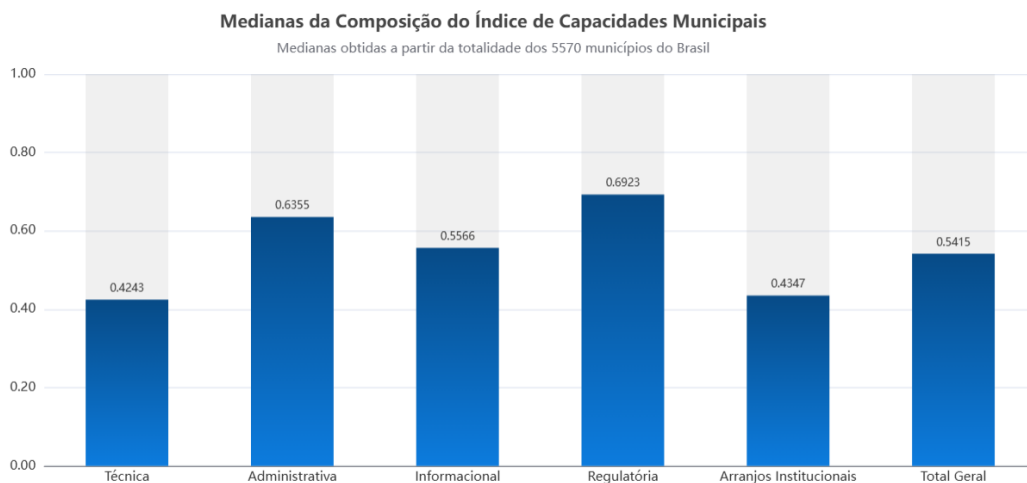
A construção do Índice pode ser replicada através de consulta ao Anexo 1, no final desta publicação. O tipo de dado (coluna D), a transformação aplicada ao dado (coluna E), a fórmula empregada (coluna F) e o tipo de valor resultante, binário ou decimal (coluna G). Todos os indicadores receberam o mesmo peso para a atribuição do Índice. Examinando as linhas 122 a 127 da Coluna F, pode-se verificar os passos para a geração do escore bruto referente a cada uma das 5 dimensões, bem como o somatório total das 71 variáveis.

Procedimento seguinte consistiu em transformar os escores brutos em um índice proporcional, com intervalo variando de 0 a 1, conforme apresentado nas linhas 128 a 133 da mesma Coluna F. Finalmente, o Ranking de Municípios segundo iGeM está apresentado na linha 134 da mesma coluna.

RESULTADOS PRELIMINARES

A seguir são apresentados de forma sintetizada os resultados dos scores proporcionais das 5 dimensões individualizadas do iGeM, bem como o score proporcional geral Índice.

Figura 2 – Valores medianos da composição do i-GeM, segundo dimensões e Índice agregado



FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

As dimensões administrativa e regulatória apresentaram os valores medianos mais elevados no Índice, enquanto recursos e meios técnicos e de



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

arranjos institucionais sugerem que mais da metade dos municípios apresentaram um desempenho inferior a 50% na composição destas dimensões.

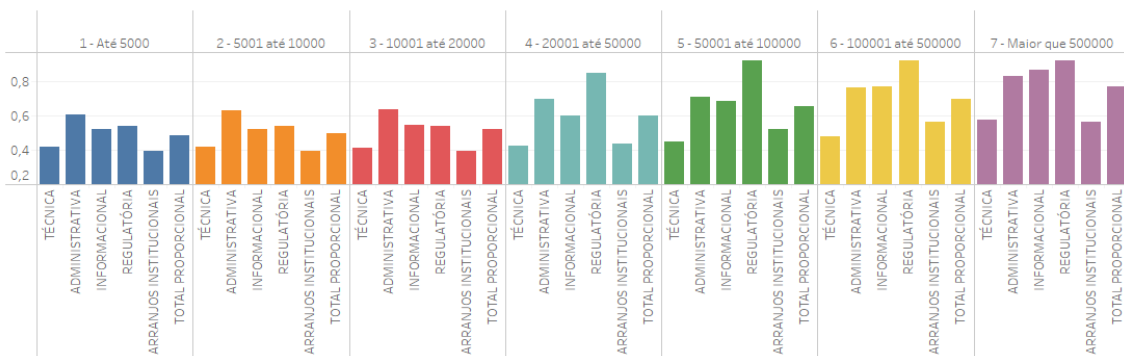
12

Quando as dimensões constitutivas do Índice são cotejadas ao porte populacional, observa-se repetição do padrão anterior, com menor desenvolvimento de atributos **técnicos** e de **arranjos institucionais**, e com reforço dos instrumentos **regulatórios** -e, em menor medida, **administrativos** e **informativos**- na faixa de municípios acima de 50 mil habitantes (Figuras 3 e 4). O *gap* observado na dimensão regulatória entre municípios abaixo ou acima de 20 mil habitantes (Figura 4) provavelmente resulte da obrigatoriedade de municípios acima de 20 mil habitantes em adotar Plano Diretor Municipal e do *policy feedback* (Mettler e SoRelle, 2023) resultante, com a implementação subsequente de instrumentos legislativos de regulação do espaço urbano (Marengo, Abulatif, Bruxel e Amaral, 2024). Este processo oferece uma pista para compreender a capilarização de capacidades governamentais locais a partir de difusão federativa.

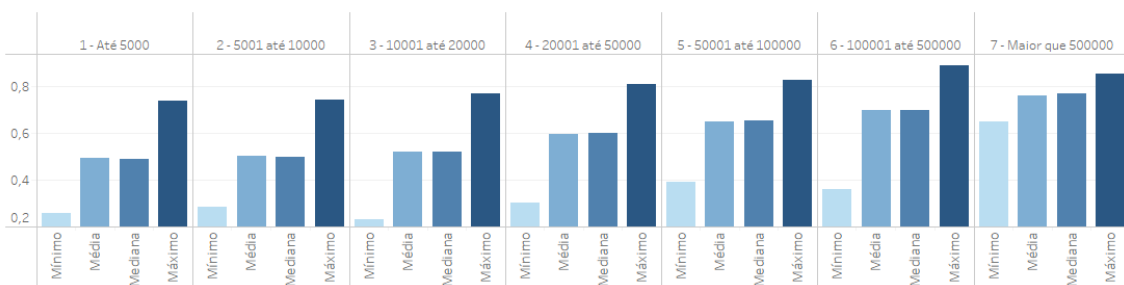
Figura 3 – Valores medianos por dimensão constitutiva do i-GeM e porte populacional

Medidas estatísticas da distribuição dos scores por estrato populacional de municípios

Mediana por grupos de composição do I-GEM



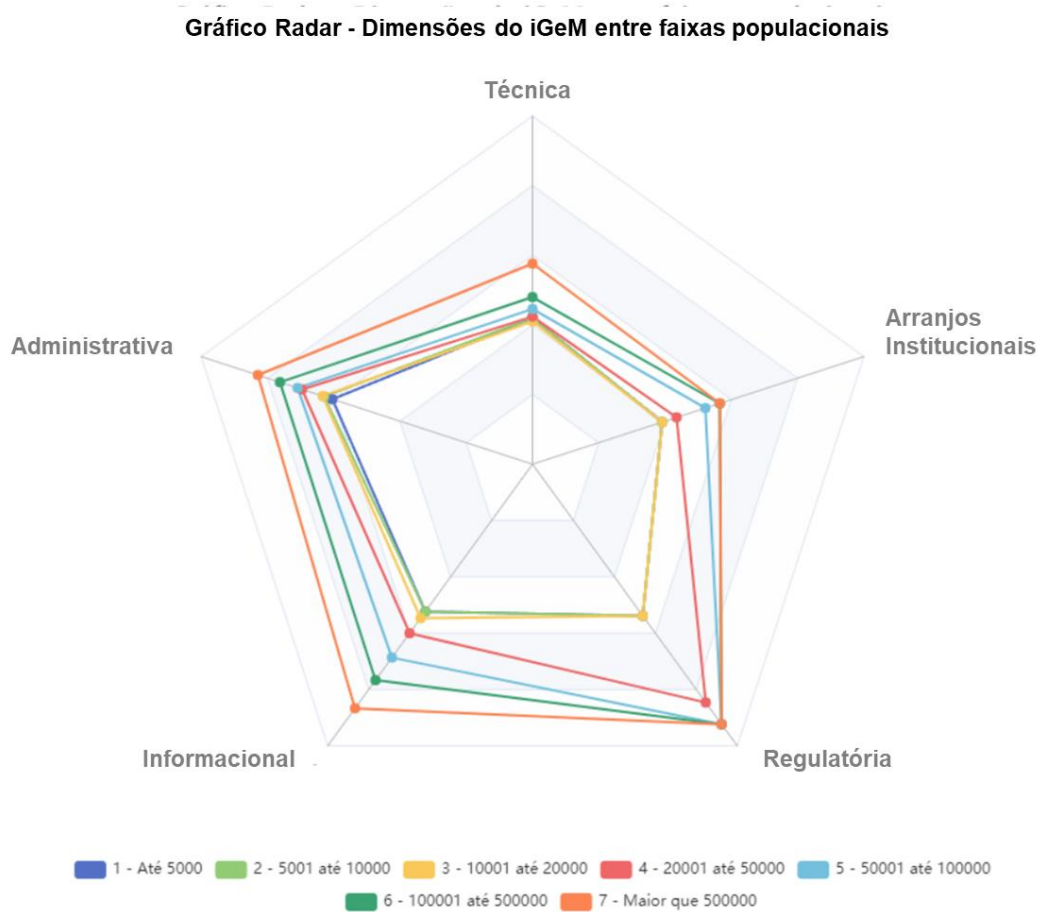
Medidas estatísticas por estrato populacional dos municípios



FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

A Figura 4 indica ainda, que as dimensões Informacional e Regulatória são as que apresentam maior variação (aumento) de mediana em relação ao porte populacional dos municípios.

Figura 4 – Gráfico Radar: Comparação entre faixas populacionais

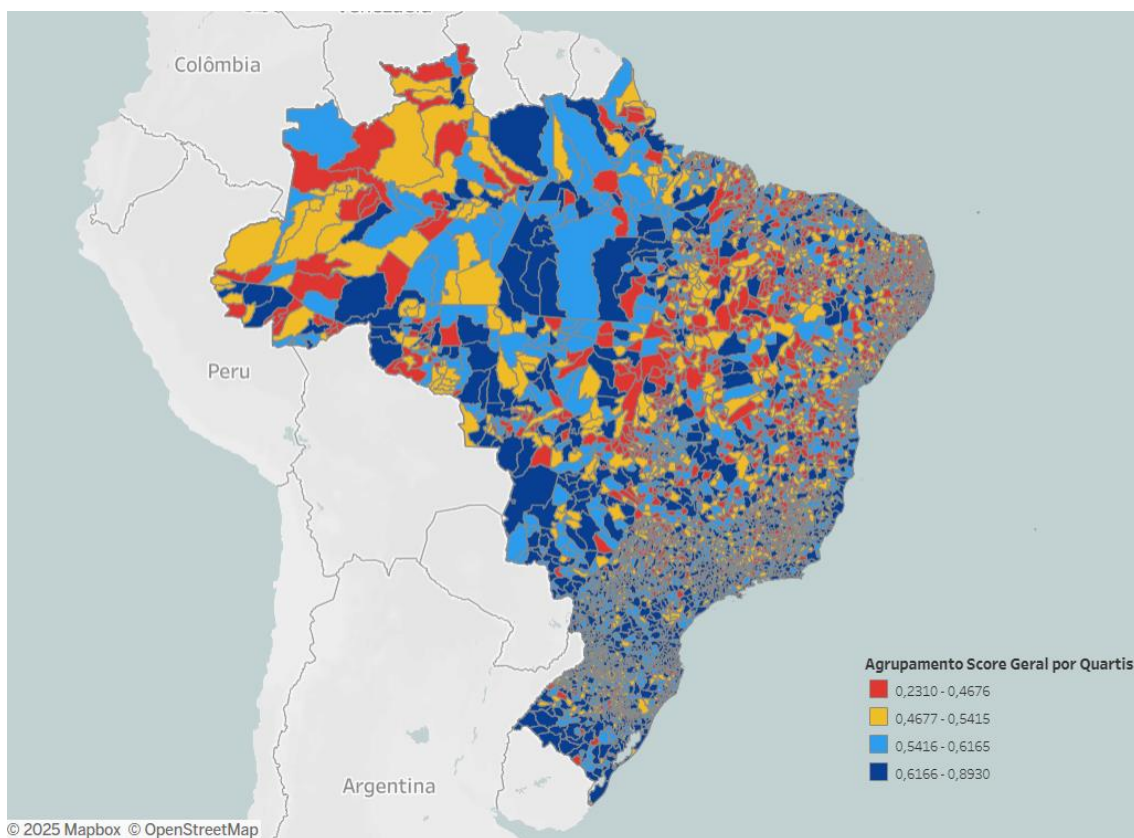


FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

Na sequência, a Figura 5 apresenta distribuição cartográfica dos municípios brasileiros, segundo a distribuição por quartis dos valores do Índice de Gestão Municipal (i-GeM), conforme uma escala que varia de vermelho (menores valores) a azul escuro (maiores valores). Uma primeira observação permite captar maiores

valores em municípios situados nas regiões Sul e Sudeste, e menores, em parcelas do Nordeste, Centro-Oeste e Norte.

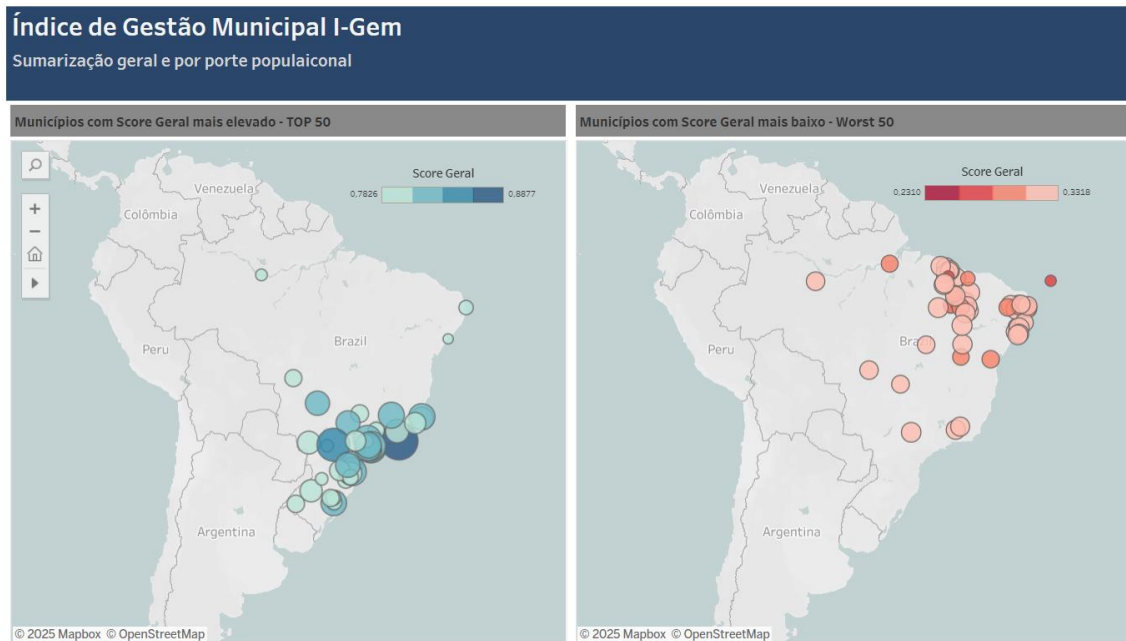
Figura 5 – Mapa da distribuição do i-GeM por quartis em municípios brasileiros



FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

A localização dos 50 municípios com Índices mais elevados e, em contraste, os mais baixos (Figura 6 e Quadro 2) reforça a percepção de um fator regional na configuração do Índice:

Figura 6 – Índice de Gestão Municipal (i-GeM), municípios com maiores e menores escores



FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

Quadro 2 – 50 municípios com i-GeM mais elevado

Município	i-GeM	Sigla UF
Niterói	0,887654	RJ
Londrina	0,853434	PR
São Bernardo do Campo	0,833407	SP
Guarulhos	0,832022	SP
Mauá	0,828003	SP
Jaguariúna	0,826796	SP
Joinville	0,82621	SC
São José dos Pinhais	0,820541	PR
Cotia	0,819178	SP
Serra	0,818476	ES
Contagem	0,816998	MG
Cajamar	0,816068	SP
Novo Hamburgo	0,814906	RS

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

Município	i-GeM	Sigla UF
Araucária	0,810804	PR
Mogi das Cruzes	0,810207	SP
Costa Rica	0,809754	MS
São José do Rio Preto	0,808937	SP
Juiz de Fora	0,806206	MG
Naviraí	0,804272	MS
Vitória	0,804138	ES
Jaraguá do Sul	0,803521	SC
Ijuí	0,802597	RS
São Paulo	0,801237	SP
Cachoeiro de Itapemirim	0,799412	ES
Botucatu	0,797116	SP
Canoinhas	0,796696	SC
Osasco	0,795822	SP
Santo André	0,79581	SP
Taboão da Serra	0,793648	SP
Jacareí	0,791913	SP
Ribeirão Pires	0,791816	SP
Uberaba	0,790333	MG
Alegrete	0,789924	RS
Bento Gonçalves	0,78957	RS
Sorocaba	0,789114	SP
Cuiabá	0,789055	MT
Rio do Sul	0,788082	SC
Machado	0,787897	MG
Guarujá	0,787789	SP
Dois Irmãos	0,786622	RS
Blumenau	0,786501	SC
Caxias do Sul	0,785934	RS
Jundiá	0,785663	SP
João Pessoa	0,78506	PB
Sapuçaia do Sul	0,784313	RS
Campinas	0,783613	SP
Chapecó	0,783453	SC
Maringá	0,783376	PR
Manaus	0,782974	AM
Aracaju	0,782639	SE

FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

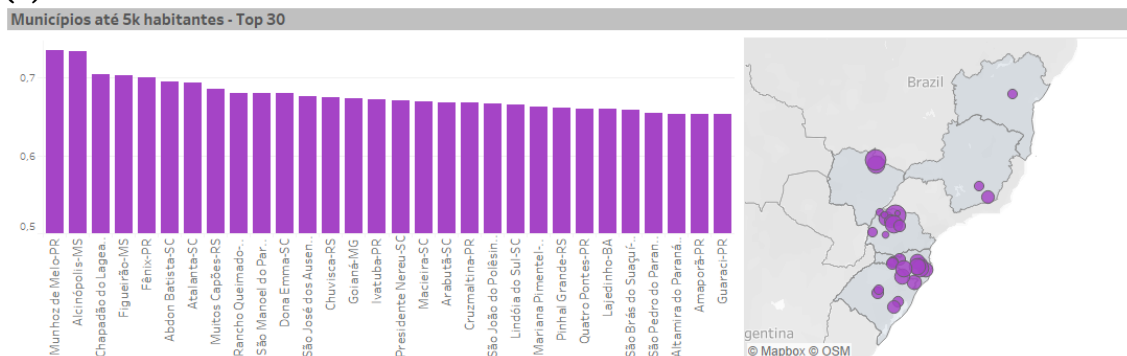
A Figura 7 (a-f) apresenta os 30 maiores valores do i-GeM segundo as 7 faixas populacionais do IBGE. Nas faixas que compreendem municípios até 50 mil habitantes, pode-se observar uma concentração dos maiores i-GeM na região Sul, com casos isolados em MG, BA, MS, MT e uma quase ausência de municípios com índices elevados em SP. Entre 50 e 100 mil e de 100 a 500 mil habitantes uma mudança importante é a redução na participação nos estados do Sul e aumento expressivo de municípios de SP entre os maiores Índices, assim como o ingresso do município de Moreno (PE). Nesta última faixa, destaque para Niterói, com o maior i-GeM entre os municípios brasileiros.

Entre municípios com mais de 500 mil habitantes, os maiores índices apresentam uma distribuição entre 18 estados da Federação, com a participação de cidades do Norte e Nordeste, como Manaus, Aracajú, João Pessoa, Jaboatão dos Guararapes, Natal e Fortaleza.

Figura 7 (a – f) – 30 municípios com i-GeM mais elevado segundo faixas de porte populacional

Comparação entre Faixas Populacionais

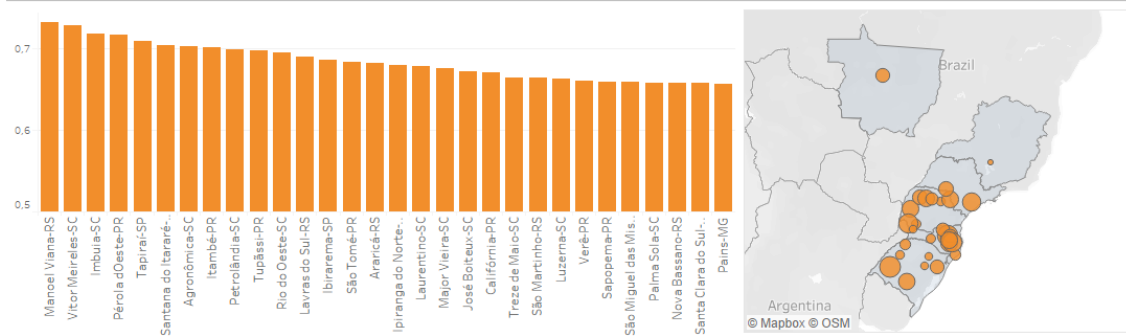
(a)



Comparação entre Faixas Popacionais

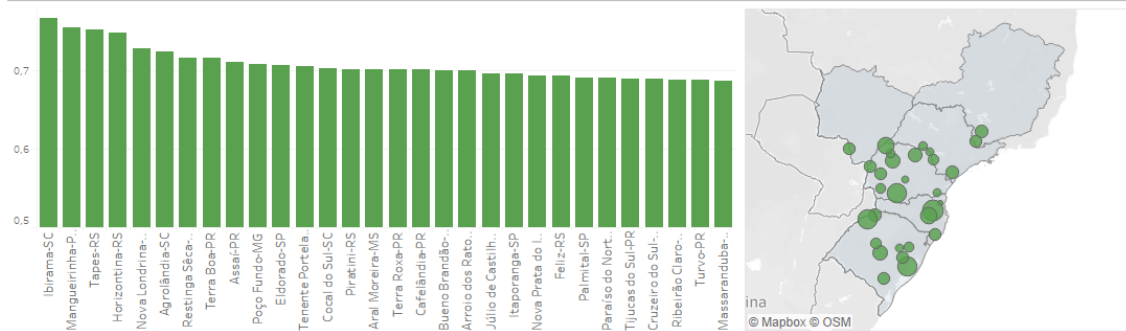
(b)

Municípios 5k - 10k habitantes - Top 30



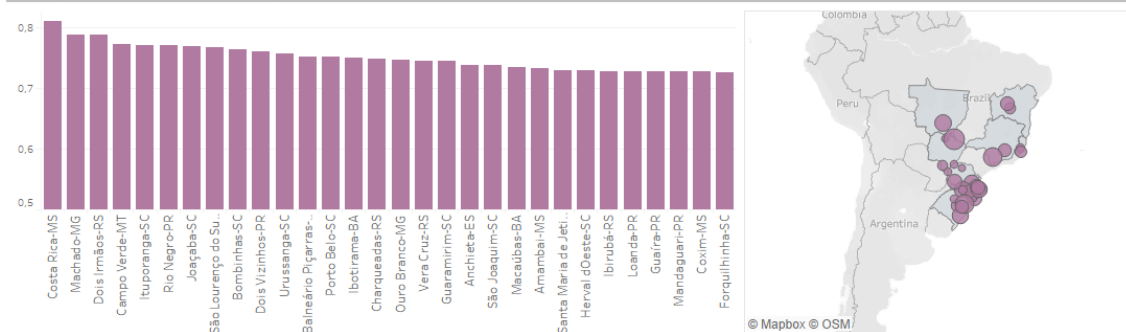
(c)

Municípios 10k - 20k habitantes - Top 30



(d)

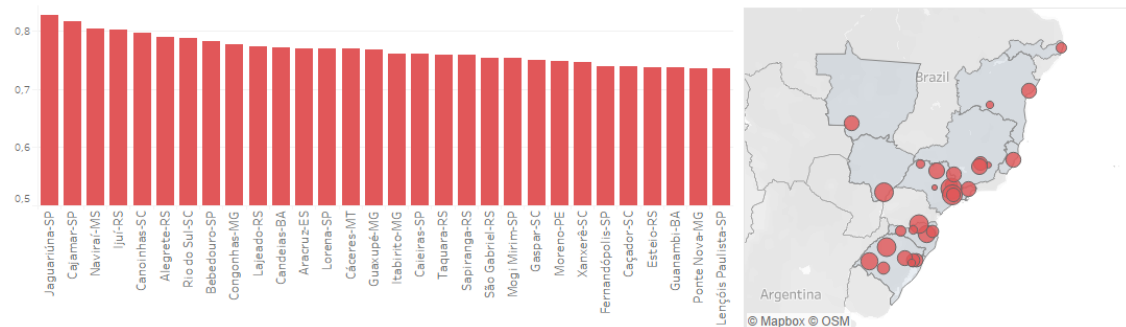
Municípios 20k - 50k habitantes - Top 30



Comparação entre Faixas Populacionais

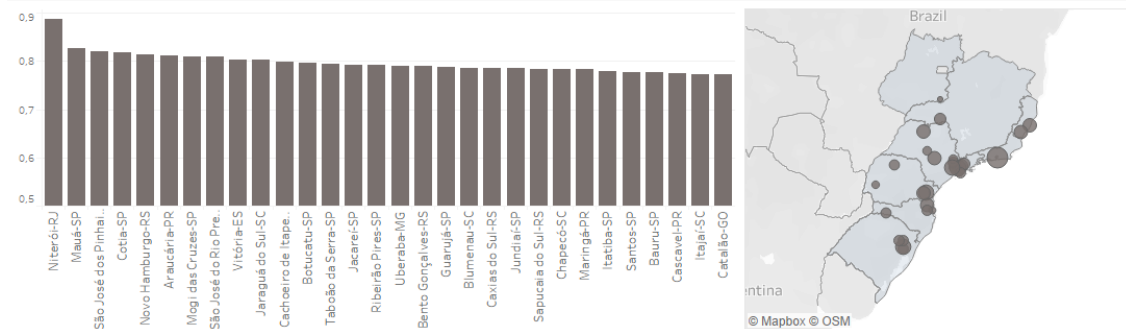
(e)

Municípios 50k - 100k habitantes - Top 30



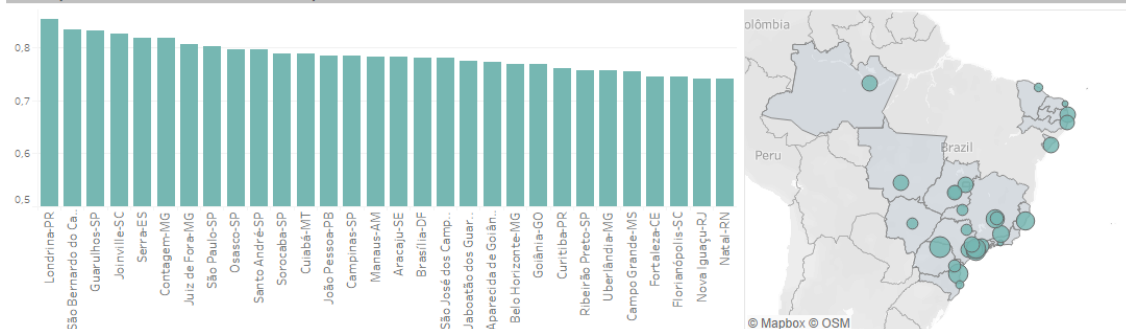
(f)

Municípios 100k - 500k habitantes - Top 30



(g)

Municípios acima de 500k habitantes - Top 30



FONTE: MUNIC/IBGE, processamento INCT-Qualigov

CONCLUSÃO

O conteúdo apresentado retrata a versão inicial do i-GeM. Entende-se que a produção de um índice de gestão municipal tem potencial para balizar e orientar gestores locais no desenvolvimento de suas capacidades estatais. O retrato dos municípios de todo país amplia o arcabouço de informações sobre as administrações locais, podendo operar como um instrumento para tomada de decisões. Partindo de uma perspectiva nacional, o desenvolvimento de uma métrica para capacidades estatais atua como ferramenta diagnóstica, podendo tornar mais assertiva a formulação de políticas públicas com implementação descentralizada.

Algumas limitações balizaram a constituição do índice, especialmente em relação ao levantamento de dados para composição das dimensões de capacidades estatais. A base MUNIC/IBGE apresenta entraves em relação à periodicidade na disponibilização dos dados. Isto é, a atualização das informações não ocorre de forma padronizada, de maneira que, tendo-se empregado os dados mais atualizados, há uma disparidade nos “anos” de referência dos indicadores. Um exemplo neste sentido é a não aplicação da MUNIC no ano de 2022. Com isso, compõem o índice variáveis que perpassam desde o ano de 2011 (informação mais atualizada acerca da “existência de secretaria própria de para riscos e desastres”), até 2023 (referente à Política de Gênero, e existência de Conselho, Secretaria própria e capacitação na Assistência Social). No entanto, a indisponibilidade de determinadas informações ainda deixa lacunas na constituição das dimensões de capacidades estatais. Chegou-se a considerar a incorporação de outras bases de dados, como CNEs, Censo Escolar e Censo SUAS. Entretanto incongruências como correlações negativas com os demais indicadores recomendaram sua não utilização neste momento, sem prejuízo à inclusão futura.

Cabe ainda salientar que a opção pela atribuição de pesos iguais a todos os indicadores do iGeM fundamenta-se no entendimento de que todos são igualmente relevantes para expressar os distintos aspectos das capacidades estatais municipais. Entretanto, a exploração de modelos alternativos de ponderação entre as variáveis pode se apresentar como um caminho promissor no processo de evolução do aperfeiçoamento do Índice .

Assim, para além dos debates para o aprimoramento dos dados e da metodologia empregada (em relação às variáveis selecionadas e a possibilidade de inclusão de novas fontes de dados para além da MUNIC), os próximos passos incluem análises mais aprofundadas para explicar as disparidades dos índices de gestão por dimensão de capacidade estatal. Propõem-se investigações em busca de mecanismos indutores e/ou ativadores das capacidades estatais municipais, considerando, por exemplo: características de cada dimensão - TEC, ADM, INF, ARRI e REG -, variações no porte populacional; contexto político, econômico e social; e indução federal. Por fim, bom ponto de partida pode ser a análise aprofundada de *cases* de sucesso, ou seja, daqueles municípios que apresentaram os maiores i-GeMs.

Referências

Abulatif, L.; Oliveira, C. (2024). Municipal institutional capacity for the implementation of housing public policies, in the context of Metropolitan Regions in Brazil. *CITIES*, v. 148, p. 104869.

Acemoglu, D. e Robinson, J. (2012). Por que as nações fracassam. Rio de Janeiro, Elsevier

Acemoglu, D. e Robinson J. (2019). O Corredor Estreito. Intrínseca.

Acemoglu, D., Garcia-Jimeno, C., & Robinson, J. (2015). State Capacity and Economic Development: A Network Approach. *American Economic Review*, 105(8), 2364-2409. doi:10.1257/aer.20140044

Capano, G., Howlett, M., Ramesh, M., & Virani, A. (2019). *Making policies work: First- and second-order mechanisms in policy design*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

Cingolani, L. (2020). The role of state capacity in development studies. *Journal of Development Perspectives*, 2(1-2), 88-114. doi:10.5325/jdevepers.2.1-2.0088

Cingolani, L. [2023]. Infrastructural state capacity in the digital age: What drives the performance of COVID-19 tracing apps? *Governance*. 36, p. 275–297.

Cingolani, L., Thomsson, K., & Crombrugghe, D. (2015). Minding Weber More Than Ever? The Impacts of State Capacity and Bureaucratic Autonomy on Development Goals. *World Development*, 72, 191-207.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.02.016>

D'Arcy, M., & Nistotskaya, M. (2021). State capacity, quality of government, sequencing, and development outcomes. In A. Bågenholm, M. Bauhr, M. Grimes & B. Rothstein (Eds.), *The Oxford handbook of the quality of government*, (p. 757-780). Oxford: Oxford University Press.

D'Arcy e Nistotskaya, M. (2016). State First, Then Democracy: Using Cadastral Records to Explain Governmental Performance in Public Goods Provision: State First, then Democracy. *Governance*. 30 (2).

Dahlström, C., & Lapuente, V. (2017). *Organizing leviathan: Politicians, bureaucrats, and the making of good government*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Dye, T. R. (1992) Expanding Perspectives in Policy Studies and the Policy Studies Organization. *Policy Studies Journal*, 20(2), 313-320. doi:10.1111/j.1541-0072.1992.tb00158.x

Evans, P., & Rauch, J. (1999). Bureaucracy and growth: A cross-national analysis of the effects of "Weberian" state structures on economic growth. *American Sociological Review*, 64(5), 748-765. doi: 10.2307/2657374

Grin, E. J., & Abrucio, F. L. (2018). Las capacidades estatales de los municipios brasileños en un contexto de descentralización de políticas. *Reforma y Democracia*, 70, 93-126. doi:10.1445/ayerjournal.v27i4.141

Grin, E. (2024). Capacidades estatais: antecedentes críticos, conjunturas críticas e mecanismos explicativos. *CADERNOS ENAP*, v. 1, p. 43-55.

Grin, E.; De Marco, D. Abrucio, F. (2021) . Capacidades estatais municipais: o universo desconhecido no federalismo brasileiro. 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS/CEGOV, 2021. v. 1. 714p

Juliano, M. C. ; Batista, Mariana ; Valente, A. (2019). Capacidade Local Em Políticas De Saúde: Uma Análise Dos Municípios Brasileiros. POLITICA HOJE (UFPE. IMPRESSO), v. 28, p. 39, 2019.

Lopez, F. ; Batista, M. ; Marengo, André . ESTUDOS SOBRE A BUROCRACIA NO NÍVEL SUBNACIONAL: AVANÇOS E PERSPECTIVAS. CADERNOS DE GESTÃO PÚBLICA, v. 29, p. e90527-3, 2024.

Lowi, T. (2009). Arenas of Power. Boulder, CO: Paradigm Publishers.

Marengo, A., Strohschoen, M. T. B., & Joner, W. (2017). Burocracias Profissionais Ampliam Capacidade Estatal para Implementar Políticas? Governos, Burocratas e Legislação em Municípios Brasileiros. Rev. Sociol. Polit., 25(64), 3-21. Doi:10.1590/1678-987317256401

Marengo, André; Abulatif, L. ; Bruxel, M. ; Amaral, E.(2024) . Diferenças no planejamento urbano em pequenos municípios brasileiros: Uma análise sob a perspectiva das capacidades estatais. In: 14º Encontro Associação Brasileira de Ciência Política, 2024, Salvador. 14º Encontro Associação Brasileira de Ciência Política. São Paulo: ABCP, 2024. v. 1. p. 1-42.

Meckling, J., & Nahm, J. (2022) Strategic State Capacity: How States Counter Opposition to Climate Policy. Comparative Political Studies, 55(3), p. 493-523

Mettler Suzanne and SoRelle Mallory (2023). Policy Feedback Theory. IN: WEIBLE, Christopher (Ed.). Theories of the Policy Process. Fifth Edition, New York and London, Routledge

Nistotskaya, M., & D'Arcy, M. (2018). State Capacity, Democracy and Public Good Production: The case of Child Mortality (Working Paper Series 2018:14). QOG The Quality Of Government Institute, Gotemburgo, Suécia

Pires, R.; Gomide, Alexandre de Ávila (2024). Arranjos de implementação e ativação de capacidades estatais para políticas públicas: uma abordagem analítica. Revista de Sociologia e Política, v. 32, p. e022, 2024.

Rothstein, B. (2011). The Quality of Government: Corruption, Social Trust, and Inequality in International Perspective. University of Chicago Press



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável

Sátyro, Natália; Cunha, Eleonora (2019) . Jogando luzes sobre os determinantes burocráticos e de gestão da política de assistência social nos municípios brasileiros. OPINIÃO PÚBLICA, v. 25, p. 401-432.

25

Ten Cate, L. ; Marengo, André ; Kern, D. ; Bruxel, M. . Measuring State Capacity: Building a Metric to Compare Brazilian Municipal Governments.. In: 27th IPSA World Congress of Political Science, 2023, Buenos Aires. 27th IPSA World Congress of Political Science, 2023

Tilly, C. (2007). Democracy. Cambridge, UK: Cambridge University Press

Wu, M Ramesh, M Howlett (2015), Policy capacity: A conceptual framework for understanding policy competences and capabilities, Policy and Society, Volume 34, Issue 3-4, September-December 2015, Pages 165–171, <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2015.09.001>

ANEXO 1

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
1	V1	2023	CodMun	Alfanumérico				Cod_IBGE
2	V2	2023	Mun	Alfanumérico				Município
3	V3	2023	Sigla UF	Categórico				Sigla UF
4	V4	2023	Regiao	Categórico				Região
5	V5	2023		Numérico				Ano
6	V6	2023	PopMun	Numérico				População
7	V7	2023	Faixa_Pop	Categórico				Faixa Populacional
8	T1	2018	MREH0111	Numérico	0 ... N	(MREH0151+MREH0161) /MREH0111	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	TEC - Estatutários com escolaridade superior (proporção em relação administração direta)
9		2018	MREH0151	Numérico				
10		2018	MREH0161	Numérico				
11	T2	2018	MREH0113	Numérico	0 ... N	(MREH0153+MREH0163) /MREH0113	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	TEC - CCs com escolaridade superior (proporção em relação total CCs)
12		2018	MREH0153	Numérico				
13		2018	MREH0163	Numérico				
14	T3	2018	MREH0115	Numérico	0 ... N	(MREH0155+MREH0165) /MREH0113	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	TEC - SVP com escolaridade superior (proporção em relação ao total de SVP)
15		2018	MREH0155	Numérico				
16		2018	MREH0165	Numérico				
17	T4	2020	MMAM08	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	TEC - Realiza capacitação para servidores meio
18								

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
19	T5	2018	MREH04	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ambiente (Existência) TEC - Existe política de priorização de cargos para mulheres em chefia e assessoramento
20		2023	MASS091	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	(MASS091 = "Sim" OR		
21		2023	MASS092	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	MASS092 = "Sim" OR		
22		2023	MASS093	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	MASS093 = "Sim" OR		
23	T6	2023	MASS094	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	MASS094 = "Sim" OR	Binário 0-1	TEC - Pessoal ocupado na área de assistência social no município participou de cursos de capacitação
24		2023	MASS095	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	MASS095 = "Sim" OR		
25		2023	MASS096	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	MASS096 = "Sim" OR MASS097 = "Sim" OR MASS098 = "Sim" OR MASS099 = "Sim" OR MASS0910 = "Sim" OR MASS0911 = "Sim" OR MASS0912 = "Sim" OR MASS0913 = "Sim" -> 1		

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
26		2023	MASS097	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
27		2023	MASS098	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
28		2023	MASS099	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
29		2023	MASS0910	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
30		2023	MASS0911	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
31		2023	MASS0912	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
32		2023	MASS0913	Categórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
33	T7	2021	MEDU1110	Categórico	1 "Não", "Não Informado",		Binário 0-1	TEC - Formação

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
					"Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			continuada para professores
34	A1	2020	MGRD212	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ADM - Coordenação Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) ou órgão similar
35	A2	2023	MPPM01	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ADM - Organismo executivo de políticas para as mulheres (Existência)
36	A3	2015	A15	Categórico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestor planejamento e desenvolvimento urbano (Órgão ou secretaria próprio)
37	A4	2020	MHAB01	Categórico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestor Habitação (Órgão ou secretaria próprio)
38	A5	2020	MMAM01	Categórico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestão ambiental (Órgão ou secretaria próprio)
39	A6	2021	MEDU01	Categórico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestor

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
					> 1 Outros -> 0			Educação (Órgão ou secretaria próprio)
40	A7	2021	MSAU01	Catégorico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestor Saúde (Órgão ou secretaria próprio)
41	A8	2023	MASS01	Catégorico	"Secretaria Municipal Exclusiva" -> 1 Outros -> 0		Binário 0-1	ADM - Órgão gestor Assistência Social (Órgão ou secretaria próprio)
42	A9	2021	MSAU25	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ADM - Estabelecimento de saúde de responsabilidade da gestão municipal - (Existência)
43	A10	2023	MASS251	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ADM - Centro de Referência de Assistência Social (Existencia)
44	A11	2019	MGOV09	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim * " -> 1		Binário 0-1	ADM - Existe estrutura organizacional para a área responsável pelo controle interno

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
45	A12	2019	MTIC06	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ADM - Estrutura organizacional para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) (Existência)
46		2021	MSAU28	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
47		2021	MSAU29	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
48	A13	2021	MSAU31	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	$\frac{((MSAU28 + MSAU29 + MSAU31)/3) + ((MSAU451 + MSAU452 + MSAU453 + MSAU454 + MSAU455)/5)}{2}$	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	ADM - Saúde Assistencia
49		2021	MSAU451	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
50		2021	MSAU452	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
51		2021	MSAU453	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
52		2021	MSAU454	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
53		2021	MSAU455	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
54		2021	MSAU541	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
55	A14	2021	MSAU542	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->	(MSAU541 + MSAU542 + MSAU543)/3	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	ADM - Saúde Vigilância
56		2021	MSAU543	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
57	A15	2023	MASS23	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	ADM - O município executa diretamente serviços socioassistenciais
58	I1	2020	MGRD181	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	INF - Mapeamentos de áreas de risco de enchentes ou

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
								inundações
59	12	2019	MREG01	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Cadastro imobiliário - Existencia
60	13	2019	MREG011	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	(MREG011 = 1 E MREG012 = 1 -> 1)	Binário 0-1	INF - Cadastro imobiliário informatizado e georeferenciado
61		2019	MREG012	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
62	14	2019	MREG03	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Planta Genérica de Valores
63	15	2019	MREG031	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Planta Genérica de Valores informatizada
64	16	2015	A140	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Recursos para gestão ambiental (Base cartográfica digitalizada)
65	17	2021	MEDU501	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	(MEDU501 + MEDU502 + MEDU503)/3	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	INF - O município realiza levantamento de demanda da população em idade escolar que não esteja
66		2021	MEDU502	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
67		2021	MEDU503	Catagórico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			sendo atendida
68	18	2020	MHAB18	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Cadastro ou levantamento de famílias interessadas em programas habitacionais
69	19	2020	MGRD178	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização
70	110	2019	MREG05	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	INF - Cadastro de ISSQN (Existencia)
71		2019	MTIC02	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
72	111	2019	MTIC03	Catagórico	"Em todas as unidades da prefeitura" -> 1 "Apenas na sede da prefeitura", "Na sede e em parte das unidades" -> 0.5 Outros -> 0	(MTIC02 + MTIC03 / 2)	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	INF - Infraestrutura de TIC (Computadores e Redes)

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
73		2019	MTIC121	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
74		2019	MTIC122	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
75		2019	MTIC124	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
76	I12	2019	MTIC126	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1	(MTIC121 + MTIC122 + MTIC124 + MTIC126 + MTIC1210 + MTIC1211 + MTIC1212 + MTIC1213 + MTIC1216 + MTIC1217) / 10	Proporção - Numérico Decimal [0, 1]	INF - Proporção Serviços em Meio Digital para a Populacao
77		2019	MTIC1210	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
78		2019	MTIC1211	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
79		2019	MTIC1212	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			
80		2019	MTIC1213	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
81		2019	MTIC1216	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
82		2019	MTIC1217	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->			
83	I13	2020	MGRD223	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	INF - Conhece o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID
84	I14	2020	MGRD224	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	INF - Utiliza sistema próprio na área de Proteção e Defesa Civil
85	I15	2023	MASS10a	Catégorico	1 "Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	INF - O Cadastramento Único para Programas Sociais do Governo Federal é realizado no município pelo órgão gestor da assistência social
86	A11	2019	MGOV26	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" ->		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
					1			Transparência (Existência)
87	A12	2012	A15	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal Planejamento ou desenvolvimento urbano (Existência)
88	A13	2012	A22	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal Planejamento ou desenvolvimento urbano (Regularidade - 12m)
89	A14	2020	MMAM10	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Meio Ambiente (Existência)
90	A15	2021	MEDU22	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Educação (Existência)
91	A16	2021	MSAU10	Catégorico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Saúde (Existência)
92	A17	2023	MASS16	Catégorico	"Não", "Não Informado",		Binário 0-1	ARRI - Conselho

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
					"Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1			Municipal de Assistência Social (Existência)
93	A18	2023	MPPM13	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Direitos da Mulher (Existência)
94	A19	2019	MART07	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público na área ambiental (Intermun, estadual, federal, apoio PPP)
95	A110	2019	MART01	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público na área de educação
96	A111	2019	MART03	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público na área de assistência social
97	A112	2019	MART09	Categórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público em

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
98	A113	2019	MART10	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	Planejamento Desenvolvimento Urbano ARRI - O município faz parte de consórcio público em Saneamento Básico
99	A114	2019	MART11	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público em Gestão de Águas
100	A115	2021	MSAU19	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O órgão gestor da saúde faz parte de algum Colegiado de Gestão Regional
101	A116	2019	MART02	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público na Área da Saúde
102	A117	2019	MART12	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	ARRI - O município faz parte de consórcio público na Área de Manejo de Resíduos

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
								Sólidos
103	A118	2019	MGOV28	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Transparencia ou similar (reg_ano >=4)
104	A119	2020	MMAM12	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Meio Ambiente (reg_ano >=4)
104	A120	2021	MEDU24	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Educação (reg_ano >=4)
106	A121	2021	MSAU12	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Saúde (reg_ano >=4)
107	A122	2023	MASS17	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho Municipal de Assistencia Social (reg_ano >=4)
108	A123	2023	MPPM14	Numérico	<4 -> 0 >= 4 -> 1		Binário 0-1	ARRI - Conselho municipal de direitos da mulher (reg_ano

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
109	R1	2021	MLEG01	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Plano Diretor Municipal
110	R2	2021	MLEG12	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Revisão do Plano Diretor Municipal
111	R3	2021	MLEG02	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Lei das Zonas de Especial Interesse Social
112	R4	2021	MLEG04	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Perímetro Urbano
113	R5	2021	MLEG05	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Parcelamento do Solo
114	R6	2021	MLEG06	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Zoneamento do Solo
115	R7	2021	MLEG08	Catagórico	"Não", "Não Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim ** -> 1		Binário 0-1	REG - Lei de Contribuição de Melhoria
116	R8	2021	MLEG09	Catagórico	"Não", "Não Informado",		Binário 0-1	REG - Lei de Operação

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
					"Recusa", missing -> 0 "Sim *" -> 1			Consoiciada
117	R9	2021	MLEG10	Catagórico	"Nãõ", "Nãõ Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim *" -> 1		Binário 0-1	REG - Legislaçaõ sobre estudo prãvio de impacto ambiental
118	R10	2021	MLEG11	Catagórico	"Nãõ", "Nãõ Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim *" -> 1		Binário 0-1	REG - Cãdigo de Obras
119	R11	2021	MSAU20	Catagórico	"Nãõ", "Nãõ Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	REG - Plano Municipal de Saãde (Existencia)
120	R12	2021	MEDU14	Catagórico	"Nãõ", "Nãõ Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	REG - Plano Municipal de Educaçaõ (Existencia)
121	R13	2023	MASS11	Catagórico	"Nãõ", "Nãõ Informado", "Recusa", missing -> 0 "Sim" -> 1		Binário 0-1	REG - Plano Municipal de Assistencia Social (Existencia)
122	S1			Numérico		(T1 + T2 + T3 + T4 + T5 + T6 + T7)	Numérico Inteiro [0,7]	Score - TãCNICA
123	S2			Numérico		(A1 + A2 + A3 + A4 + A5 + A6 + A7 + A8 + A9 + A10 + A11 + A12 + A13 + A14 + A15)	Numérico Inteiro [0,15]	Score - ADMINISTRATIVA

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARIABEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
124	S3			Numérico		$(I1 + I2 + I3 + I4 + I5 + I6 + I7 + I8 + I9 + I10 + I11 + I12 + I13 + I14 + I15)$	Numérico Inteiro [0,15]	Score - INFORMACIONAL
125	S4			Numérico		$(R1 + R2 + R3 + R4 + R5 + R6 + R7 + R8 + R9 + R10 + R11 + R12 + R13)$	Numérico Inteiro [0,13]	Score - REGULATÓRIA
126	S5			Numérico		$(AI1 + AI2 + AI3 + AI4 + AI5 + AI6 + AI7 + AI8 + AI9 + AI10 + AI11 + AI12 + AI13 + AI14 + AI15 + AI16 + AI17 + AI18 + AI19 + AI20 + AI21 + AI22 + AI23)$	Numérico Inteiro [0,23]	Score - ARRANJOS INSTITUCIONAIS
127	S6			Numérico		$(S1 + S2 + S3 + S4 + S5)$	Numérico Inteiro [0,71]	Score - TOTAL ABSOLUTO
128	SP1			Numérico		$(T1 + T2 + T3 + T4 + T5 + T6 + T7) / 7$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - TÉCNICA
129	SP2			Numérico		$(A1 + A2 + A3 + A4 + A5 + A6 + A7 + A8 + A9 + A10 + A11 + A12 + A13 + A14 + A15) / 15$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - ADMINISTRATIVA
130	SP3			Numérico		$(I1 + I2 + I3 + I4 + I5 + I6 + I7 + I8 + I9 + I10 + I11 + I12 + I13 + I14 + I15) / 15$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - INFORMACIONAL

L	ID	ANO_MUNIC	NOME_VARI_AVEL_MUNIC	TIPO_DADO	TRANSFORMACAO_APLICADA	FORMULA_APLICADA	VALOR_NA_TABELA	INDICADOR_I-GEM
131	SP4			Numérico		$(R1 + R2 + R3 + R4 + R5 + R6 + R7 + R8 + R9 + R10 + R11 + R12 + R13) / 13$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - REGULATÓRIA
132	SP5			Numérico		$(AI1 + AI2 + AI3 + AI4 + AI5 + AI6 + AI7 + AI8 + AI9 + AI10 + AI11 + AI12 + AI13 + AI14 + AI15 + AI16 + AI17 + AI18 + AI19 + AI20 + AI21 + AI22 + AI23) / 23$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - ARRANJOS INSTITUCIONAIS
133	SP6			Numérico		$(S1 + S2 + S3 + S4 + S5) / 5$	Numérico Decimal [0,1]	Score Proporcional - TOTAL PROPORCIONAL
134	SP8			Numérico	Ordenamento Crescente e adição de sequencial de 1 a 5570		Numérico Inteiro [1,5570]	Index I_Gem