



# **PAINEL DE MONITORAMENTO DA EFETIVIDADE FISCAL-SOCIAL**

Municípios Sergipanos

---

# PAINEL DE MONITORAMENTO DA EFETIVIDADE FISCAL-SOCIAL DOS MUNICÍPIOS SERGIPANOS

Relatório técnico apresentado pela mestre **Tatiane de Jesus Sant'Anna** ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação da docente **Profa. Dr.ª Rosângela Sarmiento Silva**, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

|       |  |
|-------|--|
| S232p | <p>Sant'Anna, Tatiane de Jesus<br/>Painel de monitoramento da efetividade fiscal-social dos municípios sergipanos / Tatiane de Jesus <u>Sant'Anna</u>, orientadora Rosângela Sarmiento Silva. – São Cristóvão, SE, 2026.<br/>18 p., il.</p> <p>Relatório técnico conclusivo (mestrado profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal de Sergipe, 2026.</p> |
|       | <p>1. Administração pública. 2. Administração municipal – Sergipe. 3. Despesa pública – Política governamental. 4. Serviço público - Administração de pessoal. 5. Responsabilidade fiscal. I. Silva, Rosângela Sarmiento, <u>orient.</u> II. Título.</p>   |
|       | <p>CDU 352.08(813.7)</p>   |

## AUTORIA E RESPONSABILIDADE

### **Tatiane de Jesus Sant'Anna**

Mestre no Programa de Pós-Graduação em Administração Pública da Universidade Federal de Sergipe (PROFIAP/UFS). Graduada em Engenharia Química e Ciências Contábeis, com especializações em Auditoria em Organizações do Setor Público, Direito Administrativo, Gestão Ambiental e Psicologia Transpessoal. Atualmente exerce o cargo de Auditora de Controle Externo I no Tribunal de Contas do Estado de Sergipe.

### **Rosângela Sarmento Silva**

Doutora em Administração pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS) e Mestre em Administração pela mesma instituição, com graduação em Administração pela Faculdade Atual da Amazônia.



Apresentação

05

Contexto

06

Público-Alvo

07

Descrição da Situação-Problema

08

Objetivos da Proposta

09

Painel de Monitoramento  
da Efetividade Fiscal-Social

10

Considerações Finais

15

Referências

16

# SUMÁRIO

# APRESENTAÇÃO

O Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social dos Municípios Sergipanos constitui um instrumento analítico desenvolvido para apoiar o acompanhamento, a avaliação e a tomada de decisão na gestão pública municipal. Ao integrar indicadores fiscais e de resultados das políticas públicas, o painel permite analisar, de forma estruturada, a relação entre a utilização dos recursos públicos e os resultados gerados para a sociedade.

A ferramenta operacionaliza essa análise a partir do monitoramento sistemático do comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesas de pessoal e sua associação com a efetividade das políticas públicas, com ênfase nas áreas de educação e infraestrutura. Dessa forma, possibilita avaliar não apenas o esforço fiscal dos municípios, mas também a qualidade dos resultados alcançados.

Desenvolvido com base em dados públicos e procedimentos metodológicos replicáveis, o painel foi concebido para aplicação contínua no monitoramento da gestão municipal ao longo do tempo. Embora, neste estudo, a aplicação se concentre nas áreas de educação e infraestrutura, a metodologia pode ser adaptada para diferentes áreas de políticas públicas, ampliando seu potencial de utilização.

Ao integrar as dimensões fiscal e social em uma mesma estrutura analítica, o painel permite identificar padrões de desempenho entre os municípios, evidenciando níveis de pressão fiscal, graus de efetividade e possíveis desequilíbrios entre gastos e resultados. Com isso, o instrumento amplia a capacidade analítica da gestão pública, contribuindo para avaliações comparativas, identificação de tendências e diagnóstico de fragilidades e boas práticas na administração municipal.

**“Integrar indicadores fiscais e sociais é transformar gastos públicos em evidências de resultados.”**



## CONTEXTO

O arranjo federativo instituído pela Constituição Federal de 1988 ampliou a autonomia dos municípios e sua responsabilidade na provisão de políticas públicas, tornando a gestão das finanças públicas elemento estratégico para a continuidade administrativa, o desenvolvimento local e a qualidade dos serviços ofertados. Nesse contexto, a sustentabilidade dessas políticas depende de uma gestão fiscal orientada pelos princípios de equilíbrio, responsabilidade e transparência estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

Apesar desse arcabouço normativo, a gestão fiscal municipal caracteriza-se por elevada complexidade. Desigualdades socioeconômicas, fragilidades institucionais, limitada capacidade de arrecadação própria e elevada dependência de transferências intergovernamentais restringem a autonomia fiscal, sobretudo nos municípios de pequeno porte. Ademais, aspectos relacionados ao planejamento, à governança e à transparência influenciam diretamente o desempenho fiscal, evidenciando que a qualidade da gestão é determinante para os resultados alcançados.

Nesse cenário, as despesas com pessoal assumem papel central na dinâmica fiscal municipal. Ao mesmo tempo em que são indispensáveis para a execução das políticas públicas, elevados níveis de comprometimento da Receita Corrente Líquida podem ampliar a rigidez orçamentária e restringir a capacidade de investimento. Por outro lado, a compressão excessiva desses gastos pode fragilizar a estrutura administrativa e comprometer a prestação de serviços à população.

No estado de Sergipe, marcado pela predominância de municípios de pequeno porte e elevada dependência de transferências constitucionais, observa-se significativo comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesas correntes, especialmente com pessoal. Esse contexto evidencia o desafio de conciliar sustentabilidade fiscal e efetividade das políticas públicas na gestão municipal.

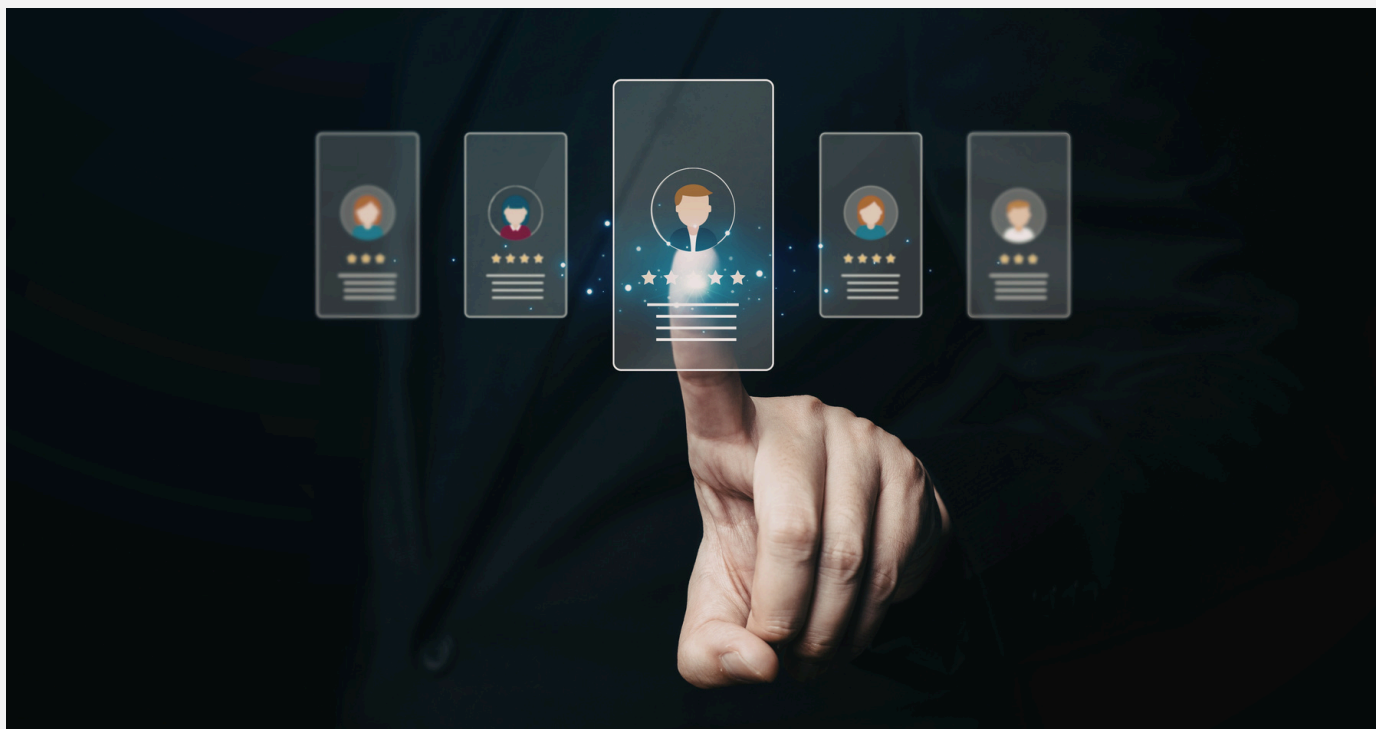
Assim, compreender a relação entre o esforço fiscal e os resultados das políticas públicas torna-se fundamental para o aprimoramento da gestão municipal.



**A despesa com pessoal  
impulsiona as políticas públicas,  
mas também impõe rigidez que  
desafia a  
sustentabilidade fiscal**



# PÚBLICO-ALVO



O painel destina-se, prioritariamente, aos órgãos de controle, com destaque para o Tribunal de Contas do Estado de Sergipe, atuando como instrumento de apoio ao monitoramento da gestão fiscal e da efetividade das políticas públicas municipais.

Também se dirige aos gestores públicos municipais, prefeitos, secretários e equipes de planejamento, ao fornecer informações que subsidiam o planejamento, a tomada de decisão e a avaliação de políticas públicas.

Adicionalmente, pode ser utilizado por pesquisadores e instituições acadêmicas interessados na análise das relações entre gestão fiscal e resultados sociais, contribuindo ainda para o fortalecimento da transparência e do controle social sobre a administração pública municipal.

## DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

O controle das despesas com pessoal constitui um dos principais pilares da responsabilidade fiscal nos municípios brasileiros, especialmente diante dos limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. No entanto, embora o cumprimento desses limites seja amplamente monitorado pelos órgãos de controle, permanece uma questão central ainda pouco explorada: até que ponto o nível de comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesas de pessoal se traduz, de fato, em resultados efetivos para a sociedade?

Essa questão revela uma tensão estrutural na gestão pública municipal. De um lado, a despesa com pessoal é indispensável para a execução das políticas públicas, viabilizando a oferta de serviços essenciais. De outro, seu elevado comprometimento pode gerar rigidez orçamentária, restringindo investimentos e comprometendo a sustentabilidade fiscal. Apesar da relevância desse dilema, a literatura ainda carece de evidências empíricas que analisem, de forma integrada, a relação entre pressão fiscal e efetividade das políticas públicas, especialmente em contextos subnacionais específicos, como os municípios sergipanos.

Na prática, essa lacuna limita a capacidade de gestores e órgãos de controle de compreender se o esforço fiscal associado à folha de pagamento está sendo convertido em resultados concretos para a população, dificultando diagnósticos mais precisos e a formulação de estratégias de melhoria da gestão pública.



## OBJETIVOS DA PROPOSTA

### OBJETIVO GERAL

Fornecer um painel analítico sobre a relação entre o comprometimento das despesas com pessoal e a efetividade da gestão municipal em período determinado, por meio da construção do Índice Composto de Efetividade Fiscal-Social (ICEFIS) e da aplicação de modelos econométricos GAMLSS com efeitos mistos e defasagem temporal.

### OBJETIVO EMPÍRICO

Verificar a relação entre o comprometimento das despesas com pessoal e a efetividade da gestão municipal, com foco nas áreas de Educação e Infraestrutura nos 75 municípios sergipanos, no período de 2020 a 2024.



“É importante mensurar a relação entre gasto com pessoal e resultados da gestão municipal por meio de evidências empíricas e indicadores compostos.”

## Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social

O Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social dos Municípios Sergipanos foi estruturado a partir da integração de dados fiscais e sociais em uma base analítica unificada, concebida para permitir a avaliação simultânea da pressão fiscal e dos resultados das políticas públicas no âmbito municipal.

1

A construção do painel iniciou-se com a coleta sistematizada de dados em bases públicas oficiais, contemplando informações fiscais, com ênfase nas despesas com pessoal em relação à Receita Corrente Líquida (RCL), e indicadores selecionados das áreas de Educação e Infraestrutura, considerados relevantes para a mensuração da efetividade da gestão municipal.

2

Na etapa subsequente, os dados foram submetidos a procedimentos de padronização e tratamento, envolvendo a verificação de inconsistências, o tratamento de valores ausentes e a uniformização das variáveis. Posteriormente, os indicadores foram submetidos a processo de normalização em escala contínua (0 a 1), com o objetivo de assegurar a comparabilidade entre variáveis de diferentes naturezas e entre os municípios analisados.

3

Com base nesses indicadores, foi construído o Índice Composto de Efetividade Fiscal-Social (ICEFIS), uma métrica sintética destinada a capturar, de forma integrada, o desempenho dos municípios quanto à capacidade de converter recursos públicos em resultados nas políticas públicas analisadas. O índice resulta da agregação das dimensões consideradas, permitindo a mensuração padronizada da efetividade fiscal-social.

**O ICEFIS é definido como uma função que relaciona a proporção de recursos próprios aplicados em determinada função à despesa total correspondente, combinada com indicadores de resultado associados à política pública analisada. Essa formulação permite capturar simultaneamente o esforço fiscal e a efetividade na geração de resultados, sintetizando essas dimensões em uma única métrica comparável entre os municípios.**

$$ICEFIS = f\left(\frac{\text{Recursos Próprios}}{\text{Despesa Total da Função}}, \text{Indicador de Resultado da Função}\right)$$

Fonte: Elaborado Pela Autora (2025)

4

Paralelamente, definiu-se a dimensão de pressão fiscal, operacionalizada pela razão entre a despesa com pessoal e a RCL, indicador amplamente reconhecido na literatura de finanças públicas.

## Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social



A análise da relação entre essas dimensões foi realizada por meio de técnicas de estatística descritiva e modelagem econométrica, com destaque para o modelo Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape (GAMLSS) com efeitos mistos, adequado ao tratamento de variáveis proporcionais e à estrutura de dados em painel. Essa abordagem permitiu capturar não apenas relações médias, mas também heterogeneidades entre os municípios e ao longo do tempo.

Como o ICEFIS é uma variável contínua restrita ao intervalo (0,1), adotou-se a distribuição Beta (família BE), adequada para esse tipo de dado. A despesa com pessoal foi modelada em escala proporcional (0-1), garantindo estabilidade numérica. Quando necessário, realizaram-se ajustes mínimos para manter o ICEFIS estritamente dentro do intervalo unitário.

Considerando  $Y_{it}$  o índice composto do município  $i$  no ano  $t$ , e  $X_{it}$  a despesa com pessoal em proporção da Receita Corrente Líquida (RCL) e assumindo função de ligação logit para a média da distribuição Beta, o modelo base foi definido por:

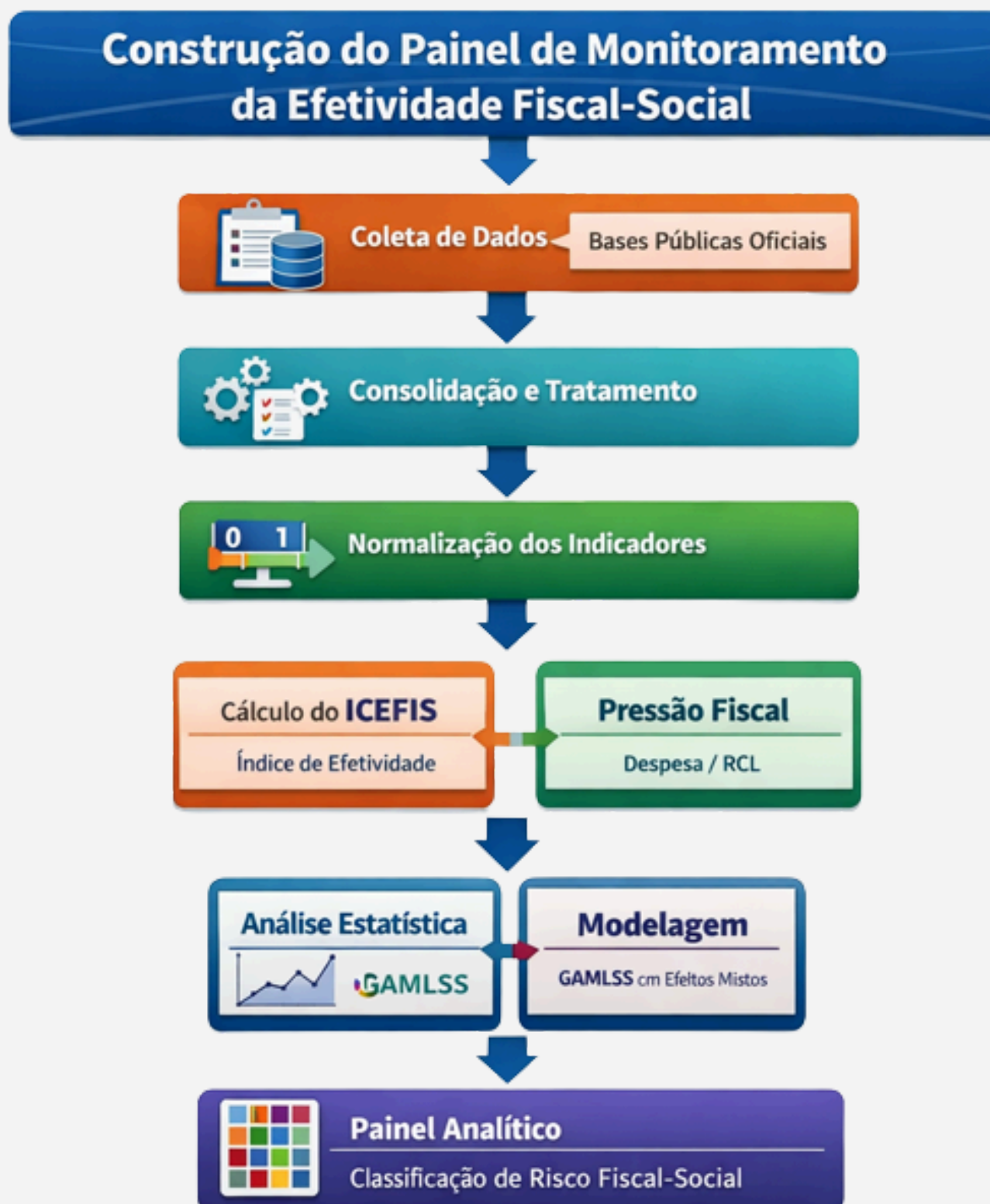
$$\text{logit}(\mu_{it}) = \alpha + \beta_1 \text{PESSOAL}_{i,t-1} + f(t) + u_i + \varepsilon_{it}$$



Por fim, os resultados foram sistematizados em um painel analítico de classificação, no qual os municípios são posicionados segundo níveis diferenciados de risco fiscal-social. Essa estrutura viabiliza análises comparativas, monitoramento contínuo e suporte à tomada de decisão, contribuindo para o aprimoramento da gestão pública e das práticas de controle externo, como ilustrado na Figura 1.

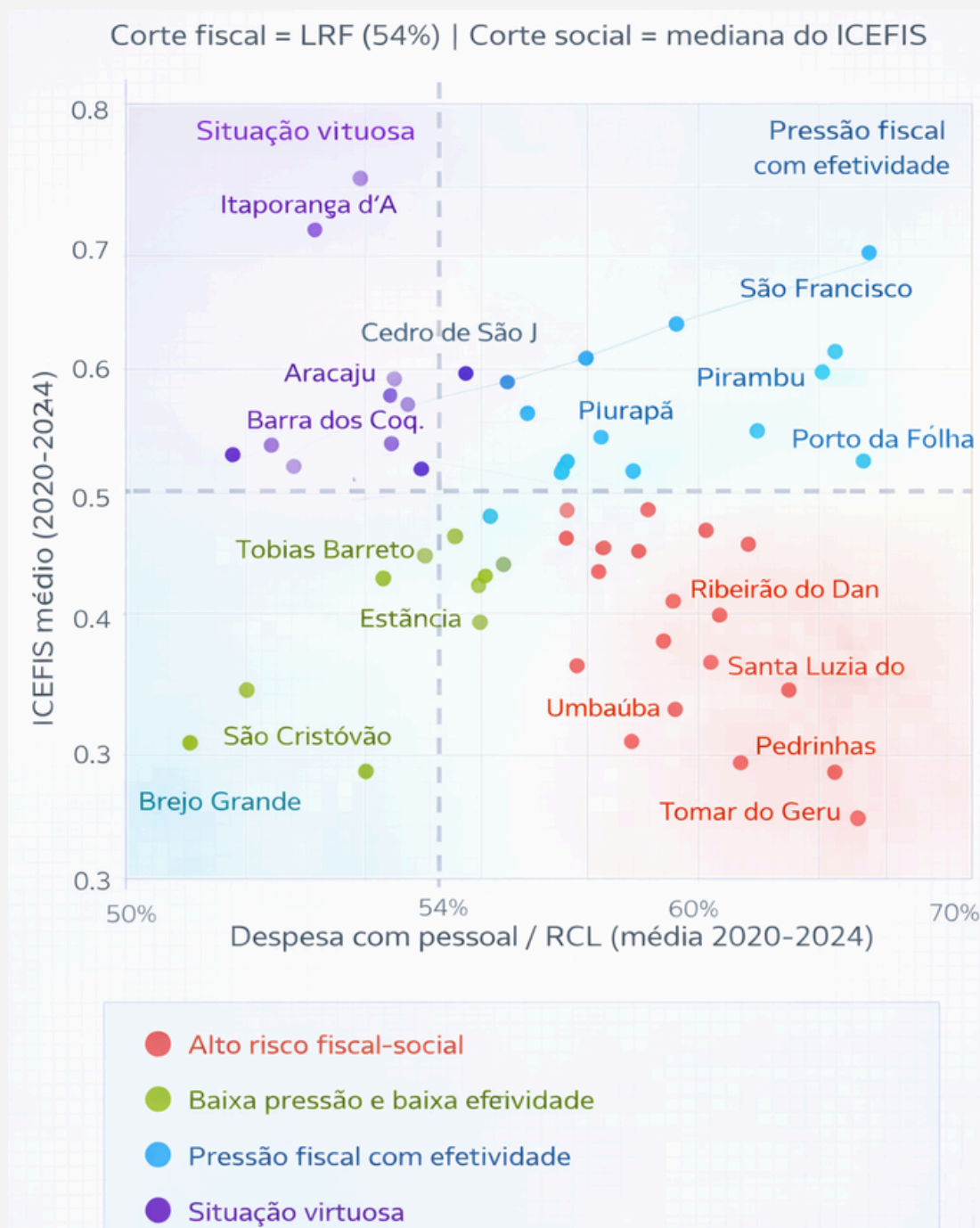
# Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social

Figura 1 - Construção do Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social



## Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social

O Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social apresenta-se na forma de um painel analítico estruturado a partir de dois eixos: pressão fiscal, mensurada pela despesa com pessoal em relação à RCL (com referência ao limite prudencial de 54% da LRF), e efetividade fiscal-social, representada pelo ICEFIS médio (com base na mediana da amostra).



A combinação desses critérios permite a classificação dos municípios em quatro quadrantes: Alto Risco Fiscal-Social (alta pressão fiscal e baixa efetividade), Pressão Fiscal com Efetividade (alta despesa com bons resultados), Baixa Pressão e Baixa Efetividade (margem fiscal com baixo desempenho) e Situação Virtuosa (equilíbrio fiscal associado a alta efetividade).

## Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social



A aplicação do painel aos municípios sergipanos revelou maior concentração no quadrante de Alto Risco Fiscal-Social, evidenciando um grupo significativo de municípios com elevado comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesas de pessoal e desempenho fiscal-social inferior à mediana do ICEFIS. Esse padrão indica que a elevada rigidez orçamentária, decorrente da pressão da folha de pagamento, tende a reduzir a margem fiscal para investimentos e outras despesas estratégicas, dificultando a geração de resultados nas políticas públicas analisadas.

Por outro lado, o painel também identificou municípios posicionados no quadrante de Pressão Fiscal com Efetividade, nos quais, apesar do alto comprometimento com pessoal, observam-se níveis relativamente elevados de desempenho fiscal-social. Esses casos sugerem que, em determinados contextos, a despesa com pessoal pode estar associada à manutenção de estruturas administrativas e serviços essenciais capazes de produzir resultados satisfatórios, indicando maior eficiência na alocação e gestão dos recursos públicos.

Adicionalmente, foram observados municípios classificados no quadrante de Situação Virtuosa, caracterizados por disciplina fiscal combinada com elevados níveis de efetividade, representando exemplos de boas práticas administrativas e de equilíbrio entre responsabilidade fiscal e entrega de resultados sociais.

Por fim, o painel também evidenciou municípios no quadrante de Baixa Pressão e Baixa Efetividade, situação em que existe margem fiscal relativamente confortável, mas sem correspondência em termos de desempenho nas políticas públicas. Esse padrão sugere limitações associadas à capacidade administrativa, planejamento ou eficiência na alocação dos recursos, indicando que a disponibilidade fiscal, por si só, não garante melhores resultados na gestão pública.

Os resultados dialogam com as estimativas do modelo GAMLSS, que indicam relação negativa entre despesa com pessoal e efetividade fiscal-social no período subsequente. Contudo, a distribuição dos municípios nos diferentes quadrantes evidencia que o desempenho também depende de fatores institucionais, capacidade administrativa e qualidade da alocação do gasto público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Painel de Monitoramento da Efetividade Fiscal-Social dos Municípios Sergipanos foi desenvolvido como instrumento analítico para apoiar o acompanhamento da relação entre o comprometimento das despesas com pessoal e os resultados das políticas públicas municipais. Fundamentado na construção do Índice Composto de Efetividade Fiscal-Social (ICEFIS) e na análise econométrica realizada por meio de modelos GAMLSS com efeitos mistos e defasagem temporal, o painel permite examinar de forma integrada a dinâmica entre pressão fiscal e efetividade da gestão municipal.

A aplicação do modelo aos municípios sergipanos demonstrou sua utilidade como ferramenta de diagnóstico e monitoramento da gestão pública. A estrutura analítica proposta classifica os municípios segundo padrões combinados de comprometimento da Receita Corrente Líquida com despesas de pessoal e níveis de efetividade das políticas públicas. Essa tipologia permite identificar diferentes perfis de gestão, evidenciando tanto situações de maior vulnerabilidade fiscal-social quanto casos em que disciplina fiscal e bons resultados sociais coexistem.

O painel apresenta potencial de utilização por órgãos de controle, gestores públicos e instâncias de planejamento governamental, ao possibilitar o monitoramento comparativo entre municípios e a identificação de padrões estruturais de gestão fiscal e desempenho das políticas públicas. No âmbito institucional, o instrumento pode apoiar análises comparativas, auditorias temáticas e ações preventivas de fiscalização, contribuindo para o aprimoramento da governança fiscal e para a avaliação da efetividade das políticas públicas municipais.

A metodologia proposta baseia-se em dados públicos provenientes de bases oficiais e em técnicas estatísticas replicáveis, o que amplia a transparência e a possibilidade de reprodução do modelo em diferentes contextos institucionais. O painel pode ser adaptado para outros estados ou aplicado a diferentes áreas de políticas públicas, como saúde, assistência social ou mobilidade urbana, desde que existam indicadores comparáveis de resultados e variáveis fiscais disponíveis.

Ao integrar indicadores fiscais e sociais em uma mesma estrutura analítica, o painel contribui para aproximar a análise da sustentabilidade fiscal da avaliação dos resultados das políticas públicas. Dessa forma, o produto técnico desenvolvido nesta pesquisa oferece uma ferramenta capaz de apoiar decisões baseadas em evidências, fortalecendo práticas de gestão e controle orientadas para resultados e ampliando a compreensão sobre os impactos da rigidez fiscal na efetividade da gestão pública municipal.

## REFERÊNCIAS

- AEBERHARD, W. H.; CANTONI, E.; MARRA, G.; RADICE, R. Robust fitting for generalized additive models for location, scale and shape. **Statistics and Computing**, v. 31, n. 11, p. 98–115, 2021. DOI: 10.1007/s11222-020-09979-x.
- BRASIL. Lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Presidência da República**. Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 04 mai. 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: Abril, 2025.
- DE BIASI, Cibele; ZILLI, Gabriela Raicyki; CORREIA, Fernando Motta. Determinantes da composição dos gastos públicos: uma análise para os municípios brasileiros. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 53, n. 2, p. 144–159, 2022.
- FERRARI, S. L. P.; CRIBARI-NETO, F. Beta regression for modelling rates and proportions. **Journal of Applied Statistics**, v. 31, n. 7, p. 799–815, 2004. DOI: 10.1080/0266476042000214501.
- FERNÁNDEZ, F.; VALLE, F.; MÁRMOLEJO-RAMOS, F. Bayesian beta regression for longitudinal data. **Bayesian Analysis**, v. 18, n. 4, p. 1223–1248, 2023. DOI: 10.1214/22-BA1374.
- MÁRMOLEJO-RAMOS, F. et al. Distributional regression modeling via generalized additive models for location, scale, and shape: An overview through a data set from learning analytics. **Journal of the Royal Statistical Society: Series B**, v. 84, n. 4, p. 1234–1263, 2022. DOI: 10.1111/rssb.12500.
- PEREIRA, Poliana. Tackling budget rigidity in Brazil. Durham: **Duke University**, 2020.
- RIGBY, R. A.; STASINOPOULOS, D. M. Generalized additive models for location, scale and shape. **Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)**, v. 54, n. 3, p. 507–554, 2007. DOI: 10.1111/j.1467-9876.2007.00587.x.
- STASINOPOULOS, M. D.; KNEIB, T.; KLEIN, N.; MAYR, A.; HELLER, G. Z. Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape: A Distributional Regression Approach, with Applications. **Cambridge: Cambridge University Press**, 2024.

**Discente:** Tatiane de Jesus Sant'Anna, Mestranda em Administração Pública. Graduada em Engenharia Química e Ciências Contábeis.

**Orientadora:** Profa. Dra. Rosângela Sarmento Silva, Doutora em Administração. Docente do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP

Universidade Federal de Sergipe

Abril de 2026

