# Ranking de competitividade dos municípios paulistas: uma visão de desempenho a partir de indicadores sociais

Júlia Martha Gonçalves<sup>1</sup> Renato Eliseu Costa<sup>2</sup>

Recebido em: 19-05-2025 Aceito em: 25-08-2025

### Resumo

A gestão municipal é um tema relevante e complexo na administração pública e para a sociedade devido às diversas variáveis e os contextos sociais multifacetados envolvidos na condução da alocação de recursos para o bemestar da população. Nesse sentido, o ranking de competitividade dos municípios foi instituído em 2020 com o intuito de divulgar e orientar as estratégias dos líderes públicos com base em dimensões, pilares e indicadores. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar e desenvolver considerações com base na capacidade de investimento municipal dos cinco municípios com maiores receitas consolidadas do Estado de São Paulo no ano de 2021 e presentes no ranking. A metodologia do estudo foi quali-quantitativa, tendo em vista a elaboração das análises de regressão com as variáveis colocação do município no ranking de São Paulo, receita consolidada e população estimada - IBGE 2021 e as três dimensões do ranking - economia, instituição e sociedade - para compreensão das correlações com base na variação do comportamento de uma variável em relação a outra. Como resultado, foi observada baixa correlação entre as variáveis colocação do município no ranking de São Paulo e receita consolidada, bem como diferentes esforços entre os municípios na alocação dos recursos. Nesse âmbito, foram indicadas novas possibilidades de análises do nível de competitividade municipal sob demais indicadores sociais a fim de um complemento analítico sobre o desempenho desses municípios.

Palavras-chave: gestão municipal; performance; correlação.

# Competitiveness ranking of São Paulo municipalities: a performance view based on social indicators

### Abstract

Municipal management is a relevant and complex topic in public administration and for society due to the diverse variables and multifaceted social contexts involved in managing the allocation of resources for the well-being of the population. In this sense, the competitiveness ranking of municipalities was established in 2020 with the aim of publicizing and guiding the strategies of public leaders based on dimensions, pillars and indicators. Therefore, the objective of the work was to evaluate and develop considerations based on the municipal investment capacity of the five municipalities with the highest consolidated revenues in the State of São Paulo in 2021 and present in the ranking. The study methodology was qualitatively quantitative, with a view to carrying out regression analyzes with the variables placement of the municipality in the São Paulo ranking, consolidated revenue and estimated population - IBGE 2021 and the three dimensions of the ranking - economy, institution and society - to understand correlations based on the variation in the behavior of one variable in relation to another. As a result, a low correlation was observed between the variables placement of the municipality in the São Paulo ranking and consolidated revenue, as well as different efforts between municipalities in allocating resources. In this context, new possibilities for analyzing the level of municipal competitiveness under other social indicators were indicated in order to provide an analytical complement to the performance of these municipalities.

Keywords: municipal management; performance; correlation.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Especialista em Ciência de Dados e Análises (Universidade de São Paulo - USP). juliamartha1997@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutorado em Políticas Públicas pela Universidade Federal do ABC (UFABC). Professor da Escola de Ensino Superior da FIPE e da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESP/SP). <u>renatoeliseu@gmail.com</u>

### 1 Introdução

O ranking de competitividade dos municípios foi lançado em novembro de 2020 pela organização suprapartidária Centro de Liderança Pública (CLP) em parceria com as startups Gove e Seall com o intuito de orientar as tomadas de decisão dos líderes públicos, com foco na melhoria da gestão na esfera municipal, de acordo com o portal online do CLP. Abrangendo 415 municípios brasileiros com população acima de 80 mil habitantes – conforme estimativa do IBGE 2021 – o ranking herda a intenção motivacional de melhorias nas gestões do ranking de competitividade dos Estados, estabelecido em 2011 pela mesma instituição (CLP).

Para o Centro de Liderança Pública, conforme divulgação em página oficial, um município é considerado competitivo quando atrela os recursos disponíveis com a entrega de resultados pautados nas necessidades da população, bem como garante o impulso para a replicação de iniciativas assertivas em outros territórios e, consequentemente, a implementação de políticas de impacto nestes. Segundo Pereira e Pinto (2012), nas últimas décadas, os gestores públicos utilizam os indicadores com o intuito de aproximar a comunicação de suas ações à sociedade e, assim, guiar suas decisões.

Expressar, de maneira objetiva, um determinado cenário que se deseja avaliar é o objetivo do indicador, bem como o seu resultado é o retrato de um dado momento que, sob uma base de medida, constata as iniciativas em andamento de um determinado tema, colaborando para projeções de possíveis providências (Djair, 2004). Nessa perspectiva, a construção do ranking de competitividade dos municípios é organizada a partir de 3 dimensões, 13 pilares temáticos e 65 indicadores – conforme anexo 2 – fundamentais para analisar a competitividade a nível municipal no Brasil.

Ordenada pelas dimensões instituições, sociedade e economia, a estrutura do ranking é subdividida nos seus respectivos pilares e indicadores. Dessa forma, a dimensão instituições contempla os pilares de sustentabilidade fiscal e funcionamento da máquina pública; a dimensão sociedade abrange os pilares acesso à saúde, qualidade da saúde, acesso à educação, qualidade da educação, segurança, saneamento e meio ambiente e a dimensão economia envolve os pilares inserção econômica, inovação e dinamismo econômico, capital humano e telecomunicações.

Os pilares citados compreendem indicadores relacionados com cada temática baseados em taxas, custos, transparência, cobertura, perdas e crescimento, os quais são formulados a partir de razões e médias numéricas vinculadas às polaridades (positiva ou negativa) e às devidas

unidades de medidas. A posição de cada município no ranking está diretamente interligada com o critério mín-máx de normalização desses indicadores, no qual os dados são dispostos linearmente entre 0 e 100 e, quanto mais próximo de 100, mais bem colocado o município.

Conforme explícito no relatório do ranking, a sua estrutura foi desenvolvida a partir de discussões técnicas com especialistas de cada tema, *benchmarks* nacionais e internacionais, revisões de literatura acadêmica e, especialmente, análises dos indicadores. Considerados propulsores do gerenciamento no âmbito da administração, por Djair (2004), os indicadores compõem a base da metodologia elaborada para formação de critérios no ranking, desde o tratamento dos dados até a sua ponderação.

Nesse sentido, o indicador possibilita a formação de um diagnóstico capaz de contribuir com a formulação e a avaliação de políticas públicas (Pereira e Pinto, 2012), além de, quando focado na avaliação do desempenho das gestões, ser considerado um instrumento de análise necessário para que os municípios atendam às suas demandas (Silva, 1995). Assim, a articulação entre o mapeamento de setores e segmentos da sociedade através das métricas e a construção de um cenário direcionado para planos governamentais eficientes é proposta pela ferramenta "Ranking de competitividade dos municípios" e seu resultado será analisado no presente estudo.

O objetivo do trabalho consiste na avaliação dos resultados gerados pela última edição do ranking de competitividade dos municípios do Estado de São Paulo (anexo 1), apoiada na correlação entre as colocações gerais e colocações nas dimensões instituições, sociedade e economia de cada município, bem como entre a colocação geral e a receita consolidada e receita consolidada e população estimada, por meio da análise de regressão. A partir disso, o propósito é desenvolver considerações com base no investimento municipal e promover comparações entre os níveis de competitividade dos municípios, a fim de identificarmos os esforços na alocação dos recursos para obtenção de melhorias para a população.

# 2 Metodologia

Para desenvolvimento do trabalho, foi considerada a última edição do ranking de competitividade dos municípios, o portal institucional do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE) e a população estimada de acordo com o IBGE. Essas três principais fontes de pesquisa foram utilizadas durante o presente estudo de forma correlacionada, ou seja, as avaliações finais acerca dos esforços de alocação dos recursos de cada município foram geradas

a partir da relação entre as colocações municipais no ranking, a receita consolidada e a população estimada.

Com o objetivo de medir a força ou o grau de associação entre variáveis, a análise de correlação está relacionada com a análise de regressão (Gujarati, 2011). De acordo com Gujarati (2011), a análise de regressão diz respeito ao estudo da dependência de uma variável denominada dependente em relação a uma ou mais variáveis, chamadas variáveis explanatórias. Assim, é possível estimar e/ou prever o comportamento da primeira em termos do conhecido ou fixado (em amostragens repetidas) das segundas. À vista disso, o estudo do vínculo entre o indicador resultante do ranking e os dados públicos divulgados garantiu – neste trabalho – o desenvolvimento da análise de regressão sob o desempenho de governos nos municípios paulistas.

Em relação à coleta e modelagem dos dados, a primeira fase consistiu na extração das colocações municipais do relatório final do ranking de competitividade dos municípios para que sejam selecionadas as cidades pertencentes ao Estado de São Paulo. Após a organização dos dados do relatório em uma planilha excel, foram ordenadas as receitas consolidadas dos municípios do ano de 2021 disponibilizadas no portal do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, bem como a sua população estimada no site do IBGE para o ano de 2021.

Nessa perspectiva, foi considerada a amostra dos 5 municípios que apresentaram a maior receita no ano de 2021 de acordo com o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP) para elaboração dos comparativos — Estado escolhido devido à sua ocupação proporcionalmente superior entre as primeiras colocações no ranking geral nacional e ranking regional do Sudeste, nos quais representa 49 posições dentre as 100 primeiras no ranking geral, compondo o grupo dos 64 municípios da região Sudeste nesse recorte (76,6% da parcela dos municípios do Sudeste). À vista disso, foram considerados os municípios de Campinas, São Bernardo do Campo, Guarulhos, Barueri e Osasco para análise, na qual o município de São Paulo foi excluído por conta do seu tamanho e, consequentemente, interferência que poderia prejudicar a exploração da amostra.

Na construção da análise, a ideia foi dialogar com a tipologia de classificação de indicadores conhecida como indicadores-processo, defendida por Jannuzzi (2001), no sentido de apoiar as discussões dos resultados na literatura. Nessa tipologia, a intenção é analisar os esforços de alocação de recursos para a obtenção de melhorias efetivas no bem-estar social. Desse modo, é possível avaliar a destinação dos recursos públicos de cada território ao comparar

os indicadores presentes em cada segmento do ranking de competitividade dos municípios e a prestação de contas divulgada no portal institucional do TCE.

### 3 Resultados e discussão

Com o intuito de avaliar a destinação dos recursos públicos dos municípios do Estado de São Paulo a partir da extração dos dados do relatório final do ranking de competitividade dos municípios e dos portais do Tribunal de Contas e população estimada — IBGE, iniciamos com o entendimento do resultado do ranking para posterior coleta e modelagem de dados. O resultado do ranking é compilado em uma pasta de trabalho do excel, no qual é dividido em base de dados (brutos e corrigidos), resultados (indicadores - detalhamento e pilares + dimensões - detalhamento) e detalhamento de conteúdo (pesos e glossário de indicadores).

Na base ranking - dados corrigidos - planilha na qual contém os valores brutos corrigidos dos indicadores utilizados, com seleção do Estado de São Paulo – eão apresentados os dados dos 97 municípios pertencentes ao estudo (correspondentes à 23,4% da amostra). Retratando a unidade da federação com maior representatividade no ranking de competitividade dos municípios, o Estado de São Paulo, tendo em vista o recorte de municípios da ferramenta, ocupa presença proporcionalmente superior entre as primeiras colocações do ranking geral nacional e ranking regional do Sudeste.

Nessa lógica, de acordo com o relatório técnico do ranking de competitividade dos municípios, 50% dos municípios do Estado em análise neste estudo estão entre os 10 primeiros colocados no ranking geral, 55% se encontram nas 20 primeiras colocações; 56% entre os primeiros 50 colocados; 49% entre os 100 mais bem colocados e 40,5% entre os 200 primeiros colocados. Ademais, o Estado de São Paulo não possui representante entre as 100 últimas colocações, expressando resultados positivos nas análises comparativas.

A partir da análise dos resultados do ranking por cluster (anexo 1), ou seja, considerações com base no agrupamento das chamadas observações em grupos homogêneos internamente e heterogêneos entre si, observamos que os municípios de Barueri, São Caetano do Sul e São Paulo estão entre as 5 primeiras colocações do ranking geral, conforme anexo. Isto demonstra boas performances municipais e, consequentemente, altos níveis de competitividade. Sob a perspectiva de resultados do ranking por dimensão, nota-se que os 3 municípios mais bem colocados do Estado de São Paulo apresentam desempenho positivo na economia, na qual Barueri se destaca na 2º colocação, São Caetano na 7º e São Paulo na 5º.

Na dimensão *economia* onde o nível de competitividade a partir da inserção econômica (com os indicadores: população vulnerável, formalidade no mercado de trabalho e crescimento dos empregos formais), capital humano (seguido dos indicadores: taxa bruta de matrícula - ensino técnico e profissionalizante; ensino superior e qualificação dos trabalhadores em emprego formal), inovação e dinamismo econômico (pontuado conforme os recursos para pesquisa e desenvolvimento científico; empregos no setor criativo; crédito, PIB e crescimento do PIB per capita; complexidade econômica; renda média do trabalho formal e seu crescimento) e telecomunicações (considerando os acessos de telefonia móvel e 4G; acessos de banda larga - fibra ótica e alta velocidade) é analisado.

Sob a ótica institucional - na dimensão instituições - o nível de competitividade é analisado do ponto de vista da sustentabilidade fiscal (apoiada nos indicadores: dependência fiscal; taxa de Investimento; despesa com pessoal e endividamento) e do funcionamento da máquina pública (com os indicadores custo da função administrativa e da função legislativa; qualidade da informação contábil e fiscal; tempo de abertura de empresas; qualificação do servidor e transparência municipal).

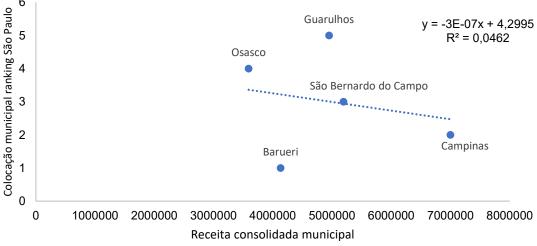
Já na dimensão sociedade, a competitividade é analisada a partir do acesso à saúde (indicado pela cobertura de atenção primária; de saúde suplementar; vacinal e atendimento prénatal); qualidade da saúde (mortalidade materna; desnutrição, obesidade e mortalidade na infância e mortalidade por causas evitáveis); telecomunicações (pontuado nos indicadores taxa de atendimento - educação Infantil; taxa líquida de matrícula - ensinos fundamental e médio e alunos em tempo integral - infantil, fundamental e médio; qualidade da educação (IDEB e Enem); segurança (mortes violentas intencionais; por causas indeterminadas; de jovens por razão de segurança; nos transportes e morbidade nos transportes); saneamento (cobertura de abastecimento de água; de coleta e tratamento de esgoto; perdas na distribuição e no faturamento da água e destinação do Lixo) e meio ambiente (emissão de gases do efeito estufa; cobertura de floresta natural; desmatamento ilegal e velocidade e áreas recuperadas).

A partir do levantamento das colocações dos municípios do Estado de São Paulo na última edição do ranking de competitividade dos municípios, das receitas consolidadas e da população estimada IBGE de cada município do Estado em 2021, foram desenvolvidas análises de regressão simples entre as 5 primeiras colocações dos municípios paulistas de acordo com a seleção das maiores receitas consolidadas do ano de 2021 e suas respectivas colocações por dimensão; das colocações gerais e as suas respectivas receitas do mesmo ano, assim como entre as receitas consolidadas dos municípios paulistas e a população estimada de acordo com o IBGE do mesmo

ano - 2021. Com isso, podemos verificar a porcentagem da variação do comportamento de uma variável em relação à outra e, consequentemente, desenvolver análises relacionadas ao investimento municipal direcionado à determinada dimensão estudada no ranking.

Dos 97 municípios em análise, os 5 municípios que apresentam maior receita são Campinas, São Bernardo do Campo, Guarulhos, Barueri e Osasco. Diante essa seleção, com o intuito de validar a correlação existente entre a colocação municipal no ranking e a sua receita consolidada, a análise de regressão permitiu a comparação estatística entre as duas matrizes, resultando em um coeficiente de determinação (R²) de 0,046. Ou seja, apenas 0,046% da variação do comportamento da colocação municipal é devido à variação de comportamento da receita consolidada.

Figura 1 - Análise de regressão entre a classificação dos cinco municípios do Estado de São Paulo com maiores receitas consolidadas no ano de 2021 no ranking de competitividade dos municípios (cluster São Paulo) e a receita consolidada do mesmo ano



Fonte: Resultados originais da pesquisa

De acordo com Gujarati (2011), o indicador representativo R², no caso de duas variáveis, mede o grau de associação linear entre essas, na qual a qualidade de ajustamento é definida a partir da proximidade do R² de 1. Dessa maneira, nota-se uma correlação baixa entre os comportamentos das variáveis colocação dos municípios no ranking e receita consolidada deles, propondo a afirmação de que somente a arrecadação monetária não é o fator determinante para que os municípios estejam em colocações significativas no ranking.

Do mesmo modo, a aplicação da análise de regressão entre a receita consolidada do município e a sua população estimada de acordo com o IBGE resultou em um coeficiente de

determinação considerado baixo, de 0,383. Isso quer dizer que apenas 38% da variação do comportamento da receita é devido à variação de comportamento da população.

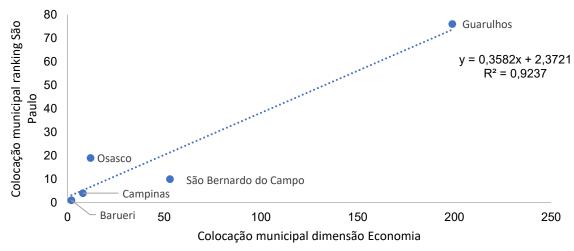
8000000 7000000 Receita consolidada municipal 6000000 São Bernardo do Campo Guarulhos 5000000 Barueri Osasco 4000000 y = 1.819x + 3E + 063000000  $R^2 = 0.3838$ 2000000 1000000 0 0 200000 400000 600000 800000 1000000 1200000 1400000 1600000 População estimada municipal

Figura 2 - Análise de regressão entre as cinco maiores receitas consolidadas municipais do Estado de São Paulo no ano de 2021 e as populações correspondentes estimadas do mesmo ano

Fonte: Resultados originais da pesquisa

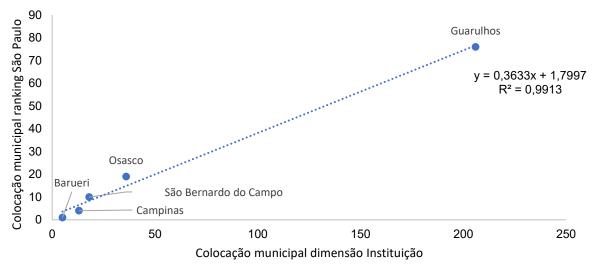
Sob a perspectiva da comparação entre a colocação geral do município e a sua respectiva colocação entre cada dimensão no ranking de competitividade, a análise de regressão gerou os seguintes resultados: Colocação municipal e colocação dimensão economia (Figura 3), Colocação municipal e colocação dimensão instituição (Figura 4), Colocação municipal e colocação dimensão sociedade (Figura 5),

Figura 3 - Análise de regressão entre a colocação dos cinco municípios do Estado de São Paulo com maiores receitas consolidadas no ano de 2021 no ranking de competitividade dos municípios (cluster São Paulo) e a colocação desses municípios na dimensão economia do mesmo ranking



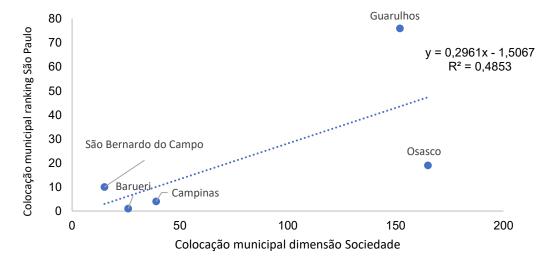
Fonte: Resultados originais da pesquisa

Figura 4 - Análise de regressão entre a colocação dos cinco municípios do Estado de São Paulo com maiores receitas consolidadas no ano de 2021 no ranking de competitividade dos municípios (cluster São Paulo) e a colocação desses municípios na dimensão instituição do mesmo ranking



Fonte: Resultados originais da pesquisa

Figura 5 - Análise de regressão entre a colocação dos cinco municípios do Estado de São Paulo com maiores receitas consolidadas no ano de 2021 no ranking de competitividade dos municípios (cluster São Paulo) e a colocação desses municípios na dimensão sociedade do mesmo ranking



Fonte: Resultados originais da pesquisa

A figura 1 e 2 - representando a % da variação do comportamento da colocação geral do município no ranking em função das dimensões economia e instituição demonstram coeficientes de determinação de 0,923% e 0,991%, respectivamente. Os resultados evidenciam alta correlação, o que deduz uma relação significativa de investimento nos pilares avaliados nas duas dimensões do ranking. Já o terceiro gráfico, resultado da análise de regressão entre a colocação

geral do município no ranking e a dimensão sociedade, constatou uma correlação considerada média com um coeficiente de determinação de 0,485%.

Diante os 5 gráficos gerados a partir das análises de regressão, observamos a baixa correlação entre as variáveis colocação do município no ranking e a sua receita consolidada; uma correlação um pouco mais significativa, porém ainda baixa, entre as variáveis colocação do município no ranking e a sua população estimada; correlações consideradas altas entre a variável colocação do município no ranking e as dimensões economia e instituição (com destaque para instituição). E, por último, uma correlação média entre a colocação do município no ranking e a dimensão sociedade.

A partir desses resultados, é possível notar que a colocação na qual o município se encontra no ranking está pouco atrelada à população estimada, menos ainda à receita consolidada e com correlações divergentes entre as três dimensões analisadas (economia, instituição e sociedade). As diferentes variações explicitadas demonstram as formas distintas de governança entre os cinco municípios do Estado de São Paulo presentes no ranking com as maiores receitas consolidadas.

Dessa maneira, é possível analisar e comparar os níveis de competitividade de determinado município e entre diferentes municípios, bem como dialogar com parâmetros atrelados à medição de esforços de alocação de recursos para obtenção de melhorias no bemestar social de um território, como a tipologia de classificação de indicadores conhecida como indicadores-processo, defendida por Jannuzzi (2001). O autor defende a estruturação de indicadores para monitorar os dispêndios, o uso operacional de recursos, a geração de produtos, bem como a eficiência dos programas sociais de um município.

Com o intuito de desenvolver e dialogar com a tipologia indicadores-processo, Jannuzzi (2001) classificou os indicadores em função da etapa do ciclo de políticas públicas. Dessa forma, considerou as seguintes etapas: diagnóstico, formulação, implementação e avaliação. Cada fase utiliza indicadores adequados às necessidades dos ciclos envolvidos.

Segundo o autor, são necessários indicadores de confiabilidade, validade e desagregabilidade para elaborar o diagnóstico de uma realidade social. O diagnóstico, por sua vez, permite retratar o cenário social de uma população a fim de identificar os temas prioritários a serem trabalhados e atendidos, além de iniciar a organização de programas sociais. Na fase de formulação de políticas, Jannuzzi afirma que os indicadores precisam ser considerados a partir dos objetivos norteadores dos programas priorizados na agenda político-social vigente.

Para a terceira etapa, de implementação e execução dos programas sociais, o autor ressalta a importância de indicadores de monitoramento pautados nas propriedades: sensibilidade, especificidade e periodicidade. Sob essa perspectiva, salienta a existência de impasses no uso dos indicadores em escala municipal. Nesse sentido, pode-se dizer que a tentativa de mensurar e padronizar contextos diversos e multifacetados é uma responsabilidade complexa aos administradores públicos, considerando a variedade de indicadores sociais disponíveis para quantificar, substituir ou operacionalizar um conceito social para a formulação de políticas.

A partir das considerações pautadas na variação de comportamento entre as variáveis analisadas e a colocação geral dos 5 municípios do Estado de São Paulo com maiores receitas consolidadas no ranking - amostra do presente estudo - é possível explorarmos as características municipais individualmente em prol do entendimento das ações prioritárias conforme agenda político-social vigente para eles no ano de 2021.

Nesse âmbito, Barueri, liderando a primeira posição nos rankings geral e do Estado de São Paulo, apresenta posições significativas nas 3 dimensões (economia - 2, instituição - 5 e sociedade - 26), com receita de 4.132.067.844,39 reais diante uma população estimada de 279.704,00 habitantes. A partir destes dados, pode-se afirmar que o município garante um investimento expressivo e, consequentemente, melhores circunstâncias para uma destinação equilibrada de recursos entre os pilares contemplados pelas dimensões do ranking.

Tabela 1 - Colocações nas dimensões economia, instituição e sociedade do ranking de competitividade dos municípios em 2021 para o município de Barueri

Município	Colocação Economia	Colocação Instituição	Colocação Sociedade
Barueri	2	5	26

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Campinas se destaca na sétima posição do ranking geral e quarta posição do ranking do Estado de São Paulo com posições elevadas em cada dimensão do ranking (economia - 8, instituição - 13 e sociedade - 39) com receita de 6.999.923.047,72 reais e uma população estimada de 1.223.237 habitantes. Nessa conjuntura, mesmo com uma população aproximadamente 4 vezes maior do que Barueri, ou seja, com menor capacidade de investimento, o município mantém uma alocação de recursos equilibrada entre as três dimensões, com destaque para economia.

Tabela 2 - Colocações nas dimensões economia, instituição e sociedade do ranking de competitividade dos municípios em 2021 para o município de Campinas

Município	Colocação Economia	Colocação Instituição	Colocação Sociedade
Campinas	8	13	39

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Posicionado em décimo sétimo no ranking geral e décimo no ranking do Estado de São Paulo, o município de São Bernardo do Campo apresenta uma receita equivalente a 5.195.611.696,19 reais e possui uma população estimada de 849.874 habitantes. Nesse sentido, expõe uma possibilidade de investimento maior quando comparada com Campinas, este colocado a frente no ranking e anteriormente explanado neste trabalho. Dessa forma, nota-se um desequilíbrio na gestão dos recursos e uma tendência ao investimento na dimensão sociedade (colocação 15) e menor destaque na alocação de recursos para a dimensão economia (colocação 53). Ademais, sob a ótica Institucional, o município se posiciona na colocação 53.

Tabela 3 - Colocações nas dimensões economia, instituição e sociedade do ranking de competitividade dos municípios em 2021 para o município de São Bernardo do Campo

Município	Colocação Economia	Colocação Instituição	Colocação Sociedade
São Bernardo do Campo	53	18	15

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Osasco, posicionado na colocação 34 do ranking geral e 19 do ranking do Estado de São Paulo apresenta uma receita de 3.592.303.909,16 reais com uma população de 701.428,00 habitantes. Com capacidade de investimento menor do que os 3 municípios analisados anteriormente, Osasco se mantém em posições significativas nas dimensões economia (12) e instituição (36), porém retrata alta variabilidade para a dimensão sociedade, onde se encontra na posição 165. Tal variação demonstra um desequilíbrio na alocação de recursos para a dimensão sociedade.

Tabela 4 - Colocações nas dimensões economia, instituição e sociedade do ranking de competitividade dos municípios de 2021 para o município de Osasco

Município	Colocação Economia	Colocação Instituição	Colocação Sociedade
Osasco	12	36	165

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Guarulhos, colocado na posição 179 no ranking geral e 76 no ranking do Estado de São Paulo, é um dos cinco municípios que apresentou maior receita arrecadada no ano de 2021 (4.951.336.313,38 reais), entretanto aparece em desvantagem nas posições das três dimensões analisadas no Ranking (economia - 199, instituição - 206 e sociedade - 152). Com uma população estimada de 1.404,694 habitantes, a maior entre as cinco cidades abordadas neste trabalho, pode-se afirmar que o município de Guarulhos possui a mais baixa capacidade de investimento dentre elas, ao observarmos a razão entre as variáveis receita consolidada e população.

Tabela 5 - Colocações nas dimensões economia, instituição e sociedade do ranking de competitividade dos municípios de 2021 para o município de Guarulhos

Município	Colocação Economia	Colocação Instituição	Colocação Sociedade
Guarulhos	199	206	152

Fonte: Resultados originais da pesquisa

De acordo com os resultados obtidos nas análises de regressão e nas considerações pautadas nas variáveis analisadas, podemos observar diferentes esforços na alocação de recursos entre os cinco municípios do Estado de São Paulo com as maiores receitas consolidadas no ano de 2021. Embora apresentem as maiores receitas do ano para o Estado, os municípios possuem particularidades em relação à priorização de investimentos como observado em cada gráfico e análise.

Nesse sentido, sob a perspectiva da definição de competitividade de acordo com o CLP e já explícito na introdução do trabalho, nota-se que os recursos disponíveis nem sempre estão completamente atrelados com a entrega de resultados para as três dimensões analisadas no ranking de forma equitativa. Além dos impasses na mensuração e padronização de contextos diversos na fase de implementação e execução dos programas sociais, de acordo o autor Jannuzzi (2001), os temas sociais a serem trabalhados são priorizados conforme agenda político-social vigente.

Dessa forma, indica-se que o nível de competitividade seja analisado e complementado com correlações variadas, considerando as múltiplas variáveis envolvidas em um cenário de gestão municipal. Em conformidade, Jannuzzi (2001) afirma sobre a relevância da estruturação

de indicadores nas análises de desempenho e à adequação dos indicadores para as necessidades envolvidas, como apresentação de características conforme ciclo de políticas públicas: confiabilidade, validade, desagregabilidade, sensibilidade, especificidade e periodicidade.

### 4 Considerações finais

As análises de regressão desenvolvidas no presente trabalho apontaram que a colocação municipal no ranking de competitividade dos municípios - cluster São Paulo - apresenta baixa correlação com a variável receita consolidada e relação receita consolidada x população estimada. Todavia, apresentam alta e média correlação entre a colocação municipal e as dimensões do ranking (economia, instituição e sociedade). Nesse sentido, as análises municipais assumiram o diálogo com a tipologia indicadores-processo, definida por Jannuzzi (2001), ou seja, baseadas no entendimento dos esforços na alocação de recursos para obtenção de melhorias para a população.

À vista disso, foram levantadas as receitas e as populações dos cinco municípios da amostra em prol das avaliações acerca da capacidade de investimento, gerando interpretações amplas e fundamentais para o complemento analítico das classificações. Nessa perspectiva, o nível de competitividade foi explorado sob uma visão de correlações não apontadas no ranking, com o intuito de envolver variáveis que podem influenciar na performance municipal, bem como promover a identificação das prioridades da agenda político-social de cada município.

## Referências

Fernandes, Djair Roberto. Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial. Revista da FAE, Curitiba, v.7, n.1, p.1-18, jan./jun. 2004. Disponível em: file:///C:/Users/Master/Downloads/430-1144-1-SM.pdf. Acesso em: 04/10/2022.

Gujarati, Damodar N. Porter, Dawn C. Econometria Básica. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2011. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. São Paulo: IBGE, 2021. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html?view=municipio">https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html?view=municipio</a>. Acesso em: 10/12/2022.

Jannuzzi, P. M. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes e aplicações. Campinas: Alínea/PUC-Campinas, 2001.

Pereira, Danielle Ramos de Miranda. Pinto, Marcelo de Rezende. A importância do entendimento dos indicadores na tomada de decisão de gestores públicos. Revista do Serviço Público, Brasília, 2012. Disponível em:

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1779/1/A%20import%c3%a2ncia%20do%20enten

<u>dimento%20dos%20indicadores%20na%20tomada%20de%20decis%c3%a3o%20de%20gestores%20p%c3%bablicos.pdf.</u> Acesso em: 06/10/2022.

Ranking de Competitividade dos Municípios 2022. Disponível em: <a href="https://municipios.rankingdecompetitividade.org.br/quem-somos">https://municipios.rankingdecompetitividade.org.br/quem-somos</a>. Acesso em: 04/10/2022.

Silva, B. 1995. Teoria das Funções Municipais. 2 ed. Rio de Janeiro: IBAM.

TCESP – Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. Transparência Municipal. São Paulo: TCESP, 2021. Disponível em: <a href="https://transparencia.tce.sp.gov.br/">https://transparencia.tce.sp.gov.br/</a>. Acesso em: 11/12/2022.

ANEXO 1 – Ranking de competitividade dos municípios do Estado de São Paulo

	ANEXO 1	- Naliki	lig c											
	Cluster: São Paulo			Rankin	g Geral		Dimensão:	Instituições		Dimensão:	Sociedade		Dimensão:	Economia
UF	Município	Colocação	Nota	Colocação	Delta colocação									
SP	Barueri	1	68,79	1	0	66,44	5	9	72,21	26	-10	66,19	2	-1
SP	São Caetano do Sul	2	65,16	3	-1	54,88	117	-19	78,96	1	0	55,09	7	-1
SP	São Paulo	3	64,63	5	-1	67,36	3	0	69,08	76	-17	58,28	5	-1
SP	Campinas	4	63,44	7	2	63,46	13	50	71,14	39	-6	54,89	8	1
SP	Santana de Parnaíba	5	63,19	8	-1	67,38	2	-1	71,85	31	15	51,43	15	-4
SP	Santos	6	61,63	11	0	60,05	43	3	72,96	14	-7	49,87	27	-4
SP	São Carlos	7	61,21	13	2	48,56	250	-54	71,52	35	3	56,22	6	2
SP	Jundiaí	8	61,21	14	-2	53,85	139	23	74,20	5	-1	50,53	20	-3
SP	Indaiatuba	9	60,97	16	6	60,58	38	10	73,43	9	5	47,33	44	14
SP	São Bernardo do Campo	10	60,91	17	-3	62,46	18	-12	72,91	15	12	46,79	53	-21
SP	Votuporanga	11	60,81	19	0	63,01	15	25	77,69	2	1	40,93	164	-20
SP	Piracicaba	12	60,64	21	2	60,84	34	34	74,03	6	4	45,67	68	-8
SP	Ribeirão Preto	13	60,56	22	-2	63,90	11	-4	69,33	71	24	49,11	31	-3
SP	São José dos Campos	14	60,25	25	0	57,16	80	-13	71,20	38	-18	49,66	29	17
SP	Araraquara	15	60,01	27	11	49,90	222	34	73,83	7	11	49,82	28	-3
SP	Vinhedo	16	59,16	29	-16	47,77	269	-64	74,97	4	-2	47,42	41	-14
SP	Sorocaba	17	59,01	32	9	61,53	23	2	69,66	62	37	45,88	63	-9
SP	São José do Rio Preto	18	59,00	33	-9	57,11	82	-24	70,75	45	-20	46,90	51	-8
SP	Osasco	19	58,95	34	-6	60,73	36	23	64,32	165	-35	52,08	12	1
SP	Limeira	20	58,76	35	1	57,37	76	-21	69,54	65	26	47,50	40	-3
SP	Barretos	21	58,73	36	-3	52,05	175	-53	72,65	18	-3	46,69	55	11
SP	Jacareí	22	58,72	37	15	60,31	40	-12	72,36	23	22	42,75	126	9
SP	Caraguatatuba	23	58,62	38	36	58,09	67	96	72,03	30	9	44,00	103	9
SP	São João da Boa Vista	24	58,53	40	14	52,46	166	-74	73,34	10	30	45,18	77	15
SP	Itatiba	25	58,46	43	0	52,88	155	-11	73,23	11	13	44,89	84	-11
SP	Atibaia	26	58,39	45	8	57,66	72	21	73,01	12	5	42,51	132	-3
SP	Botucatu	27	58,36	47	3	55,10	114	-26	72,10	29	28	44,76	89	-15
SP	Bauru	28	58,31	50	9	61,73	22	21	67,49	115	19	46,36	59	-14
SP	Assis	29	58,15	51	0	53,33	146	83	72,32	24	-13	44,87	85	-30
SP	Catanduva	30	58,14	52	-7	48,15	258	-30	72,16	27	-22	47,66	38	47
SP	Araçatuba	31	58,13	53	3	53,10	150	11	70,16	56	-6	47,34	43	7
SP	Araras	32	58,12	55	-13	58,77	58	-2	68,96	80	-45	45,75	66	25
SP	Americana	33	58,00	57	-8	48,87	246	11	72,49	20	-8	46,56	56	-14
SP	Praia Grande	34	57,71	59	1	63,72	12	-8	72,37	22	25	38,37	218	-22
SP	São Sebastião	35	57,69	60	115	62,54	17	22	70,88	42	139	40,55	176	98
SP	Hortolândia	36	57,63	61	8	47,81	268	24	71,81	32	11	46,90	50	-16
SP	Valinhos	37	57,58	62	6	55,64	107	67	72,14	28	0	42,40	137	-43
SP	Santo André	38	57,39	64	-7	59,24	53	-2	69,61	64	-8	42,87	124	-21
SP	Leme	39	57,37	65	28	60,52	39	-23	70,95	41	63	40,67	171	37
SP	Paulínia	40	57,31	68	8	43,32	337	41	69,77	61	-48	50,61	19	2
SP	Bragança Paulista	41	57,16	70	25	52,79	161	-19	72,76	17	80	42,07	142	-24
SP	Taubaté	42	57,12	73	-26	57,74	70	-10	70,75	44	-23	41,66	149	-29
SP	Marília	43	57,11	74	-4	53,08	151	1	70,66	47	-11	44,11	102	5
SP	Matão	44	57,06	76	54	47,43	277	65	75,50	3	6	41,50	154	13
SP	Presidente Prudente	45	56,83	78	-7	49,00	242	7	69,08	77	-7	47,22	45	-9
SP	Franca	46	56,43	85	-39	56,44	93	8	70,36	51	2	40,95	163	-101
SP	Sertãozinho	47	55,99	91	-19	59,95	45	-32	68,97	79	-10	39,56	189	-10

UF	Município	Colocação	Nota	Colocação	Delta colocação									
SP	Itu	48	55,59	96	-7	54,53	127	2	68,65	88	10	41,62	150	-35
SP	Mogi Guaçu	49	55,56	99	18	56,30	94	-9	70,63	48	66	38,42	215	-22
SP	Lorena	50	55,37	102	10	54,04	134	13	67,06	122	-10	43,06	119	21
SP	Salto	51	55,31	104	6	50,03	219	4	68,81	85	-8	43,01	122	-3
SP	Mogi Mirim	52	55,22	108	11	52,55	164	-16	68,59	91	44	41,72	147	-17
SP	Pindamonhangaba	53	55,17	109	-4	51,59	187	15	70,19	54	-13	40,31	179	-26
SP	Caleiras	54	55,13	110	-16	52,83	159	-52	70,66	46	-4	39,05	202	-11
SP	Birigui	55	54,98	115	-24	49,34	232	-62	72,53	19	3	38,38	217	-45
SP	Rio Claro	56	54,83	117	103	46,29	293	83	70,03	58	119	42,32	138	4
SP	Cotia	57	54,66	121	-3	49,54	229	-58	66,91	123	0	43,67	110	18
SP	Santa Bárbara d'Oeste	58	54,47	126	-2	47,84	266	-66	72,90	16	13	37,38	248	-28
SP	Jaú	59	54,44	127	64	51,48	191	40	69,11	75	124	39,66	187	-35
SP	Tatuí	60	54,38	128	-17	47,87	264	-43	67,75	113	-23	42,86	125	-15
SP	Mogi das Cruzes	61	54,16	138	-29	51,65	185	-34	68,52	93	-30	39,48	192	-16
SP	Arujá	62	54,15	139	-25	48,06	260	24	68,34	97	-35	41,49	156	-50
SP	Ourinhos	63	53,99	143	-59	48,51	252	-11	67,35	118	-58	41,95	144	-62
SP	Avaré	64	53,76	146	-5	44,56	318	16	70,33	52	-8	40,05	181	-32
SP	São Roque	65	53,71	149	16	50,82	201	44	68,00	104	40	39,32	196	-31
SP	Itanhaém	66	53,68	150	37	55,27	112	52	69,01	78	64	35,82	281	-17
SP	Itapetininga	67	53,54	152	-9	47,25	281	-86	71,44	37	11	36,85	258	-10
SP	Ribeirão Pires	68	53,53	153	-16	50,31	212	-14	68,41	95	-1	38,65	212	-32
SP	Guaratinguetá	69	53,25	162	-24	46,86	285	-46	66,31	133	-9	42,00	143	-9
SP	Votorantim	70	53,13	163	-57	53,87	137	-32	68,62	90	-58	35,53	289	-50
SP	Caçapava	71	53,00	166	-3	47,53	276	-17	69,50	66	43	37,46	245	-33
SP	Campo Limpo Paulista	72	52,87	171	81	49,62	227	147	66,91	124	91	38,93	205	-18
SP	Poá	73	52,79	175	39	52,38	169	186	68,64	89	29	35,38	296	-72
SP	Guarujá	74	52,77	176	7	59,33	50	40	63,49	180	6	37,49	241	8
SP	Itapeva	75	52,48	178	16	49,30	234	52	68,19	100	-13	36,64	263	8
SP	Guarulhos	76	52,47	179	-20	50,55	206	9	65,32	152	-7	39,18	199	-31
SP	Suzano	77	52,39	181	-10	47,88	263	2	67,81	111	11	37,57	239	-36
SP	Taboão da Serra	78	52,26	184	-18	47,55	275	-69	65,58	147	6	39,86	183	-5
SP	Sumaré	79	52,22	186	-10	44,12	327	33	65,50	148	-37	41,61	151	-8
SP	Diadema	80	51,91	192	-7	44,76	313	17	68,88	82	-16	36,70	262	-31
SP	Cubatão	81	51,71	195	18	50,27	213	-68	60,28	235	-27	42,92	123	122
SP	Itapevi	82	51,31	201	-15	58,60	59	-26	62,15	206	33	35,55	288	-70
SP	Mauá	83	51,31	202	31	44,94	308	13	65,93	142	13	38,31	224	58
SP	Cruzeiro	84	51,17	204	91	45,24	304	93	63,43	182	41	40,57	174	32
SP	Várzea Paulista	85	51,07	208	20	47,72	271	-21	66,49	131	28	35,66	286	22
SP	Ubatuba	86	51,03	210	13	49,71	225	-41	63,85	172	37	37,47	244	12
SP	Franco da Rocha	87	50,49	223	-20	46,63	288	-108	66,16	137	14	35,04	299	-30

UF	Município	Colocação	Nota	Colocação	Delta colocação									
SP	Jandira	88	49,71	236	-97	55,72	105	7	57,18	278	-171	38,34	221	11
SP	Mairiporã	89	49,52	239	-29	59,31	51	-14	60,00	240	-8	32,88	343	-62
SP	Itaquaquecetuba	90	49,48	240	43	51,18	197	134	59,94	241	7	37,00	254	7
SP	São Vicente	91	49,37	243	-13	47,56	274	14	63,14	188	-21	35,00	300	-15
SP	Ferraz de Vasconcelos	92	49,22	247	10	54,03	135	111	60,64	230	-27	34,09	322	8
SP	Francisco Morato	93	48,45	263	-29	49,73	224	-92	62,57	199	-2	32,10	352	-8
SP	Carapicuíba	94	48,11	269	6	44,40	321	44	63,42	183	11	32,99	339	-59
SP	Itapecerica da Serra	95	47,29	283	-36	51,86	179	-59	60,67	229	-18	30,08	372	-17
SP	lbiúna	96	45,82	309	Novo município	45,23	305	Novo município	58,39	265	Novo município	32,16	350	Novo município
SP	Embu das Artes	97	45,73	313	-28	30,71	406	-26	63,05	190	-3	34,17	319	-43
	MÉDIA		55,73	111	2	53,13	165	3	68,96	85	5	42,35	153	-9
	MEDIANA		55,56	99	-1	52,46	166	2	69,50	66	1	41,66	149	-9
	MÁXIMO		68,79	313	115	67,38	406	186	78,96	278	139	66,19	372	122
	MÍNIMO		45,73	1	-97	30,71	2	-108	57,18	1	-171	30,08	2	-101
	DESVIO PADRÃO		4,27	80	30	6,32	102	50	4,15	69	39	6,12	99	31

ANEXO 2 – Ranking de competitividade dos municípios – Composição e organização

DIMENSÃO	PILAR	INDICADOR	DADOS ATUALIZADOS EM RELAÇÃO À ÚLTIMA EDIÇÃO?	NOVO INDICADOR?
		Dependência fiscal	Sim	Não
	6	Taxa de investimento	Sim	Não
	Sustentabilidade fiscal	Despesa com pessoal	Sim	Não
		Endividamento	Sim	Não
		Custo da função administrativa	Sim	Não
INSTITUIÇÕES		Custo da função legislativa	Sim	Não
	Funcionamento da máquina pública	Qualidade da informação contábil e fiscal	Sim	Não
		Tempo para abertura de empresas	Sim	Não
		Qualificação do servidor	Sim	Não
		Transparência municipal	Não	Não
		Cobertura da atenção primária	Não aplicável	Sim
		Cobertura de saúde suplementar	Sim	Não
	Acesso à saúde	Cobertura vacinal	Sim	Não
		Atendimento pré-natal	Sim	Não
SOCIEDADE		Mortalidade materna	Sim	Não
JUCIEDADE		Desnutrição na infância	Sim	Não
	Qualidade da saúde	Obesidade na infância	Sim	Não
		Mortalidade na infância	Sim	Não
		Mortalidade por causas evitáveis	Sim	Não

		Taxa de atendimento – Educação infantil	Sim	Não
		Taxa líquida de matrícula - Ensino fundamental	Sim	Não
	A > - d	Taxa líquida de matrícula - Ensino médio	Sim	Não
	Acesso à educação	Alunos em tempo integral - Educação infantil	Sim	Não
		Alunos em tempo integral - Ensino fundamental	Sim	Não
		Alunos em tempo integral - Ensino médio	Sim	Não
		IDEB - Ensino fundamental anos iniciais	Não	Não
		IDEB - Ensino fundamental anos finais	Não	Não
	Qualidade da educação	IDEB - Ensino médio	Não	Não
		ENEM	Sim	Não
		Mortes violentas intencionais	Sim	Não
		Mortes por causas indeterminadas	Sim	Não
	Segurança	Mortalidade de jovens por razões de segurança	Sim	Não
SOCIEDADE		Mortalidade nos transportes	Sim	Não
JOCIEDADE		Morbidade nos transportes	Sim	Não
		Cobertura do abastecimento de água	Sim	Não
		Perdas na distribuição de água	Sim	Não
		Perdas no faturamento de água	Sim	Não
	Saneamento	Cobertura da coleta de esgoto	Sim	Não
		Cobertura do tratamento de esgoto	Sim	Não
		Cobertura da coleta de resíduos domésticos	Sim	Não
		Destinação do lixo	Sim	Não
		Emissões de gases de efeito estufa	Sim	Não
		Cobertura de floresta natural	Sim	Não
	Meio ambiente	Desmatamento ilegal	Sim	Não
		Velocidade do desmatamento ilegal	Sim	Não
		Áreas recuperadas	Sim	Não

Inserção econômica Formalidade no mercado de trabalho Crescimento dos empregos formais Sim Não Recursos para pesquisa e desenvolvimento científico Sim Não Crédito per capita Sim Não Crédito per capita Sim Não Crescimento do PIB per capita Sim Não Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não Crescimento da renda média do Sim Não Acessos de telefonía móvel AG Sim Não Acessos de telefonía móvel AG Sim Não Acessos de banda larga Sim Não A					
Inserção econômica de trabalho Sim Não  Crescimento dos empregos formais  Recursos para pesquisa e desenvolvimento científico Sim Não  Empregos no setor criativo Sim Não  Crédito per capita Sim Não  Crédito per capita Sim Não  Crescimento do PIB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do Sim Não  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante  Capital humano Qualificação dos trabalhadores em emprego formal  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acesos de banda larga Sim Não  Acessos de telefonia móvel -4G Sim Não  Acessos de telefonia móvel -4G Sim Não  Telecomunicações Acesos de banda larga Sim Não			População vulnerável	Sim	Não
Recursos para pessulisa e desenvolvimento científico   Sim   Não		Inserção econômica		Sim	Não
desenvolvimento científico Sim Não  Empregos no setor criativo Sim Não  Crédito per capita Sim Não  PiB per capita Sim Não  Crescimento do PiB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do Sim Não  Crescimento da renda média do Sim Não  Crescimento da renda média do Sim Não  Crabital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino Sim Não  Capital humano Acessos de telefonia móvel Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não				Sim	Não
Crédito per capita Sim Não  Inovação e dinamismo econômico  Crescimento do PiB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do Sim Não  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não				Sim	Não
PIB per capita Sim Não  Inovação e dinamismo econômico  Crescimento do PIB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante Sim Não  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino superior Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não			Empregos no setor criativo	Sim	Não
Inovação e dinamismo econômico  Crescimento do PIB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante Sim Não  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino superior Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não			Crédito per capita	Sim	Não
Crescimento do PIB per capita Sim Não  Complexidade econômica Sim Não  Renda média do trabalho formal Sim Não  Crescimento da renda média do trabalho formal Sim Não  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante Sim Não  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino superior Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não		Inovação e dinamismo	PIB per capita	Sim	Não
ECONOMIA  Renda média do trabalho formal  Crescimento da renda média do trabalho formal  Sim Não  Não  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante  Taxa bruta de matrícula - Ensino superior  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal  Acessos de telefonia móvel  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Telecomunicações  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga  Sim Não  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não		econômico	Crescimento do PIB per capita	Sim	Não
Crescimento da renda média do trabalho formal  Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante  Capital humano  Taxa bruta de matrícula - Ensino superior  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal  Acessos de telefonia móvel  Acessos de telefonia móvel - 4G  Sim Não  Telecomunicações  Acessos de banda larga Sim Não			Complexidade econômica	Sim	Não
Taxa bruta de matrícula - Ensino técnico e profissionalizante Sim Não  Capital humano Taxa bruta de matrícula - Ensino superior Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal Sim Não  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Acessos de telefonia móvel - 4G Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não	ECONOMIA		Renda média do trabalho formal	Sim	Não
técnico e profissionalizante  Capital humano  Taxa bruta de matrícula - Ensino superior  Sim Não  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal  Acessos de telefonia móvel  Acessos de telefonia móvel Sim Não  Acessos de telefonia móvel - 4G  Telecomunicações  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga Sim Não				Sim	Não
Capital humano  Superior  Qualificação dos trabalhadores em emprego formal  Acessos de telefonia móvel  Acessos de telefonia móvel - 4G  Sim  Não  Telecomunicações  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga  Sim  Não  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga  Acessos de banda larga  Sim  Não  Não				Sim	Não
Acessos de telefonia móvel Sim Não  Acessos de telefonia móvel - 4G Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não		Capital humano		Sim	Não
Acessos de telefonia móvel - 4G Sim Não  Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não				Sim	Não
Telecomunicações Acessos de banda larga Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não			Acessos de telefonia móvel	Sim	Não
Acessos de banda larga — Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não			Acessos de telefonia móvel - 4G	Sim	Não
Fibra ótica Sim Não  Acessos de banda larga — Sim Não		Telecomunicações	Acessos de banda larga	Sim	Não
				Sim	Não
				Sim	Não