

NOTA TÉCNICA

Nº 67 – Junho / 2018

**Índice Comparativo de Gestão Municipal
(ICGM) dos municípios cearenses – 2016**

Governador do Estado do Ceará

Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora do Estado do Ceará

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretaria do Planejamento e Gestão – SEPLAG

Francisco de Queiroz Maia Júnior – Secretário

Antônio Sérgio Montenegro Cavalcante – Secretário adjunto

Júlio Cavalcante Neto – Secretário executivo

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE

Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto – Diretor Geral

Adriano Sarquis Bezerra de Menezes – Diretor de Estudos Econômicos

João Mário de França – Diretor de Estudos Sociais

Cláudio André Gondim Nogueira – Diretor de Estudos de Gestão Pública

Nota Técnica – Nº 67 – Junho de 2018

DIRETORIA RESPONSÁVEL:

Diretoria de Estudos de Gestão Pública – DIGEP

Autores:

Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto (Diretor Geral)

Cláudio André Gondim Nogueira (Diretor da DIGEP)

Cleyber Medeiros (Analista de Políticas Públicas)

Alexandre Lira Cavalcante (Analista de Políticas Públicas)

Wítalo Paiva (Analista de Políticas Públicas)

O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) é uma autarquia vinculada à Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará. Fundado em 14 de abril de 2003, o IPECE é o órgão do Governo responsável pela geração de estudos, pesquisas e informações socioeconômicas e geográficas que permitem a avaliação de programas e a elaboração de estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento do Estado do Ceará.

Missão: Propor políticas públicas para o desenvolvimento sustentável do Ceará por meio da geração de conhecimento, informações geossocioeconômicas e da assessoria ao Governo do Estado em suas decisões estratégicas.

Valores: Ética e transparência; Rigor científico; Competência profissional; Cooperação interinstitucional e Compromisso com a sociedade.

Visão: Ser uma Instituição de pesquisa capaz de influenciar de modo mais efetivo, até 2025, a formulação de políticas públicas estruturadoras do desenvolvimento sustentável do estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) -
Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n | Edifício SEPLAG |
Térreo - Cambéba | Cep: 60.822-325 |
Fortaleza, Ceará, Brasil | Telefone: (85) 3101-3521
<http://www.ipece.ce.gov.br/>

Sobre a Nota Técnica

A Série **Notas Técnicas** do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) tem como objetivo a divulgação de trabalhos técnicos elaborados pelos servidores do órgão, detalhando a metodologia empregada para análise de temas de interesse do Estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará –
IPECE 2018

Nota técnica / Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) / Fortaleza – Ceará: Ipece, 2018.

ISSN: 2594-8733

1. Economia Brasileira. 2. Economia Cearense. 3. Aspectos Econômicos. 4. Aspectos Sociais. 5. Mercado de Trabalho. 6. Finanças Públicas. 7. Gestão Pública.

Nesta Edição

Na presente nota técnica propõe-se o Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM), que tem por objetivo realizar uma análise relativa dos municípios cearenses abordando as seguintes dimensões: Gestão fiscal, Planejamento, Transparência, Resultado e Eficiência. A partir do referido índice torna-se possível analisar o *ranking* dos municípios cearenses nas mencionadas dimensões de forma integrada, fornecendo subsídios para o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão pública municipal. Finalmente são apresentados os resultados do ICGM para o ano de 2016 para os 184 municípios cearenses.

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	03
2. METODOLOGIA DO ICGM.....	03
2.1 – Seleção de Indicadores.....	03
2.2 – Cálculo do Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM).....	05
3. RESULTADOS DE 2016.....	07
REFERÊNCIAS.....	13
ANEXO.....	14

1. INTRODUÇÃO

O Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM) foi proposto com o objetivo de se realizar uma análise comparativa dos municípios cearenses abordando as dimensões relativas a Gestão Fiscal, Planejamento, Transparência, Resultado e Eficiência.

Ressalta-se que estas dimensões são normalmente utilizadas na formulação de índices visando avaliar o desempenho da gestão pública dos municípios, citando-se, por exemplo, os trabalhos realizados por CFA (2017), FIRJAN (2015), TCE-PR (2016), e TCE-SP (2017).

Destaca-se que a partir da formulação e análise de um índice sintético pode-se analisar o *ranking* dos municípios cearenses nas mencionadas dimensões de forma integrada, criando, desse modo, subsídios para o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão pública municipal.

Neste contexto, o ICGM torna-se útil para os gestores municipais por trazer informações que podem auxiliar a governança pública e para a sociedade por disponibilizar dados sobre os municípios cearenses, contribuindo para uma maior integração entre o governo e a população.

A presente nota técnica está estruturada em três seções, sendo a primeira referente a esta introdução; a segunda corresponde à metodologia de cálculo do ICGM e a terceira apresenta os resultados do índice para o ano de 2016.

2. METODOLOGIA DO ICGM

2.1 – Seleção de Indicadores

O Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM) foi gerado a partir da análise integrada de seis indicadores subdivididos em cinco dimensões, as quais buscam mensurar aspectos relativos à gestão fiscal, planejamento, transparência, resultado e eficiência. A seguir, descrevem-se os indicadores:

✓ **Gestão Fiscal**

Nesta dimensão foram utilizados dois indicadores, sendo um referente à arrecadação e o outro à liquidez dos municípios.

Mais especificamente, o indicador de Arrecadação é dado pela razão entre a Receita Total de Impostos de competência do município e o PIB de Serviços (excluindo a Administração Pública), que é utilizado como uma *proxy* do potencial de arrecadação. Quanto maior for o valor do indicador, melhor será considerada a situação do município.

Já a Liquidez Corrente é calculada dividindo-se a soma de todos os recursos controlados pelos municípios, ou seja, bens e direitos de curto prazo que fazem parte do ativo circulante¹ (caixa e equivalentes de caixa, créditos de curto prazo, demais créditos e valores a curto prazo, tributos a recuperar/compensar, estoques e variações patrimoniais diminutivas pagas antecipadamente) pela soma das dívidas a curto prazo (obrigações trabalhistas, previdenciárias e assistenciais a pagar a curto prazo, empréstimos e financiamentos a curto prazo, fornecedores e contas a pagar a curto prazo, obrigações fiscais a curto prazo e demais obrigações a curto prazo). Estas informações podem ser obtidas no balanço patrimonial dos municípios, nos grupos ativo circulante e passivo circulante.

A partir do resultado obtido é possível fazer a seguinte análise:

- *Liquidez Corrente maior que 1*: demonstra que há capital disponível para uma possível liquidação das obrigações.
- *Liquidez Corrente igual a 1*: os direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.
- *Liquidez Corrente menor que 1*: o município não teria capital disponível suficiente para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

As fontes utilizadas foram a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), para o caso da arrecadação de impostos e para os indicadores que possibilitaram o cálculo da Liquidez Corrente, e o IPECE e o IBGE no caso do PIB de Serviços².

✓ **Efetividade de Planejamento**

Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE). O objetivo do mesmo é avaliar a capacidade de planejamento e execução do orçamento por parte dos municípios. Para tanto, foi concebido um indicador que corresponde ao percentual do valor total (R\$) empenhado sobre o valor fixado incluindo os créditos adicionais (R\$). Quanto mais próximo de 100%, melhor o resultado obtido pelo município.

✓ **Transparência Municipal**

Nesta dimensão foi utilizado o indicador de transparência municipal, calculado pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE, 2016), o qual varia entre 0 e 10, sendo que quanto mais próximo de 10 mais transparente é a gestão municipal. Este indicador analisa informações presentes nos portais de transparência dos municípios cearenses estabelecendo uma escala de notas baseada no nível de conformidade à Lei da Transparência (Lei nº 131/2009) e à Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). Especificamente, avaliam-se requisitos relacionados à existência de endereço eletrônico, transparência da

¹ Conforme o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), os ativos devem ser classificados como circulante quando satisfizerem a um dos seguintes critérios: (i) Estiverem disponíveis para realização imediata; e (ii) Tiverem a expectativa de realização até doze meses após a data das demonstrações contábeis.

² Foram utilizados os dados de 2015, pois, esses são os últimos disponíveis ao nível municipal.

gestão fiscal (instrumentos, despesas e receitas), processos licitatórios, convênios, publicação do plano plurianual, entre outras informações.

✓ **Resultado**

Para avaliação dos resultados obtidos pelos municípios utilizou-se o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM), calculado por IPECE (2016). Este índice consiste numa avaliação multidimensional dos municípios a partir de 30 indicadores que, por meio de técnicas estatísticas, são sintetizados em um único índice, o que permite averiguar, de forma relativa, quais são aqueles mais ou menos desenvolvidos. Ressalta-se que os 30 indicadores contemplam aspectos sociais, de infraestrutura, econômicos e fisiográficos. Vale salientar que o IDM pode se situar no intervalo entre 0 e 100, de tal forma que quanto maior o seu valor, mais desenvolvido, em termos relativos, será um município em determinado ano.

✓ **Eficiência**

Para o cálculo do indicador de eficiência foi utilizada a chamada Análise Envoltória de Dados (ou DEA – *Data Envelopment Analysis*). Esta técnica, desenvolvida inicialmente por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), parte da identificação de três componentes básicos: insumos (*inputs*), produtos (*outputs*) e unidades de decisão (que reúnem insumos para transformá-los em produtos).

No caso do ICGM, as unidades de decisão são os municípios cearenses; o insumo considerado foi a razão entre o número de empregados no setor público municipal, conforme os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho, e a população do município (conforme estimativas do IBGE); e o produto escolhido foi o IDM.

Para a estimação foi considerado um modelo com retornos variáveis de escala (i.e., existe uma relação proporcional entre insumos e produto, todavia, esta não é igualmente proporcional) com a orientação a insumos (i.e., deseja-se saber se é possível reduzir os insumos sem alterar o produto). Conforme essa análise, os municípios mais eficientes recebem uma avaliação igual a 1 e os demais tem os seus indicadores determinados em relação a essas unidades mais eficientes, conforme suas posições relativas. O *software* utilizado para essa estimação foi o DEAP³.

2.2 – Cálculo do Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM)

Para o cálculo do ICGM recorreu-se a metodologia de padronização de indicadores, considerando-se valores de 0 a 1, apontando menor e maior desempenho, respectivamente.

³ Disponível em: <http://www.uq.edu.au/economics/cepa/deap.php>

Desta forma, um indicador padronizado no município “m” é obtido através da seguinte fórmula⁴:

$$I_{pm} = \frac{I_m - I_{-V}}{I_{+V} - I_{-V}}$$

Onde:

I_{pm} = Valor padronizado do indicador “I” no município m;

I_m = Valor do indicador “I” no município m;

I_{-V} = Menor valor do indicador “I” dentre os municípios com dados; e

I_{+V} = Maior valor do indicador “I” dentre os municípios com dados.

Destaca-se que os seis indicadores que compõem o ICGM tem uma relação direta com o índice, ou seja, o menor valor aponta menor desempenho e o maior valor maior desempenho. Desse modo, quanto mais próximo de 1 melhor a performance de um município em um determinado indicador.

Vale salientar que o Índice Comparativo de Gestão Municipal – ICGM é calculado a partir da média aritmética das cinco dimensões: Gestão Fiscal, Planejamento, Transparência, Resultado e Eficiência. Não obstante, como a dimensão de Gestão Fiscal possui dois indicadores tem-se, desse modo, que esta dimensão foi obtida pela média aritmética de seus dois indicadores (arrecadação e liquidez)⁵.

Na Fórmula 2 pode-se, portanto, visualizar o cálculo do ICGM⁶:

$$ICGM_m = \frac{\sum_{i=1}^n I_{pm}^i}{n} \quad (2)$$

Onde:

$ICGM_m$ = Índice Comparativo de Gestão Municipal do município m;

I_{pm}^i = Valor do indicador padronizado da dimensão “i” no município m;

n = total de dimensões selecionadas.

⁴ No caso de um município em que o valor de determinado indicador não estiver disponível, foi arbitrado que o valor de seu indicador padronizado será igual a zero.

⁵ Isto significa dizer que cada um dos indicadores utilizados na dimensão de Gestão Fiscal tem peso final de 10% no ICGM para que esta dimensão, assim como as demais, tenha peso total igual a 20%. Com isso, como será reportada a média dos indicadores padronizados da dimensão, o valor encontrado teoricamente estará contido no intervalo entre 0 (quando um município tiver a pior avaliação relativa em ambos os indicadores) e 1 (quando um município tiver a melhor avaliação relativa em ambos os indicadores) mas, em determinado ano, o melhor e/ou pior resultados poderão não alcançar esses limites, situando-se no intervalo entre 0 e 1.

⁶ Foi feita uma estimativa do ICGM utilizando-se a técnica da Análise Fatorial. No entanto, verificou-se que a correlação entre os resultados obtidos por essa técnica e os obtidos pela expressão (2) são muito similares (com um coeficiente de correlação de Pearson igual a 0,9713 e um coeficiente de correlação ordinal de Spearman igual a 0,9627). Assim, optou-se pela utilização da metodologia mais simples.

Posteriormente a elaboração do índice ICGM, foi realizada uma classificação dos municípios cearenses especificando quatro classes de desempenho, baseadas na técnica estatística de quartis.

Na técnica de quartis tem-se o ordenamento das observações (ICGM) em ordem crescente, dividindo-se a distribuição em quatro partes iguais. O primeiro quartil é o número que define 25% das observações (municípios) abaixo e 75% acima, enquanto que o terceiro quartil equivale a 75% das observações abaixo e 25% acima. Por sua vez, o segundo quartil corresponde a mediana, deixando 50% das observações abaixo e 50% das observações acima. Desta forma, foram criadas as seguintes classes para o ICGM:

- i) **Classe 1:** Corresponde aos municípios que estão acima das 75% melhores posições do ICGM.
- ii) **Classe 2:** É composta pelos municípios que estiveram entre 50,01% e 75,00% das posições do ICGM.
- iii) **Classe 3:** Equivale aos municípios que estiveram entre 25,01% e 50,00% das posições do ICGM.
- iv) **Classe 4:** Corresponde aos municípios que detiveram as 25% menores posições do ICGM.

3. RESULTADOS DE 2016

O Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM) dos municípios cearenses foi calculado para o ano de 2016, devido este ano ser o que se tem dados mais recentes para todas às dimensões analisadas. No Quadro 1, apresenta-se o resultado do índice para os vinte melhores municípios, observando-se que os mais bem classificados foram: Eusébio, Aquiraz, São Gonçalo do Amarante, Sobral e Fortaleza.

Quadro 1: Vinte melhores municípios no ICGM - 2016

Município	ICGM	Ranking
Eusébio	0,76240	1º
Aquiraz	0,73382	2º
São Gonçalo do Amarante	0,72956	3º
Sobral	0,64901	4º
Fortaleza	0,64012	5º
Pentecoste	0,60599	6º
Horizonte	0,58219	7º
Beberibe	0,57679	8º
Maracanaú	0,56692	9º
Mombaça	0,51994	10º
Itaitinga	0,49548	11º
Russas	0,49221	12º
Aracati	0,48474	13º
Paracuru	0,48320	14º

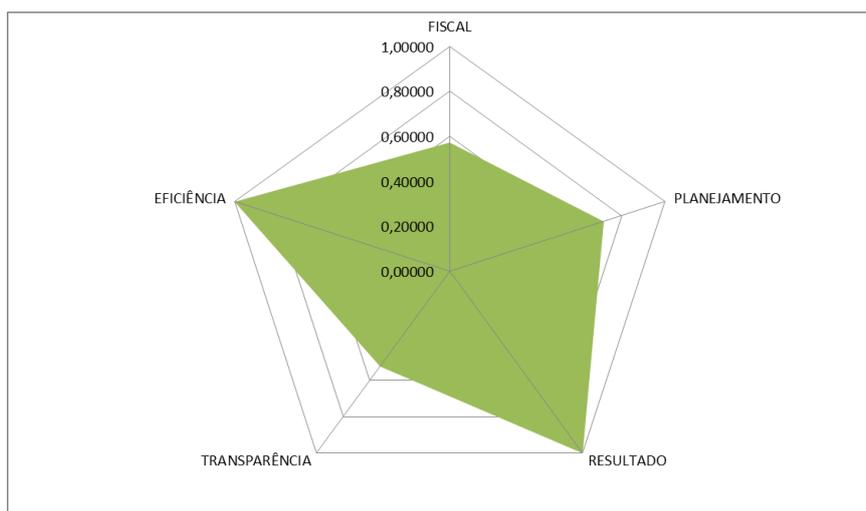
Ubajara	0,47934	15°
Jaguaratama	0,47769	16°
Cascavel	0,47202	17°
Icapuí	0,46406	18°
Paraipaba	0,46096	19°
Quixeré	0,46067	20°

Fonte: Ipece.

No Anexo 1 são apresentados os valores padronizados de todos os 184 municípios do Estado, podendo-se avaliar a performance de cada município em relação às dimensões da Gestão fiscal, Planejamento, Transparência, Resultado e Eficiência.

Por exemplo, o Gráfico 1 exibe os resultados das cinco dimensões para o município de Eusébio, verificando-se que o mesmo obteve os melhores resultados relativos nas dimensões de Resultado (1,00), Eficiência (1,00) Fiscal (0,57251)⁷, enquanto os menores indicadores corresponderam as dimensões de Planejamento (0,71621) e de Transparência (0,52326).

Gráfico 1: ICGM 2016 – Eusébio – Síntese dos Resultados



Fonte: Ipece.

O Quadro 2 mostra os vinte menores municípios quanto ao ICGM para o ano de 2016, verificando-se que Senador Sá, Aiuaba, Abaiara, Jardim e Assaré obtiveram os menores valores do índice no citado ano.

Quadro 2: Vinte menores municípios no ICGM - 2016

Município	ICGM	Ranking
Baturité	0,25100	165°
Acarape	0,25055	166°
Santana do Acaraú	0,25023	167°
General Sampaio	0,24824	168°
Caridade	0,24145	169°

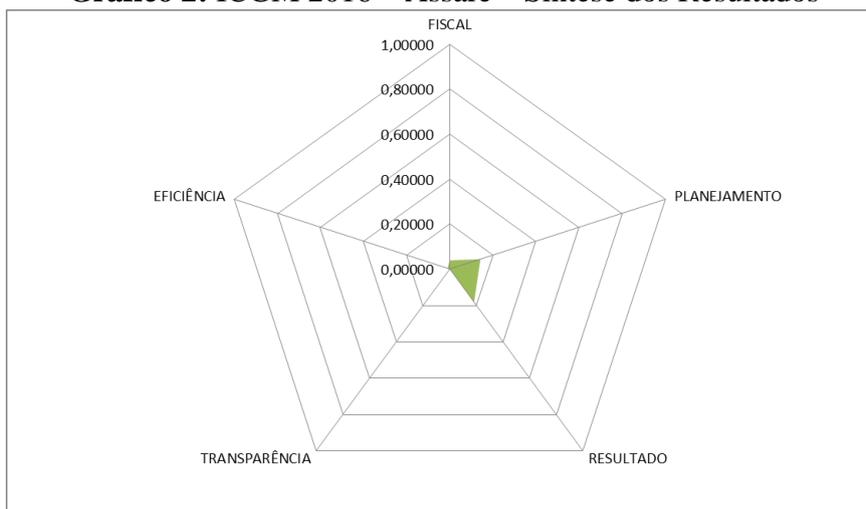
⁷ O município de Eusébio alcançou a maior média dos indicadores da dimensão de Gestão Fiscal. Como esse indicador pode, teoricamente, atingir 1,0 verifica-se, portanto, que o município ainda pode melhorar nesta dimensão, especificamente no indicador de arrecadação.

Acaraú	0,24140	170°
Tabuleiro do Norte	0,23981	171°
Poranga	0,21860	172°
Alto Santo	0,21266	173°
Carnaubal	0,20971	174°
Moraújo	0,20793	175°
Penaforte	0,20739	176°
Ererê	0,19648	177°
Forquilha	0,19053	178°
Saboeiro	0,16740	179°
Senador Sá	0,15928	180°
Aiuaba	0,15018	181°
Abaiara	0,12500	182°
Jardim	0,08735	183°
Assaré	0,07482	184°

Fonte: Ipece.

No Gráfico 2 pode-se visualizar os resultados relativos do município de Assaré quanto às dimensões do ICGM, observando-se que este município registrou os piores resultados nas dimensões de Transparência, Eficiência e Fiscal.

Gráfico 2: ICGM 2016 – Assaré – Síntese dos Resultados

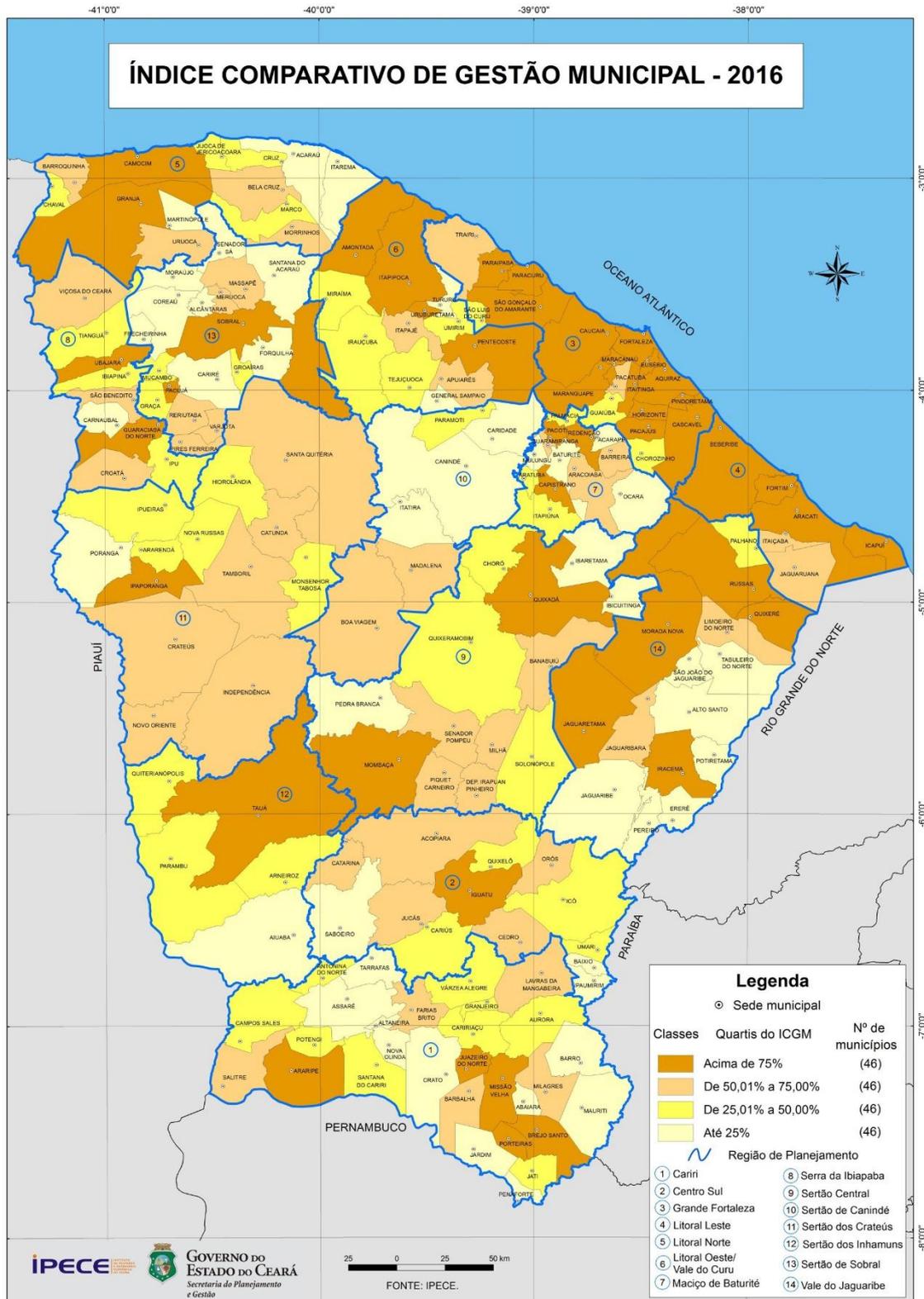


Fonte: Ipece.

O Mapa 1 apresenta a distribuição territorial do ICGM a partir da classificação por quartis, identificando-se geograficamente os grupos de municípios que obtiveram os maiores e menores índices.

Analisando o referido mapa, percebe-se que a grande maioria dos municípios situados nas regiões de planejamento da Grande Fortaleza e do Litoral Leste ficaram na classe acima de 75%, que é a que corresponde aos melhores índices do ICGM.

Em contrapartida, averigua-se que os municípios com menor desempenho relativo do ICGM (cor amarela clara na legenda do mapa) se situam, em sua maioria, nas regiões de planejamento do Cariri, Sertão de Sobral e Vale do Jaguaribe.



Mapa 1: Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM) – 2016. Fonte: IPECE.

Os Quadros 3, 4 e 5, a seguir, apresentam a classificação dos dez maiores municípios cearenses segundo porte populacional, onde foram estabelecidas três categorias segundo o número de habitantes:

- ✓ **Municípios de Porte Grande:** Com população acima de 100 mil habitantes;
- ✓ **Municípios de Porte Médio:** Com população acima de 25 mil e menor que 100 mil habitantes;
- ✓ **Municípios de Porte Pequeno:** Com população menor que 25 mil habitantes.

O objetivo da referida análise é avaliar o *ranking* dos municípios quanto ao ICGM conforme o porte populacional dos mesmos, identificando, por exemplo, se um determinado município foi qualificado em uma baixa colocação no *ranking* geral, mas no seu grupo populacional pode ter tido uma melhor classificação.

Neste contexto, o Quadro 3 exibe o *ranking* dos dez melhores municípios para o porte pequeno (com até 25 mil habitantes), verificando-se que a classificação geral dos mesmos variou entre o 16º e o 36º lugar. Os cinco primeiros, neste grupo, foram Jaguaretama, Icapuí, Quixeré, Uruburetama e Pindoretama.

Quadro 3: Dez maiores municípios no ICGM para o porte populacional de municípios pequenos - 2016

Município	ICGM	Ranking Geral	População - 2016	Ranking - Porte Populacional
Jaguaretama	0,47769	16º	17.977	1º
Icapuí	0,46406	18º	19.554	2º
Quixeré	0,46067	20º	21.728	3º
Uruburetama	0,45935	21º	21.411	4º
Pindoretama	0,45188	22º	20.430	5º
Fortim	0,45042	23º	16.115	6º
Iracema	0,44740	27º	14.098	7º
Araripe	0,44495	29º	21.345	8º
Ipaporanga	0,44114	33º	11.499	9º
Porteiras	0,43393	36º	14.965	10º

Fonte: Ipece.

O Quadro 4 mostra o *ranking* dos dez melhores municípios para o porte populacional médio (população acima de 25 mil e menor que 100 mil habitantes), observando-se que a classificação geral dos mesmos variou entre a 1ª e 13ª posição, significando que os municípios de porte médio alcançaram melhores índices do ICGM que os demais grupos. Os cinco primeiros, neste grupo, foram Eusébio, Aquiraz, São Gonçalo do Amarante, Pentecoste e Horizonte.

Quadro 4: Dez maiores municípios no ICGM para o porte populacional de municípios médios - 2016

Município	ICGM	Ranking Geral	População - 2016	Ranking - Porte Populacional
Eusébio	0,76240	1º	51.913	1º
Aquiraz	0,73382	2º	78.438	2º
São Gonçalo do Amarante	0,72956	3º	47.791	3º
Pentecoste	0,60599	6º	36.928	4º
Horizonte	0,58219	7º	64.673	5º
Beberibe	0,57679	8º	52.719	6º
Mombaça	0,51994	10º	43.678	7º
Itaitinga	0,49548	11º	38.933	8º
Russas	0,49221	12º	75.762	9º
Aracati	0,48474	13º	73.188	10º

Fonte: Ipece.

O Quadro 5 apresenta o *ranking* dos municípios para o porte populacional grande (população acima 100 mil habitantes), verificando-se que o município de Sobral obteve, em 2016, a melhor colocação neste grupo. Em seguida, tem-se os municípios de Fortaleza, Maracanaú, Maranguape e Iguatu.

Quadro 5: Melhores municípios no ICGM para o porte populacional de municípios grandes - 2016

Município	ICGM	Ranking Geral	População - 2016	Ranking - Porte Populacional
Sobral	0,64901	4º	203.682	1º
Fortaleza	0,64012	5º	2.609.716	2º
Maracanaú	0,56692	9º	223.188	3º
Maranguape	0,44324	30º	125.058	4º
Iguatu	0,43759	34º	102.013	5º
Caucaia	0,43230	37º	358.164	6º
Itapipoca	0,43200	39º	126.234	7º
Juazeiro do Norte	0,42527	46º	268.248	8º
Crato	0,31877	142º	129.662	9º

Fonte: Ipece.

No anexo, a seguir, são apresentados os indicadores padronizados utilizados no cálculo do ICGM para os 184 municípios cearenses, permitindo-se avaliar de forma sistêmica os que se destacam positiva e negativamente.

REFERÊNCIAS

- CFA – Conselho Federal de Administração. **Índice CFA de Governança Municipal**. 2017. Disponível na internet: <http://cgp.cfa.org.br/indice-cfa-de-governanca-municipal-igm-cfa/metodologia-do-indice-cfa-de-governanca-municipal/>. Acesso em: Março/2018.
- CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, v. 2, n. 6, p. 429-444, nov. 1978.
- FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **IFDM 2015 – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal – Ano base 2013**. Rio de Janeiro, dez. 2015 disponível em: <http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads>. Acesso em: Março/2018.
- IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM)**. 2016. Disponível na internet: <http://www.ipece.ce.gov.br/indice-de-desenvolvimento-municipal>. Acesso em: Março/2018.
- STN – Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de contabilidade aplicada ao setor público (MCASP)**, 7.ed. Brasília (DF), 2017. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/456785/MCASP+7%C2%AA%20edi%C3%A7%C3%A3o+Vers%C3%A3o+Final.pdf/6e874adb-44d7-490c-8967-b0acd3923f6d>>. Acesso em: Março/2018.
- TCE-CE – Tribunal de Contas do Estado do Ceará. **Índice de Transparência Municipal**. 2016. Disponível na internet: http://municipios.tce.ce.gov.br/tce-municipios/?page_id=194. Acesso em: Março/2018.
- TCE-PR – Tribunal de Contas do Estado do Paraná. **Índice de Efetividade da Gestão Municipal**. 2016. Disponível na internet: <https://www1.tce.pr.gov.br/multimedia/2017/5/pdf/00316308.pdf>. Acesso em: Março/2018.
- TCE-SP – Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. **Índice de Efetividade da Gestão Municipal**. 2017. Disponível na internet: https://www4.tce.sp.gov.br/sites/tcesp/files/manual_iegm_exercicio_2016_-_apuracao_2017.pdf. Acesso em: Março/2018.

ANEXO

Quadro A.1: Indicadores padronizados por dimensão, ICGM e *ranking* – 2016

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Eusébio	0,5725	0,7162	1,0000	0,5233	1,0000	0,76240	1
Aquiraz	0,0974	0,9855	0,7838	0,8023	1,0000	0,73382	2
São Gonçalo do Amarante	0,5175	0,8368	0,8481	0,8372	0,6081	0,72956	3
Sobral	0,0432	0,8939	0,5754	0,7326	1,0000	0,64901	4
Fortaleza	0,0914	0,5806	0,9276	1,0000	0,6010	0,64012	5
Pentecoste	0,0268	0,8637	0,2789	0,8605	1,0000	0,60599	6
Horizonte	0,1611	0,7796	0,7875	0,8837	0,2990	0,58219	7
Beberibe	0,0729	0,9546	0,4274	0,8140	0,6152	0,57679	8
Maracanau	0,0267	0,6538	0,7406	0,9186	0,4949	0,56692	9
Mombaça	0,0241	0,7935	0,1310	0,6512	1,0000	0,51994	10
Itaitinga	0,1793	0,8896	0,5359	0,7907	0,0818	0,49548	11
Russas	0,0229	0,9706	0,4146	0,9651	0,0879	0,49221	12
Aracati	0,0370	0,9372	0,4285	0,8605	0,1606	0,48474	13
Paracuru	0,0551	0,8244	0,5778	0,7558	0,2030	0,48320	14
Ubajara	0,0319	0,7811	0,3980	0,9070	0,2788	0,47934	15
Jaguaratama	0,0664	0,3623	0,1458	0,8140	1,0000	0,47769	16
Cascavel	0,0266	0,9989	0,5248	0,7674	0,0424	0,47202	17
Icapuí	0,0733	0,8792	0,3678	0,0000	1,0000	0,46406	18
Paraipaba	0,0613	0,8398	0,5362	0,7907	0,0768	0,46096	19
Quixeré	0,0589	0,9710	0,4327	0,8023	0,0384	0,46067	20
Uruburetama	0,0072	1,0000	0,3775	0,9070	0,0051	0,45935	21
Pindoretama	0,0265	0,9882	0,4583	0,6047	0,1818	0,45188	22
Fortim	0,1887	0,7199	0,2497	0,7674	0,3263	0,45042	23
Redenção	0,0244	0,9352	0,4698	0,8023	0,0152	0,44937	24
Granja	0,0430	0,9877	0,2859	0,9186	0,0111	0,44927	25
Guaraciaba do Norte	0,0320	0,9041	0,3981	0,6744	0,2303	0,44779	26
Iracema	0,0353	0,9506	0,2653	0,8837	0,1020	0,44740	27
Missão Velha	0,0487	0,9993	0,3212	0,8605	0,0020	0,44633	28
Araripe	0,0665	0,7954	0,2050	0,6628	0,4949	0,44495	29
Maranguape	0,0403	0,8869	0,3790	0,9070	0,0030	0,44324	30
Brejo Santo	0,0921	0,6267	0,3681	0,8023	0,3263	0,44309	31
Pacajus	0,0187	0,7834	0,4966	0,8837	0,0283	0,44214	32
Ipaporanga	0,0371	0,7460	0,1312	0,9651	0,3263	0,44114	33
Iguatu	0,0205	0,8140	0,3968	0,9535	0,0030	0,43759	34

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Tauá	0,0788	0,9962	0,2815	0,7791	0,0465	0,43639	35
Porteiras	0,0971	0,8803	0,1831	1,0000	0,0091	0,43393	36
Caucaia	0,0263	0,7040	0,5331	0,7093	0,1889	0,43230	37
Quixadá	0,0200	0,9881	0,3087	0,3488	0,4949	0,43210	38
Itapipoca	0,0360	0,8593	0,4695	0,7791	0,0162	0,43200	39
Capistrano	0,0455	0,9287	0,2124	0,9419	0,0101	0,42771	40
Pacujá	0,0306	0,9733	0,2718	0,8488	0,0091	0,42673	41
Morada Nova	0,0166	0,9849	0,3497	0,7791	0,0030	0,42665	42
Pacoti	0,1517	0,6956	0,4045	0,8605	0,0192	0,42628	43
Amontada	0,0652	0,9679	0,2443	0,8488	0,0051	0,42625	44
Camocim	0,0160	0,9124	0,3370	0,8605	0,0010	0,42539	45
Juazeiro do Norte	0,0221	0,8185	0,3854	0,8488	0,0515	0,42527	46
Piquet Carneiro	0,0511	0,9882	0,1298	0,9535	0,0010	0,42471	47
Morrinhos	0,0321	0,9916	0,2450	0,8488	0,0040	0,42431	48
Uruoca	0,0319	0,9776	0,2432	0,8605	0,0071	0,42405	49
Reriutaba	0,0118	0,7065	0,2643	0,6395	0,4949	0,42342	50
Meruoca	0,0539	0,8792	0,3670	0,8140	0,0000	0,42280	51
Trairi	0,0668	0,7200	0,4994	0,8023	0,0202	0,42176	52
Santa Quitéria	0,0577	0,7837	0,2744	0,9767	0,0040	0,41932	53
Pacatuba	0,0217	0,7020	0,4649	0,8721	0,0303	0,41822	54
Pires Ferreira	0,0735	0,9531	0,0824	0,9767	0,0040	0,41797	55
Itapajé	0,0457	0,8885	0,3705	0,7442	0,0404	0,41786	56
Apuiarés	0,0513	0,9507	0,1856	0,8837	0,0040	0,41508	57
Barbalha	0,0284	0,6683	0,5648	0,6977	0,1091	0,41366	58
Aracoiaba	0,0741	0,8263	0,3258	0,7907	0,0495	0,41326	59
Novo Oriente	0,0265	0,9744	0,2030	0,8488	0,0010	0,41075	60
Cedro	0,0691	0,9151	0,2454	0,8140	0,0040	0,40951	61
Barreira	0,0655	0,9002	0,2433	0,8256	0,0071	0,40833	62
Senador Pompeu	0,0150	0,9895	0,1976	0,8140	0,0091	0,40502	63
Tamboril	0,0222	0,9859	0,1802	0,8140	0,0192	0,40430	64
Milhã	0,0381	1,0000	0,1431	0,8372	0,0020	0,40406	65
Lavras da Mangabeira	0,0882	0,8405	0,1984	0,8837	0,0081	0,40378	66
Jaguaruana	0,0283	0,8431	0,3063	0,8256	0,0020	0,40105	67
São Benedito	0,0208	0,7734	0,4839	0,6977	0,0192	0,39900	68
Guaramiranga	0,0668	0,6477	0,5252	0,7093	0,0394	0,39768	69
Deputado Irapuan Pinheiro	0,0721	0,9387	0,1063	0,8488	0,0192	0,39702	70

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Catunda	0,0236	0,9319	0,1445	0,8837	0,0010	0,39693	71
Varjota	0,0404	0,9427	0,3170	0,6744	0,0071	0,39631	72
Jaguaribara	0,0299	0,7480	0,2505	0,8488	0,1020	0,39583	73
Limoeiro do Norte	0,0209	0,6947	0,4661	0,7674	0,0253	0,39488	74
Viçosa do Ceará	0,1479	0,6473	0,2715	0,8953	0,0101	0,39444	75
Croatá	0,0601	0,9304	0,1915	0,6977	0,0909	0,39411	76
Madalena	0,0403	0,9926	0,1120	0,8140	0,0040	0,39257	77
Boa Viagem	0,0306	0,9821	0,2032	0,7442	0,0010	0,39222	78
Barroquinha	0,0663	0,9755	0,1981	0,7093	0,0091	0,39165	79
Crateús	0,0221	0,8299	0,3011	0,7907	0,0101	0,39077	80
Banabuiú	0,0333	0,9776	0,1987	0,7326	0,0071	0,38983	81
Itaiçaba	0,0606	0,7733	0,2885	0,8140	0,0051	0,38826	82
Jucás	0,0356	0,9430	0,2748	0,6744	0,0040	0,38636	83
Salitre	0,0727	0,9651	0,1389	0,7442	0,0081	0,38580	84
Farias Brito	0,0867	0,8566	0,2491	0,7326	0,0000	0,38499	85
Orós	0,0491	0,7509	0,2387	0,8605	0,0242	0,38467	86
Independência	0,0108	0,8710	0,1912	0,7326	0,1162	0,38433	87
Massapê	0,0347	0,8201	0,2255	0,8256	0,0152	0,38420	88
Catarina	0,0599	0,9854	0,0000	0,8256	0,0495	0,38407	89
Bela Cruz	0,0264	0,7558	0,2240	0,8837	0,0232	0,38264	90
Milagres	0,0417	0,9022	0,2516	0,6628	0,0525	0,38216	91
Acopiara	0,0514	0,8834	0,1667	0,7907	0,0131	0,38107	92
Parambu	0,0292	0,9959	0,1232	0,7442	0,0101	0,38053	93
Várzea Alegre	0,0163	0,6070	0,2794	0,7558	0,2424	0,38020	94
Marco	0,0149	0,7696	0,3302	0,7674	0,0111	0,37866	95
Groaíras	0,0470	0,7518	0,2306	0,8605	0,0030	0,37858	96
Itapiúna	0,0331	0,7055	0,1457	0,0000	1,0000	0,37687	97
Chorozinho	0,0269	0,8314	0,2838	0,7209	0,0192	0,37646	98
Aratuba	0,0168	0,6767	0,2725	0,9070	0,0081	0,37621	99
Ibiapina	0,0372	0,5597	0,4430	0,6163	0,2222	0,37568	100
Monsenhor Tabosa	0,0310	0,9737	0,1618	0,6047	0,1020	0,37463	101
Choró	0,0626	0,9140	0,0993	0,7907	0,0010	0,37351	102
Graça	0,0375	0,5832	0,2654	0,8721	0,0909	0,36982	103
Aurora	0,0827	0,7759	0,1808	0,7907	0,0162	0,36926	104
Quiterianópolis	0,0265	0,9587	0,1157	0,7442	0,0000	0,36900	105
Quixelô	0,0364	0,9962	0,1115	0,6860	0,0040	0,36685	106

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Caririaçu	0,0406	0,8111	0,1848	0,7907	0,0051	0,36643	107
Santana do Cariri	0,0568	0,7409	0,1595	0,8721	0,0010	0,36605	108
Cruz	0,0639	0,5283	0,3227	0,9070	0,0000	0,36438	109
Chaval	0,0260	0,5861	0,2682	0,9070	0,0263	0,36271	110
Mirafima	0,0557	0,8339	0,0860	0,8256	0,0000	0,36023	111
Guaiúba	0,0326	0,6876	0,3001	0,7674	0,0131	0,36017	112
Tejuçuoca	0,0776	0,7146	0,0954	0,9070	0,0061	0,36013	113
Palhano	0,0483	0,8917	0,2072	0,5930	0,0525	0,35855	114
Cariús	0,0371	0,9309	0,1285	0,6860	0,0020	0,35692	115
Paramoti	0,0597	0,7345	0,1182	0,8140	0,0576	0,35678	116
Quixeramobim	0,0306	0,5689	0,3229	0,8605	0,0000	0,35657	117
Campos Sales	0,0182	0,8845	0,2108	0,6512	0,0152	0,35596	118
Tianguá	0,0180	0,8668	0,4881	0,2209	0,1859	0,35594	119
Umirim	0,0813	0,5633	0,1966	0,9070	0,0121	0,35205	120
Jati	0,2442	0,8414	0,1732	0,5000	0,0010	0,35198	121
Arneiroz	0,1265	0,8155	0,0681	0,7442	0,0030	0,35146	122
Ipueiras	0,0293	0,8115	0,1448	0,7674	0,0010	0,35081	123
Solonópole	0,0295	0,6163	0,1975	0,8953	0,0101	0,34975	124
Antonina do Norte	0,0232	0,7042	0,1817	0,8256	0,0131	0,34955	125
Potengi	0,0386	0,7169	0,0073	0,9767	0,0051	0,34893	126
Hidrolândia	0,0173	0,9159	0,1801	0,6047	0,0202	0,34764	127
Granjeiro	0,0355	0,9455	0,1603	0,5930	0,0000	0,34687	128
Ipu	0,0187	0,8243	0,3072	0,5814	0,0010	0,34651	129
Nova Russas	0,0140	0,8527	0,2308	0,6163	0,0030	0,34334	130
Irauçuba	0,1161	0,5881	0,1997	0,7907	0,0051	0,33993	131
Mucambo	0,0466	0,4343	0,2355	0,8488	0,1343	0,33993	132
São Luís do Curu	0,0350	0,6168	0,2487	0,7907	0,0000	0,33825	133
Ararendá	0,0719	0,5192	0,1624	0,8372	0,0677	0,33166	134
Icó	0,0182	0,8133	0,1392	0,6744	0,0081	0,33063	135
Jijoca de Jericoacoara	0,0228	0,4667	0,2756	0,8837	0,0030	0,33038	136
Umari	0,0456	0,5643	0,0597	0,9419	0,0404	0,33037	137
Palmácia	0,0345	0,5271	0,2435	0,8256	0,0061	0,32736	138
Tururu	0,0110	0,5383	0,1929	0,8488	0,0434	0,32689	139
Altaneira	0,0461	0,5883	0,1739	0,8140	0,0010	0,32464	140
Jaguaribe	0,0555	0,5559	0,2902	0,6977	0,0030	0,32046	141
Crato	0,0431	0,4538	0,3962	0,6977	0,0030	0,31877	142

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Ipaumirim	0,0243	0,6316	0,1246	0,8023	0,0071	0,31799	143
Baixio	0,0673	0,7418	0,0787	0,6860	0,0111	0,31699	144
Nova Olinda	0,1313	0,3944	0,2444	0,8023	0,0051	0,31549	145
Martinópolis	0,0361	0,4317	0,2084	0,8605	0,0303	0,31341	146
Tarrafas	0,0506	0,5679	0,1061	0,8140	0,0202	0,31173	147
São João do Jaguaribe	0,0265	0,5241	0,1417	0,8488	0,0040	0,30904	148
Potiretama	0,0212	0,6544	0,1416	0,7209	0,0040	0,30843	149
Ocara	0,0253	0,5580	0,2463	0,7093	0,0030	0,30840	150
Canindé	0,0116	0,9955	0,3220	0,2093	0,0010	0,30789	151
Ibaretama	0,0160	0,8033	0,0685	0,6279	0,0030	0,30373	152
Barro	0,0070	0,5649	0,1843	0,7326	0,0061	0,29897	153
Cariré	0,0623	0,4170	0,2058	0,6047	0,1343	0,28480	154
Itatira	0,0656	0,4897	0,1480	0,6628	0,0525	0,28372	155
Mauriti	0,1775	0,5722	0,2545	0,3605	0,0182	0,27657	156
Itarema	0,0935	0,7204	0,3710	0,1628	0,0333	0,27622	157
Pedra Branca	0,0452	0,4215	0,1730	0,7326	0,0020	0,27487	158
Ibicuitinga	0,0170	0,4721	0,1876	0,6860	0,0020	0,27296	159
Frecheirinha	0,0164	0,8548	0,3436	0,1163	0,0162	0,26946	160
Pereiro	0,0115	0,6086	0,1152	0,5814	0,0010	0,26354	161
Alcântaras	0,0209	0,6523	0,1102	0,5233	0,0061	0,26253	162
Coreaú	0,0198	0,8414	0,2297	0,2093	0,0040	0,26087	163
Mulungu	0,0278	0,1869	0,1889	0,8837	0,0010	0,25767	164
Baturité	0,0149	0,6172	0,3731	0,2326	0,0172	0,25100	165
Acarape	0,0279	0,7694	0,2335	0,2209	0,0010	0,25055	166
Santana do Acaraú	0,0426	0,9577	0,2236	0,0000	0,0273	0,25023	167
General Sampaio	0,0629	0,1785	0,2248	0,7558	0,0192	0,24824	168
Caridade	0,0020	0,4231	0,1260	0,6512	0,0051	0,24145	169
Acaraú	0,0334	0,4377	0,3250	0,3372	0,0737	0,24140	170
Tabuleiro do Norte	0,0078	0,5449	0,2540	0,3721	0,0202	0,23981	171
Poranga	0,0367	0,8740	0,1662	0,0000	0,0162	0,21860	172
Alto Santo	0,0363	0,7036	0,1596	0,1628	0,0010	0,21266	173
Carnaubal	0,0394	0,7411	0,1740	0,0930	0,0010	0,20971	174
Moraújo	0,0481	0,6934	0,1783	0,0814	0,0384	0,20793	175
Penaforte	0,1519	0,0366	0,2246	0,6047	0,0192	0,20739	176
Ererê	0,0459	0,7905	0,0141	0,0581	0,0737	0,19648	177
Forquilha	0,0347	0,6313	0,2695	0,0000	0,0172	0,19053	178

Município	Gestão Fiscal	Planejamento	Resultado	Transparência	Eficiência	ICGM	Ranking
Saboeiro	0,0314	0,1097	0,0533	0,6395	0,0030	0,16740	179
Senador Sá	0,0384	0,5773	0,1666	0,0000	0,0141	0,15928	180
Aiuaba	0,0095	0,5187	0,0175	0,1860	0,0192	0,15018	181
Abaiara	0,0002	0,2446	0,0961	0,2791	0,0051	0,12500	182
Jardim	0,0359	0,0000	0,1334	0,2209	0,0465	0,08735	183
Assaré	0,0389	0,1424	0,1827	0,0000	0,0101	0,07482	184

Fonte: Ipece.