



Ribeirão Preto, Junho de 2025 Edição: v. 16, n.2 (2025)

# O PERFIL EDUCACIONAL DO GESTOR PÚBLICO MUNICIPAL E A EFICIÊNCIA DA GESTÃO

# THE EDUCATIONAL PROFILE OF THE MUNICIPAL PUBLIC MANAGER AND MANAGEMENT EFFICIENCY

**DOI:** HTTP://DX.DOI.ORG/10.13059/RACEF.V16I2.1317

Claiton Souza Cavalcante claysouza@yahoo.com.br Universidade de Brasília

Mayla Cristina Costa Maroni Saraiva mayla.c.costa@gmail.com Universidade de Brasília

Data de envio do artigo: 06 de Novembro de 2024.

Data de aceite: 10 de Março de 2025.

Resumo: O presente trabalho apresenta uma análise sobre a relação entre a qualificação educacional dos gestores públicos e o desempenho financeiro dos municípios do Estado de Mato Grosso. Fundamentado nas teorias do capital humano e dos recursos cognitivos, o estudo busca verificar se o perfil educacional do gestor público influencia a eficiência da gestão fiscal municipal. Utilizando abordagem quantitativa, o estudo analisa dados de 2015 a 2022, empregando análise de regressão com efeito aleatório para investigar a influência do grau de instrução dos gestores sobre o índice de eficiência de gestão fiscal. Os resultados indicam que gestores com maior qualificação educacional tendem a apresentar melhor desempenho na administração fiscal, refletindo em maior capacidade de gerar recursos financeiros para os municípios. O trabalho contribui para o entendimento das políticas educacionais e administrativas no contexto público, demonstrando a relevância da formação acadêmica dos gestores para a eficiência e eficácia da gestão municipal. Palavras-chave: Gestão Pública; Educação. Capital Humano; Recursos Cognitivos; Eficiência Fiscal.

Abstract: This paper presents an analysis of the relationship between the educational qualifications of public managers and the financial performance of municipalities in the state of Mato Grosso. Based on the theories of human capital and cognitive resources, the study seeks to verify whether the educational profile of public managers influences the efficiency of municipal fiscal management. Using a quantitative approach, the study analyzes data from 2015 to 2022, employing regression analysis with random effects to investigate the influence of the level of education of managers on the fiscal management efficiency index. The results indicate that managers with higher educational qualifications tend to perform better in fiscal administration, reflecting a greater capacity to generate financial resources for municipalities. The work contributes to the understanding of educational and administrative policies in the public context, demonstrating the relevance of the academic training of managers for the efficiency and effectiveness of municipal management.

**Keywords**: Public Management; Education. Human Capital; Cognitive Resources; Tax Efficiency.

#### 1 INTRODUÇÃO

A transição da administração burocrática para a nova gestão pública no Brasil tem sido um processo gradual e complexo, atravessando diversas fases ao longo das últimas décadas (Bresser-Pereira, 2022). Esse processo responde às demandas de cidadãos cada vez mais informados, que almejam benefícios públicos pautados por critérios de qualidade, eficiência e eficácia, além de requererem maior transparência e equidade na ocupação dos cargos públicos (Rátis; da Costa, 2013).

Algumas das principais mudanças e desafios identificados nesse processo incluem a reforma do Estado, visando modernizar e tornar a administração pública mais eficiente (Blonski; Coelho; Costa e Vizeu, 2017). Isso incluiu a busca também por maior eficiência, eficácia e transparência na gestão dos recursos públicos (Bresser-Pereira, 2022; Cruz; Alencar e Sandes, 2022). Além disso, a ênfase na eficiência e na prestação de serviços de qualidade à população inclui a implementação de práticas gerenciais mais ágeis e eficientes.

Uma parte significativa desse processo envolveu a simplificação de procedimentos administrativos, visando agilizar os processos burocráticos para melhor atender às demandas dos cidadãos e das empresas e a introdução de tecnologias de informação e comunicação (Melo; Monteiro, 2020), que desempenhou um papel crucial nessa transição, permitindo maior transparência, agilidade e eficiência na prestação de serviços e nas operações do governo.

Nesse sentido, a nova gestão pública no Brasil tem enfatizado a importância da participação cidadã e da accountability, buscando maior envolvimento da sociedade civil na tomada de decisões e no monitoramento das ações do governo (Agostino; Saliterer e Steccolini, 2022). Apesar dos avanços, é importante ressaltar que a transição para a nova gestão pública no Brasil ainda enfrenta desafios significativos, incluindo resistências burocráticas, restrições orçamentárias, demandas sociais complexas e a necessidade contínua de aprimorar as práticas de governança e gestão (Bresser-Pereira, 2017).

do Diante contexto atual, se necessário investigar a importância do desenvolvimento de habilidades e competências por meio da capacitação técnica dos gestores públicos, embasada nas teorias do capital humano e dos recursos cognitivos. Este estudo busca avaliar se o perfil dos gestores públicos influencia o desempenho financeiro dos municípios do Estado de Mato Grosso, considerando que a formação e qualificação deles podem ser determinantes para a eficácia na administração pública. Assim, a pesquisa propõe uma reflexão crítica sobre a relação entre a qualificação dos gestores e a eficiência fiscal, contribuindo para a formulação de políticas que promovam a melhoria da gestão pública municipal.

De acordo com Becker (2009), a teoria do capital humano enfatiza que os investimentos em educação, treinamento e saúde das pessoas são semelhantes aos investimentos em máquinas, equipamentos e infraestrutura, desempenhando um papel fundamental no econômico. desenvolvimento Essa teoria influenciou fortemente a compreensão das políticas públicas, particularmente na área de educação e treinamento, fornecendo uma estrutura para avaliar os retornos dos investimentos em capital humano e como esses retornos afetam o progresso econômico de uma nação (Ceretta; Schwaab, 2020).

Por sua vez, a teoria dos recursos cognitivos é um campo interdisciplinar que se concentra nos processos mentais e nas capacidades cognitivas das pessoas. Embora não haja um autor específico associado exclusivamente a essa teoria, diversos estudiosos renomados contribuíram para seu desenvolvimento. Simon (1992) desenvolveu teorias sobre racionalidade limitada e modelagem cognitiva, contribuindo

para a compreensão de como os seres humanos processam informações e tomam decisões em situações complexas.

Kahneman (2013) abordou o papel dos processos cognitivos e vieses na tomada de decisões, fornecendo insights sobre como os recursos cognitivos impactam o pensamento e o comportamento humano. E Nisbett (2013) sobre a teoria dos recursos cognitivos explora como os fatores atenção, memória e processamento de informações influenciam as escolhas e a solução de problemas.

Apesar de um estudo de Silva e Filho (2018) ter revelado uma relação positiva entre o nível de instrução do gestor público e o desempenho financeiro, sugerindo que gestores mais qualificados são propensos a tomar melhor decisões e que municípios com administradores qualificados apresentam mais melhores indicadores de gestão fiscal, há também evidências contrárias na literatura. Por exemplo, o trabalho de Guimarães, Soares e Souza (2022) indicou que a capacitação dos gestores públicos resultou em melhorias significativas no desempenho financeiro dos municípios, questionando a eficácia dos programas de treinamento em vigor. Adicionalmente, estudos internacionais como o de Boyne (2003) e Andrews e Van de Walle (2012) também sugerem que a relação entre a qualificação dos gestores e a performance organizacional pode variar significativamente dependendo do contexto e dos fatores institucionais específicos.

A integração das teorias do capital humano e dos recursos cognitivos pode oferecer uma nova perspectiva sobre a eficácia da gestão pública, sugerindo que a formação educacional robusta (capital humano) dos gestores públicos (Campbell, 2023), combinada com suas capacidades cognitivas (Nisbett, 2013), resulta em um desempenho superior na administração pública. Enquanto a teoria do capital humano enfatiza os benefícios tangíveis dos investimentos em educação e treinamento, a teoria dos recursos cognitivos destaca a importância das habilidades mentais para a tomada de decisões sob diferentes níveis de estresse. Ao unir essas abordagens, argumenta-

se que gestores públicos bem-educados e cognitivamente preparados não apenas possuem as habilidades técnicas necessárias, mas também a capacidade mental para navegar desafios complexos e dinâmicos de maneira eficiente.

Além disso, este estudo é justificado pela importância da gestão apropriada dos recursos financeiros, decorrente de uma série de reformas que moldaram, além da gestão pública, o sistema público de contabilidade e seus relatórios. A introdução de relatórios financeiros consolidados no setor público, resultante dessas reformas, é considerada uma questão que desafia a pesquisa acadêmica sobre prestação de contas (accountability) no setor público (Calado; Teixeira, 2016). Estudos como os de Guthrie, Olson e Humphrey (1999) e Bogt e van Helden (2011) destacam a importância dessas reformas e a necessidade de uma gestão financeira eficaz para garantir a transparência e a responsabilidade no setor público.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Avellaneda (2008)explica que, no desenvolvimento de políticas públicas municipais, o responsável pelas decisões e estratégias é o prefeito, mesmo sem necessariamente ser um administrador profissional. A capacidade de um prefeito para a gestão pode estar ligada à sua formação educacional, permitindo-lhe antecipar as consequências de suas ações ou omissões. De acordo com o autor, é de se esperar que quanto mais qualificado educacionalmente for um prefeito, mais competentes serão suas decisões. Estudos recentes, como o de Campbell (2023), corroboram essa visão, mostrando que prefeitos com maior nível de educação tendem a implementar políticas mais eficazes e sustentáveis.

De acordo com a teoria do capital humano, o investimento em educação e qualificação profissional aumenta a produtividade e eficiência dos indivíduos (Becker, 2009). No contexto dos prefeitos municipais, quanto maior o grau de instrução formal, mais recursos de capital humano o prefeito terá à disposição para tomar

decisões mais informadas e eficazes na gestão pública municipal. Pesquisa de Sørensen (2023) reforça essa ideia, indicando que a educação avançada entre líderes municipais está associada a melhores resultados fiscais e administrativos.

Por outro lado, a capacidade dos prefeitos de antecipar as consequências de suas ações ou omissões está relacionada à teoria dos recursos cognitivos (Kahneman, 2013). Essa teoria postula que os recursos cognitivos, como conhecimento, habilidades analíticas e capacidade de raciocínio, desempenham um papel crucial na tomada de decisões. Portanto, um prefeito com maior qualificação educacional possuiria recursos cognitivos mais desenvolvidos, o que poderia resultar em uma melhor capacidade de análise de informações e previsão de resultados de políticas públicas municipais. Estudos como os de Smith, Goldstein e Johnson (2013) evidenciam que líderes com maior capacidade cognitiva tendem a realizar uma gestão mais eficaz e previsível, minimizando erros e maximizando os recursos públicos.

Uma das questões centrais na gestão pública atual é o papel desempenhado pelo gestor público no processo de criação de valor público para a sociedade (Mintrom; Luetjens, 2017). Isso significa exercer seu direito de gestão, flexibilizando-os e ampliando sua margem de discricionariedade na tomada de decisões. Com isso, gestores públicos não exigem apenas conhecimentos, competências e habilidades de acordo com seu papel gerencial, mas também o aumento dos espaços discricionários mostra a necessidade de fortalecer, além disso, os valores e princípios em que se baseiam a gestão (Bozeman; Feeney, 2008). Estudos mais recentes, como o de Meier (2023), sugerem que a habilidade de navegar esses espaços discricionários de maneira ética e eficaz é crucial para o sucesso na gestão pública.

A análise do desempenho acadêmico e social dos futuros profissionais (Hoang, 2019) demonstra que a educação formal é um fator crítico na formação das competências necessárias para a carreira profissional. Esta premissa é extensível à gestão pública, onde a Teoria do Capital Humano se revela uma

poderosa ferramenta para explicar a ascensão em cargos públicos, como observado em municípios chineses (Tingjin, 2012). Esta teoria sugere que investimentos na educação resultam no desenvolvimento de habilidades e competências que aumentam a produtividade dos trabalhadores.

A Teoria dos Recursos Cognitivos, por sua vez, propõe que a inteligência tem maior impacto em situações de baixo estresse, enquanto a experiência é mais efetiva em contextos de alto estresse (Gibson; Fiedler e Barrett, 1993). Esta teoria foi corroborada por Silva e Filho (2018), que argumentam que líderes mais inteligentes e qualificados são capazes de fazer melhores planos e tomar decisões mais acertadas, uma ideia que ressoa com a Teoria do Capital Humano, onde a formação educacional promove o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais.

Moulick e Taylor (2017) apontam que, para obter bons resultados orçamentários em escolas públicas do Texas, é essencial que o gestor tenha uma equipe qualificada. Esta observação se alinha com as evidências empíricas de Silva e Filho (2018), que mostraram que o nível de educação formal do prefeito explica, em parte, o desempenho financeiro dos municípios, ligando-se tanto à Teoria do Capital Humano quanto à Teoria dos Recursos Cognitivos.

Gonçalves e Antunes (2013) sugerem a necessidade de uminstrumento de pesquisa para avaliar o alinhamento estratégico organizacional em programas públicos, discutindo a sinergia entre diferentes unidades governamentais. Este alinhamento é essencial para o sucesso da gestão pública e pode ser influenciado pelo nível educacional dos gestores, como demonstrado por Gallina, Junior e Ferreira (2019). Eles confirmaram que uma gestão municipal eficaz está, em certa medida, relacionada ao grau de escolaridade do gestor, embora outros fatores, como a estrutura de trabalho e a quantidade de servidores, também influenciem o desempenho fiscal.

O estudo de Gallina et al. (2019) destacou a relevância do grau de instrução formal na gestão municipal, utilizando o Índice de Desempenho

Fiscal como métrica. Os resultados mostraram uma associação positiva significativa entre o nível educacional dos prefeitos e o desempenho fiscal dos municípios do sul do Brasil. Em contraste, Santos, Libonati, dos Santos, Vieira e Bezerra (2023) examinaram irregularidades nas contas de governo dos municípios pernambucanos, destacando que fatores como idade, afiliação partidária e experiência política dos prefeitos têm impactos variados nas irregularidades fiscais.

Gomes, Alfinito e Albuquerque (2013) encontraram que o tamanho da cidade influencia a capacidade de gerenciar recursos financeiros, com cidades menores enfrentando maior dependência de recursos externos. A qualificação dos prefeitos, especialmente sua formação educacional, foi identificada como um fator crucial, corroborando a importância de equipes de assessoria competentes.

Avellaneda (2009), em um estudo na Colômbia, demonstrou que prefeitos com maior educação formal e experiência contribuem significativamente para melhorar a cobertura educacional nas áreas estudadas, reforçando a importância da qualificação dos gestores públicos.

Além disso, Silva e Filho (2023) destacaram a relação entre transparência, planejamento profissional desempenho municipal, enfatizando que gestões bem planejadas tendem a ser mais transparentes e eficazes. Carneiro e Costa (2021) evidenciaram que a precisão das previsões orçamentárias é crucial para a estabilidade financeira, destacando a importância da gestão financeira eficiente. Conclui-se que a educação e a experiência dos prefeitos são determinantes cruciais do desempenho fiscal e financeiro dos municípios, bem como da eficiência na execução de políticas públicas. Portanto, promover a qualificação e a capacitação dos gestores municipais é essencial para melhorar a governança local e os resultados para a população.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### 3.1 Tipologia da pesquisa

A base de discussão do estudo é de abordagem quantitativa originada da linha filosófica positivista, de natureza básica, objetivo descritivo, com dados em painel, obtidos nos sítios eletrônicos da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e Portal Brasileiro de Dados Abertos, para os anos 2015 a 2022.

A abordagem quantitativa empregada caracterizará o perfil do gestor por meio de métricas como índice de eficiência, Produto Interno Bruto (PIB), grau de instrução, restos a pagar processados (RPP) e percentual da despesa, inseridos após tratamento dos dados na planilha Excel, na versão 16 do software Stata®.

Para Günther (2006), e Silveira e Córdova (2009), a pesquisa quantitativa busca obter dados quantificáveis de forma objetiva que são expressos numericamente através de modelos estatísticos e matemáticos, cujos pesquisadores que a empregam, fazem uso de softwares específicos para modelar e extrair os resultados.

#### 3.2 Obtenção dos dados e variáveis

Este estudo utiliza um conjunto de dados composto por informações provenientes de 141 municípios mato-grossense que enviaram dados para a base do Finanças Brasil (FINBRA).

Em relação a delimitação do período de 2015 a 2022, deu-se pelo fato de que em 2014, houve a criação do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi), um sistema em ambiente web, utilizado para o envio das Contas Anuais dos entes à STN. No entanto, foi a partir de 2015 que houve um aumento substancial de envio de relatórios por parte dos municípios (STN, 2024), quanto a 2022, foi em razão do prazo legal, dado que a maioria dos municípios ainda não tinham enviado as informações referentes a 2023, e as de 2024 serão enviadas a partir de abril de 2025

(art. 51, §1º) (Brasil, 2000).

Quanto ao número de municípios, a partir de 2024 o Estado de Mato Grosso passou a contar com 142 em decorrência de decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) no julgamento de convalidação de Lei Estadual (ADPF 819) (STF, 2023).

A variável dependente (y) utilizada neste estudo foi denominada de índice de eficiência de gestão fiscal (1), criada a partir da divisão dos indicadores de receitas próprias pelas despesas liquidadas (Gallina et al., 2019), ambos indicadores foram extraídos do FINBRA.

$$IEGF = \frac{\text{Receita Própria}}{\text{Despesa Liquidada}} \tag{1}$$

A utilização desses indicadores visa demonstrar que a receita própria mensura a capacidade da administração pública municipal angariar recursos. Assim, o índice que resulta dessa divisão mede a capacidade da administração pública de gerar os recursos financeiros para o seu financiamento. Nesse aspecto, esse índice pode evidenciar um dos pontos mais críticos para a gestão fiscal eficiente das prefeituras, qual seja, a baixa capacidade de se sustentarem (Firjan, 2023).

As métricas para as variáveis independentes (x), como PIB foi extraído do portal do IBGE, quanto aos dados relativos ao grau de instrução dos prefeitos são disponibilizados no sítio do TSE e classificados em sete níveis como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Grau de instrução

Escolaridade	Classificação	
Lê e escreve	1	
Ensino Fundamental Incompleto	2	
Ensino Fundamental Completo	3	
Ensino Médio Incompleto	4	
Ensino Médio Completo	5	
Ensino Superior Incompleto	6	
Ensino Superior Completo	7	

Fonte: Elaborada pelos autores

Quanto aos RPP e os indicadores que compõem o percentual da despesa, ambos foram obtidos na base de dados do Finanças Brasil (FINBRA) administrado pela STN.

Em relação ao PIB, trata-se de uma medida agregada utilizada na macroeconomia com o objetivo de mensurar a atividade econômica de uma região, e estudos demonstram significativa correlação com o índice de eficiência de gestão fiscal (Lima; Diniz, 2016).

Além das variáveis mencionadas, o estudo também utiliza a variável "percentual da despesa" (2), que é o quociente da execução da despesa obtido pela divisão da despesa executada pela despesa atualizada.

$$InDesp = \frac{Despesa Executada}{Despesa Atualizada}$$
 (2)

Este indicador é útil para monitorar a execução orçamentária e avaliar se os gastos estão conforme o planejado, segundo Kohama (2015, p.129) o resultado ideal desse indicador deve ser menor que 1, que significa o quanto a despesa atualizada foi utilizada na execução da despesa.

#### 3.3 Modelo econométrico e hipótese

A técnica aplicada para a estimar os resultados foi a regressão linear múltipla como modelo probabilístico, com estimador de feito aleatório. Os dados foram organizados em forma de painel desbalanceado, porque mesmo dessa forma os dados em painel podem enriquecer a análise aplicada ao ponto de ser impossível usarmos apenas dados de séries temporais ou de corte transversal (Gujarati; Porter, 2011, p.589).

O modelo probabilístico da regressão linear múltipla é uma técnica cuja finalidade principal é obter uma relação matemática entre uma das variáveis estudadas (variável dependente) e o restante das variáveis que descrevem o sistema (variáveis independentes ou explicativas), e reduzir um grande número de variáveis para poucas dimensões com o mínimo de perda de informação, permitindo a detecção dos principais padrões de similaridade, associação e correlação entre as variáveis (Sassi et al., 2011).

Diante disso apresenta-se as seguintes hipóteses: hipótese 1: Quanto maior o grau de instrução do gestor mais bem aplicados e investidos são os recursos públicos por sua capacidade cognitiva e hipótese 2: Municípios que possui gestor mais qualificado e com maior potencial cognitivo apresentam melhores indicadores de gestão fiscal.

Dessa forma, após a tabulação dos dados em planilha eletrônica do Excel, os dados foram inseridos no software Stata® para a criação das variáveis e de todas demais etapas relacionadas a econometria que originaram o modelo empírico apresentado pela seguinte equação (3):

(Ind\_eficiência<sub>i,t</sub>) = 
$$\beta_0 + \beta_1$$
(Grau\_instrução) +  $\beta_2$ (Ind\_despesa<sub>i,t</sub>) +  $\beta_3$ (RPP<sub>i,t</sub>) +  $\beta_4$ (PIB<sub>i,t</sub>) +  $\epsilon$  (3)

Onde: i = respectiva variável; t = tempo da respectiva variável; E = Erro no tempo.

O modelo adotado destaca a importância de fatores como a solvência financeira, neste caso representada pelo índice de despesa, e a capacidade de gestão fiscal dos municípios administrados por gestores com desempenho educacional razoável (Gomes et al., 2013; Moulick; Taylor, 2017; Oliveira; Menezes e Komatsu, 2022).

Durante a análise dos dados foi identificado valores atípicos (outliers), isso se deu em razão da diferença econômica extrema, como por exemplo, entre os municípios de Cuiabá e Araguainha, a maior e menor economias, respectivamente, por isso foi executada a técnica de winsorização, por meio do software Stata®. No presente estudo, a winsorização foi realizada ao nível de 5%-95%, de acordo com os estudos realizado por Martinez, Santana e Sena (2022).

A winsorização é um método utilizado para melhorar a qualidade da análise estatística quando identificado outliers, mantendo a integridade dos dados e reduzindo o impacto de valores extremos (caldas), sem remover os valores atípicos. Para Lien e Balakrishnan (2005), a winsorização simétrica é frequentemente adotada na literatura contábil para limpeza de dados em análises de regressão antes da estimativa dos parâmetros.

#### **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

#### 4.1 Estatística descritiva

Na Tabela 2 são apresentadas as estatísticas descritivas. Na média, os municípios do Estado de Mato Grosso possuem um índice de eficiência de 441,16 (0,4412), indicando que sua arrecadação é insuficiente para fazer frente a todas as despesas do período. Em relação ao grau de instrução, em uma escala de 1 a 7, os dados apontam que, na média, os gestores públicos dos municípios possuem nível médio completo (=5). O achado evidencia que, mesmo com relativa facilidade para realizar curso superior, como exemplo temos a educação a distância, mesmo assim, a procura pela educação de nível superior, demonstra desinteressada por parte dos gestores.

Quanto ao índice de despesa, nota-se que os municípios apresentam, na média, coeficiente de 440,67 (0,4407), evidenciando o quanto a despesa atualizada (fixada legalmente) foi utilizada como despesa liquidada. Estamos diante do quociente da execução da despesa.

Os restos a pagar processados e PIB apresentam média de 530,39 e 564,50, respectivamente. Os resultados referentes ao PIB vão ao encontro de Clark e Ferguson (1983 apud Lima; Diniz, 2016), com a justificativa de que a aplicação do esforço tributário depende em grande parte de decisões políticas, em regra, de gestores qualificados. Com relação a variável ano não apresenta variação substancial pois é uma variável categórica representando anos, com uma média de 2018,5 e um desvio padrão de 2,29. Os dados abrangem os anos de 2015 a 2022.

Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis

Variáveis	Nº Obs	Média	Desvio Padrão	Min	Max
Ind_eficiência	1,082	441.16	314.25	1	997
Grau_instrução	1,082	5.41	1.71	1	7
Ind_despesa	1,082	440.67	313.82	1	996
RPP	1,082	530.39	297.23	1	938
PIB	1,082	564.50	325.76	1	1082
Ano	1,082	2018.50	2.29	2015	2022

Ind\_eficiência: Índice de eficiência de gestão fiscal (variável dependente); Grau\_instrução: Grau de instrução do gestor; Ind\_despesa: Índice de despesa; RPP: Restos a pagar processados; PIB: Produto Interno Bruto do Município. Os valores "Min" e "Max" foram reduzidos para melhor visualização.

Fonte: Dados da pesquisa

O teste de Chow compara as regressões de efeito pooled com efeito fixo, e demonstra se os coeficientes de um modelo de regressão são iguais em diferentes períodos ou grupos e como visualizado na tabela 3, o resultado demonstra a rejeição do efeito pooled (hipótese nula).

Enquanto o teste de Breusch and Pagan compara o efeito pooled com efeito aleatório e como demonstrado na tabela o efeito aleatório se mostrou mais adequado, pois o valor de probabilidade de 0,0000 sugere que há fortes evidências contra a hipótese nula, indicando que há heterocedasticidade presente nos dados.

Para Maia (2017, p.204), uma das causas de heterocedasticidade é a ocorrência de valor extremo na amostra que pode inflacionar a variabilidade em um determinado ponto do ajuste. No presente estudo há indícios dessa afirmação quando se verifica o outlier decorrente da extrema diferença econômica (variável PIB) entre os municípios de Cuiabá e Araguainha, respectivamente, a maior e menor economias do Estado de Mato Grosso.

Por fim, o teste de Hausman que é utilizado para comparar qual modelo é o mais apropriado para análise de dados em painel, se efeito fixo ou de efeito aleatório.

No presente estudo o valor de probabilidade de 0,0563, demonstrado na Tabela 3, está ligeiramente acima do nível de significância de 0,05 (5%), o que significa que a hipótese nula não deve ser rejeitada com um nível de confiança de 95%, indicando que o modelo de efeitos aleatórios pode ser o apropriado.

Tabela 3 – Resultado para definição do modelo

Teste	Resultado		
Chow	Prob > F = 0.0000		
Breusch and Pagan	Prob > chibar2 = 0.0000		
Hausman	Prob > chi2 = 0.0563		

Fonte: Elaborada pelos autores

Dado que durante a análise os modelos de efeito fixo e aleatório se mostraram robustos a explicar uma alta proporção da variabilidade na eficiência das informações, prova disso é a probabilidade de 0,0563, ou seja, muito próximo de 5%. Em razão dessa proximidade, foi necessário analisar pontos específicos entre os dois modelos para orientar a escolha pelo modelo de efeitos aleatórios, conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 – Características dos modelos

Variância	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
R <sup>2</sup> overall	0,9361	0,9360
Sigma_u	12,122671	20,193475
Rho	0,02383035	0,0634404

R² overall: variância total na variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes, quanto maior melhor; Sigma\_u: variância individual aos efeitos das variáveis, quanto menor melhor. *Rho*: variância total aos efeitos individuais das variáveis, quanto menor melhor.

Fonte: Elaborada pelos autores

### 4.2 Análise de regressão

Sobre a regressão de efeitos aleatórios Bell, Fairbrother e Jones (2019) argumentam que, na maioria dos cenários de pesquisa, um modelo de efeitos aleatórios bem especificado fornece tudo o que o efeito fixo fornece e mais, tornando-o o método superior para a maioria dos pesquisadores. Adicionalmente, a abordagem de efeitos aleatórios é popular entre os pesquisadores empíricos, em parte devido à sua simplicidade, mas também porque pesquisas recentes mostram que quantidades de interesse (outros tipos de efeitos) são identificadas sob restrições não paramétricas na distribuição da heterogeneidade dos dados da amostra (Wooldridge, 2019).

Tabela 5 – Efeito aleatório

Random-effects GLS regression				Number of obs	=	1,082
Group variable:	ano			Number of groups	=	8
R-sq:				Obs per group		
within	= 0.9365			min	=	105
between	= 0.9818	avg		=	135.3	
overall	= 0.9361	max		=	141	
				Wald chi2(5)	=	15841.65
corr(u i, X)	= 0 (assumed)			Prob>chi2	=	0.0000
ind eficiencia	Coef.	Std.Err.	Z	P> z	95% Conf.	Interval
pib	0041332	.0074097	-0.56	0.577	0186559	.0103895
grau instrucao	3.059442	1.417651	2.16	0.031	.2808959	5.837988
RPP	0255235	.0080519	-3.17	0.002	0413049	0097421
ind despesa	.1031332	.0078024	13.22	0.000	.0878407	.1184256
ind eficiencia2	.0009942	.00000813	122.31	0.000	.0009783	.0010101
cons	104.0729	11.89692	8.75	0.000	80.75539	127.3904
sigma_u	12.122671					
sigma_e	77.588223					
rho	.02383035 (fraction of variance due to u i)					

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme os resultados encontrados (tabela 5), o grau de instrução emergiu como um fator preponderante para a eficiência do gestor, em concordância com o que é preconizado por Hoang (2019). Este achado está alinhado com a Teoria do Capital Humano, que sugere que o investimento em educação e formação pode melhorar a produtividade e o desempenho dos indivíduos no ambiente de trabalho. A formação educacional não apenas proporciona conhecimento técnico e habilidades específicas, mas também desenvolve competências cognitivas e analíticas essenciais para a tomada de decisões eficazes.

Os resultados da regressão indicam que o coeficiente de determinação (R² overall) é elevado, alcançando 0,9361. Isso significa que cerca de 93,61% da variabilidade na eficiência dos gestores

pode ser explicada pelas variáveis incluídas no modelo. Essa descoberta está em consonância com as conclusões de Gallina et al. (2019) e Avellaneda (2008), que destacam a importância do grau de instrução dos gestores na eficiência e qualidade de suas decisões. Gestores mais qualificados tendem a apresentar melhores resultados, conforme evidenciado tanto na literatura quanto nos resultados da regressão.

Além disso, a análise dos resultados corrobora a Teoria dos Recursos Cognitivos, que postula que a eficiência e o desempenho organizacional são influenciados pela capacidade cognitiva dos gestores. O conhecimento adquirido por meio da educação formal pode ampliar as habilidades cognitivas dos gestores, permitindo uma melhor compreensão e interpretação de informações complexas, bem como a formulação e implementação de estratégias mais eficazes.

Além do grau de instrução do gestor, a regressão também inclui outras variáveis de controle, como receita própria, restos a pagar processados, percentual de execução da Lei Orçamentária Anual (LOA), despesas executadas e atualizadas, e outras variáveis demográficas e econômicas. Estas variáveis foram escolhidas com base nas teorias e estudos anteriores, como Moulick e Taylor (2017) e Gomes et al. (2013), que destacam a importância de fatores como a solvência financeira e a capacidade de gestão fiscal dos municípios para explicar a eficiência dos gestores.

Apesar da escolha pela regressão de efeitos aleatórios, que permite lidar com dados de estruturas complexas, como painéis de dados longitudinais, os resultados indicam alto grau de explicação do modelo proposto. No entanto, é importante ressaltar que a presença significativa de heteroscedasticidade nos resíduos, conforme indicado pelo teste Breusch and Pagan (tabela 3), pode afetar a precisão das estimativas.

Com base nos resultados da regressão (tabela 5) e nas evidências da literatura, podese concluir que investimentos em educação e qualificação dos gestores são fundamentais para melhorar a eficiência e a qualidade da gestão pública. Essas evidências podem ajudar a sanar

as irregularidades encontradas nas contas de governo dos municípios pernambucanos, dado que as irregularidades estão relacionadas com os perfis dos prefeitos (Santos et al., 2023). Além disso, políticas que promovam a transparência, responsabilidade fiscal e execução eficiente do orçamento também podem contribuir significativamente para o desempenho dos gestores e para o desenvolvimento sustentável dos municípios. Para Matias-Pereira (2016), a qualificação profissional dos gestores públicos também atende à finalidade de propor benefícios para a sociedade, a ciência e a academia.

A título de visualização, é demonstrado na Tabela 6 (próxima página) a regressão com efeito fixo, onde é possível observar que os R² (within e between) são idênticos, com pequena diferença dos valores overall entre os modelos de efeito fixo e aleatório. Não obstante, em que pese o presente estudo ter adotado o modelo de efeito aleatório, em trabalhos futuros é recomendável considerar outras abordagens de modelagem que possam lidar adequadamente com essa questão, como modelos de séries temporais (ARIMA) ou modelos de painel dinâmico.

Tabela 6 – Efeito	Fixo					
Fixed-effects (within) regression				Number of obs	=	1082
Group variable:	ano			Number of groups	=	8
R-sq:	within	=	0.9365	Obs per group:	min =	105
	between	=	0.9818		avg =	135.3
	overall	=	0.9360		max =	141
				F(5,1069)	=	3153.70
corr(u_i, Xb)		=	0.1534	Prob>F	=	0.0000
ind eficiencia	Coef.	Std.Err.	t	P> t	95% Conf.	Interval
pib	0032584	.0073957	-0.44	0.660	0177701	.0112534
grau instrucao	2.994.358	1.412.889	2.12	0.034	.2220075	5.766.709
RPP	0250831	.0080313	-3.12	0.002	040842	0093241
ind despesa	.1004322	.0078423	12.81	0.000	.0850442	.1158203
ind eficiencia2	.0009924	.00000812	122.26	0.000	.0009765	.0010083
cons	1.052.267	1.105.654	9.52	0.000	8.353.174	1.269.217
sigma_u	20.193.475					
sigma_e	77.588.223					
rho .0634404 (fraction of variance due to u_i)						
F test that all u_i=0: F(7, 1069) = 8.97					Prob > F = 0	.0000

Fonte: Dados da pesquisa

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados obtidos neste estudo, ao considerar a influência do grau de instrução dos gestores na eficiência, corroboram com diversas perspectivas encontradas na literatura acadêmica. A Teoria do Capital Humano e a Teoria dos Recursos Cognitivos emergem como abordagens teóricas relevantes para compreender como a formação educacional dos gestores impacta sua eficiência e capacidade de tomada de decisões. Essa análise comparativa reforça a importância de investimentos em educação e qualificação profissional na gestão pública, contribuindo para o aprimoramento da eficiência e qualidade dos serviços prestados pelos gestores.

Em que pese haver outros modelos estimadores estatísticos, a robustez do modelo de efeitos aleatórios utilizado não invalida os resultados obtidos. Pelo contrário, o coeficiente de determinação R² overall encontrado, de 0,9361, indica que o modelo apresentado explica 93,61% da variação na eficiência dos gestores, se correlacionada com as variáveis explicativas. Utilizar um estimador específico em detrimento de outro estimador considerado viesado ou inconsistente pode ajudar um pesquisador a escolher o melhor modelo, agregar valor à sua pesquisa e fornecer novas pesquisas sobre um tema escolhido.

O estudo revela a amplitude da formação acadêmica dos gestores, fundamentada nas teorias do Capital Humano e Recursos Cognitivos, e ressalta a relevância de aspectos como saúde financeira e práticas de gestão fiscal municipal na análise da efetividade dos gestores. A eficiência dos gestores está diretamente ligada à necessidade de se manter o equilíbrio das contas públicas nos moldes dos limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, para, consequentemente, ofertar melhores serviços ao contribuinte.

Assim, o presente estudo, além de demonstrar a importância de investimentos em educação e qualificação profissional dos gestores públicos, também objetiva trazer vantagens para o meio

acadêmico, para futuras pesquisas e, acima de tudo, para a sociedade. Para trabalhos futuros, sugere-se testar o modelo em outras unidades da federação, utilizando o grau de eficiência com a incorporação de outras variáveis, tais como se o prefeito foi reeleito ou não, o sexo do gestor, quantidade e valores de precatórios e se o gestor é do mesmo partido político do governador, com aplicação de regressão com modelos de séries temporais ou de painel dinâmico.

#### **REFERÊNCIAS**

ANDREWS, R.; VAN DE WALLE, S. New Public Management and Citizens Perceptions of Local Service Efficiency Responsiveness Equity and Effectiveness. **Public Management Review**, v. 15, n. 5, p. 762-783, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1080/14719037.2012.725757. Acesso em: mai. 2024.

AGOSTINO, D.; SALITERER, I.; STECCOLINI, I. Digitalization accounting and accountability: A literature review and reflections on future research in public services. **Financial Accountability & Management**, v. 38, n. 2, p. 152-176, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1111/faam.12301. Acesso em: mai. 2024.

AVELLANEDA, C. N. Municipal performance: does mayoral quality matter?. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 19, n. 2, p. 285-312, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jopart/mun001. Acesso em: jul. 2024.

BECKER, G. S. Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Chicago: University of Chicago Press, 2009.

BELL, A.; FAIRBROTHER, M.; JONES, K. Fixed and random effects models: making an informed choice. **Quality & Quantity**, v. 53, p. 1051-1074, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11135-018-0802-x. Acesso em: jun. 2024.

BLONSKI, F.; COELHO PRATES, R.; COSTA, M.; VIZEU, F. O Controle Gerencial na Perspectiva do New Public Management: O Caso da Adoção do Balanced Scorecard na Receita Federal do Brasil. **Administração Pública E Gestão Social**, v. 1, n. 1, p. 15-30, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.21118/apgs.v1i1.4912. Acesso em: mai. 2024.

BOGT, H. J. TER.; VAN HELDEN, G. J. The role of consultant-researchers in the design and implementation process of a programme budget in a local government organization. **Management Accounting Research**, v. 22, n. 1, p. 56-64, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.10.006. Acesso em: set. 2024.

BOYNE, G. A. Sources of public service improvement: A critical review and research agenda. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 13, n. 3, p. 367-394, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jpart/mug027. Acesso em: set. 2024.

BOZEMAN, B.; FEENEY, M. K. Public Management Mentoring: What Affects Outcomes?. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 19, n. 2, p. 427-452, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jopart/mun007. Acesso em: out. 2024.

BRASIL. Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000. **Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: ago. 2024.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Reforma gerencial e legitimação do estado social. **Revista de Administração Pública**, v. 51, p. 147-156, 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612166376. Acesso em: mai. 2024.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, v. 73, n. b, p. 53-87, 2022. Disponível em: http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/1734. Acesso em: jun. 2024.

CALADO, J. E. S.; TEIXEIRA, A. M. C. Demonstrações contábeis no setor público brasileiro: A percepção dos profissionais que elaboram as informações. **Contabilidade Gestão e Governança**, v. 19, n. 3, p. 485-503, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.21714/1984-3925\_2016v19n3a8. Acesso em: jul. 2024.

CAMPBELL, J. W. Job Autonomy Role Ambiguity and Procedural Justice: A Multi-Conditional Process Model of Change-Oriented Organizational Citizenship Behavior in Public Organizations. **Review of Public Personnel Administration**, v. 0, n. 0, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0734371X231214978. Acesso em: set. 2024.

CARNEIRO, L. M.; COSTA, M. C. Fatores associados ao erro de previsão de despesa orçamentária nos Municípios Brasileiros. **Cadernos de Finanças Públicas**, v. 21, n. 02, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.55532/1806-8944.2021.121. Acesso em: out. 2024.

CERETTA, P. S.; SCHWAAB, K. S. Efeitos Heterogêneos do Capital Humano nos Salários: uma análise quantílica na Região Sul do Brasil. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 51, p. 147-167, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.147-167. Acesso em: jun. 2024.

CRUZ, R. R. DA; ALENCAR, H. M. S.; DE SANDES FREITAS, V. E. V. Teoria da burocracia na administração pública brasileira: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 13, n. 3, p. 1-16, 2022.

FIEDLER, F. E.; GARCIA, J. E. New Approaches to Effective Leadership: Cognitive Resources and Organizational Performance. John Wiley & Sons, 1987.

FIRJAN. **Portal da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: https://www.firjan.com.br/ifgf/metodologia/. Acesso em: mai. 2024.

GALLINA, A. S.; JUNIOR, A. E. S. R.; FERREIRA, J. C. Teoria dos recursos cognitivos e capital humano: a influência do grau de instrução formal na gestão dos municípios da região sul do Brasil. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 18, p. 1-14, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.16930/2237-766220192828. Acesso em: jul. 2024.

GIBSON, F. W.; FIEDLER, F. E.; BARRETT, K. M. Stress babble and the utilization of the leader's intellectual abilities. **The Leadership Quarterly**, v. 4, n. 2, p. 189-208, 1993. Disponível em: https://doi.org/10.1016/1048-9843(93)90011-H. Acesso em: set. 2024.

GOMES, R. C.; ALFINITO, S.; ALBUQUERQUE, P. H. M. Analyzing local government financial performance: evidence from Brazilian municipalities 2005-2008. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 17, p. 704-719, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1415-65552013000600005. Acesso em: ago. 2024.

GONÇALVES, A. O.; ANTUNES, M. C. Maturidade do Alinhamento Estratégico entre órgãos gestores

e executores de programas: estudo introdutório em seis programas do Governo Federal. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 14, n. 3, p. 513-535, 2013.

GUIMARÃES, D. E. L.; SOARES, C. S.; SOUZA, A. M. O Índice de Governança Municipal e a Influência da Escolaridade e da Experiência dos Prefeitos sob a perspectiva da Teoria do Capital Humano. **XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD 2022**. Disponível em: https://anpad.com.br/uploads/articles/120/approved/1ca5c750a30312d1919ae6a4d636dcc4.pdf. Acesso em: jul. 2024.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Grupo A, 2011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580550511. Acesso em: set. 2024.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?. **Psicologia: Teoria E Pesquisa**, v. 22, p. 201-209, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000200010. Acesso em: set. 2024.

GUTHRIE, J.; OLSON, O.; HUMPHREY, C. Debating developments in new public financial management: the limits of global theorising and some new ways forward. **Financial Accountability & Management**, v. 15, n. 3-4, p. 209-228, 1999. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1468-0408.00082. Acesso em: jun. 2024.

HOANG, P. N. Does the Cost-Cutting Strategy of Closing Public Schools Provide Financial Benefits? Evidence From Ohio. **Public Budgeting & Finance**, p. 1-19, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1111/pbaf.12236. Acesso em: mai. 2024.

KOHAMA, H. **Balanços Públicos: Teoria e Prática**. 3. ed. Grupo GEN, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522496136. Acesso em: jul. 2024.

KAHNEMAN, D. A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. **The American Psychologist**, v. 58, n. 9, p. 697-720, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.9.697. Acesso em: set. 2024.

LIEN, D.; BALAKRISHNAN, N. On Regression Analysis with Data Cleaning via Trimming Winsorization and Dichotomization. **Communications In Statistics - Simulation And Computation**, v. 34, n. 4, p. 839-849, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1080/03610910500307695. Acesso em: ago. 2024.

LIMA, S. C. D.; DINIZ, J. A. Contabilidade Pública - Análise Financeira Governamental. **Grupo GEN**. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597008395. Acesso em: mai. 2024.

MAIA, A. G. **Econometria Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Saint Paul Publishing, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580041286. Acesso em: mai. 2024.

MARTINEZ, A. L.; SANTANA JÚNIOR, J. L. D.; SENA, T. R. Agressividade tributária como fator determinante do conservadorismo condicional no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 33, p. e1484, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1808-057x20221484.pt. Acesso em: set. 2024.

MATIAS-PEREIRA, J. Manual de metodologia da pesquisa científica. Grupo Gen-Atlas, 2016.

MEIER, K. Representative Bureaucracy and Social Equity: Bias Perceived Fairness and Efficacy. **Journal of Social Equity and Public Administration**, v. 1, n. 1, p. 23-38, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.24926/jsepa.v1i1.4814. Acesso em: jul. 2024.

MELO, L. N. L.; MONTEIRO, D. F. B. Gestão de processos na administração pública: o caso da Diretoria de Cálculos e Perícias do município de Belo Horizonte. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 11, n. 3, p. 136-154, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5585/gep.v11i3.18469. Acesso em: ago. 2024.

MINTROM, M.; LUETJENS, J. Creating public value: Tightening connections between policy design and public management. **Policy Studies Journal**, v. 45, n. 1, p. 170-190, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1111/psj.12116. Acesso em: set. 2024.

MITCHELL, T. R.; BIGLAN, A.; ONCKEN, G. R.; FIEDLER, F. E. The Contingency Model: Criticism and Suggestions. **The Academy of Management Journal**, v. 13, n. 3, p. 253-267, 1970. Disponível em: https://doi.org/10.2307/254963. Acesso em: out. 2024.

MOULICK, A. G.; TAYLOR, L. L. Fiscal slack budget shocks and performance in public organizations: Evidence from public schools. **Public Management Review**, v. 19, n. 7, p. 990-1005, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1243813. Acesso em: mai. 2024.

NISBETT, R. E. **Rules for reasoning**. Nova lorque: Routledge, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.4324/9780203763230. Acesso em: mai. 2024.

NGUYEN-HOANG, P. Does the Cost-Cutting Strategy of Closing Public Schools Provide Financial Benefits? Evidence From Ohio. **Public Budgeting & Finance**, v. 39, n. 3, p. 3-21, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1111/pbaf.12236. Acesso em: jun. 2024.

OLIVEIRA, V. E.; MENEZES FILHO, N. A.; KOMATSU, B. K. A relação entre a qualidade da gestão municipal e o desempenho educacional no Brasil. **Economia Aplicada**, v. 26, n. 1, p. 81-100, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/1980-5330/ea148736. Acesso em: ago. 2024.

RÁTIS, S. P. N.; DA COSTA, F. M. Determinantes para o atraso na divulgação das contas públicas anuais dos municípios do Estado do Espírito Santo. **Encontro ANPCONT**. Disponível em: https://anpcont.org.br/pdf/2013/CUE027.pdf. Acesso em: mai. 2024.

SASSI, C. P. et al. Modelos de regressão linear múltipla utilizando os softwares R e Statistica: uma aplicação a dados de conservação de frutas. **Repositório USP**, 2012. Disponível em: https://repositorio.usp.br/bitstreams/1710e431-9f8a-471e-9b1c-4eba205beafd. Acesso em: jul. 2024.

SANTOS, L. J. S. et al. Um estudo sobre irregularidades nas contas de governo dos municípios pernambucanos e sua relação com perfis de prefeitos e características socioeconômicas dos municípios. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 4, p. 2232-2257, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.55905/oelv21n4-026. Acesso em: ago. 2024.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL – STN. Cartilha para extração de dados Finbra. **Siconfi**. Disponível em: https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/arquivo/conteudo/Cartilha\_do\_Finbra 2023.pdf. Acesso em: set. 2024.

SILVA, E. J.; SALES FILHO, M. A. A Influência do Grau de Instrução do Gestor Público no Desempenho Financeiro dos Municípios. **Anais do XVIII USP International Conference in Accounting**, 2018.

SILVA, H. H. M.; BEZERRA FILHO, J. E. Determinantes do Índice de Efetividade da Gestão Municipal: Análise da Dimensão Planejamento. **SINERGIA – Revista do Instituto de Ciências Econômicas Administrativas e Contábeis**, v. 27, n. 2, p. 105-119, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.17648/2236-7608-v27n2-15301. Acesso em: jul. 2024.

SIMON, H. A. What is an "explanation" of behavior? **Psychological Science**, v. 3, n. 3, p. 150-161, 1992. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1992.tb00017.x. Acesso em: out. 2024.

SMITH, N. C.; GOLDSTEIN, D. G.; JOHNSON, E. J. Choice without Awareness: Ethical and Policy Implications of Defaults. **Journal of Public Policy & Marketing**, v. 32, n. 2, p. 159-172, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1509/jppm.10.114. Acesso em: mai. 2024.

SØRENSEN, R. J. Educated politicians and government efficiency: Evidence from Norwegian local government. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 210, p. 163-179, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.04.007. Acesso em: set. 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 819**, 2023. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6147127. Acesso em: ago. 2024.

TINGJIN, L. The promotion logic of prefecture-level mayors in China. **China: An International Journal**, v. 10, n. 3, p. 86-109, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1353/chn.2012.0032. Acesso em: mai. 2024.

WOOLDRIDGE, J. M. Correlated random effects models with unbalanced panels. **Journal of Econometrics**, v. 211, n. 1, p. 137-150, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j. jeconom.2018.12.010. Acesso em: set. 2024.

NGUYEN-HOANG, P. Does the Cost-Cutting Strategy of Closing Public Schools Provide Financial Benefits? Evidence From Ohio. **Public Budgeting & Finance**, v. 39, n. 3, p. 3-21, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1111/pbaf.12236. Acesso em: jun. 2024.

OLIVEIRA, V. E.; MENEZES FILHO, N. A.; KOMATSU, B. K. A relação entre a qualidade da gestão municipal e o desempenho educacional no Brasil. **Economia Aplicada**, v. 26, n. 1, p. 81-100, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/1980-5330/ea148736. Acesso em: ago. 2024.

RÁTIS, S. P. N.; DA COSTA, F. M. Determinantes para o atraso na divulgação das contas públicas anuais dos municípios do Estado do Espírito Santo. **Encontro ANPCONT**, 2013. Disponível em: https://anpcont.org.br/pdf/2013/CUE027.pdf. Acesso em: mai. 2024.

SASSI, C. P. et al. Modelos de regressão linear múltipla utilizando os softwares R e Statistica: uma aplicação a dados de conservação de frutas. **Repositório USP**, 2012. Disponível em: https://repositorio.usp.br/bitstreams/1710e431-9f8a-471e-9b1c-4eba205beafd. Acesso em: jul. 2024.

SANTOS, L. J. S. et al. Um estudo sobre irregularidades nas contas de governo dos municípios pernambucanos e sua relação com perfis de prefeitos e características socioeconômicas dos municípios. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 4, p. 2232-2257, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.55905/oelv21n4-026. Acesso em: ago. 2024.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL – STN. Cartilha para extração de dados Finbra. **Siconfi**, 2024. Disponível em: https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/arquivo/conteudo/Cartilha\_do\_Finbra 2023.pdf. Acesso em: set. 2024.

SILVA, E. J.; SALES FILHO, M. A. A Influência do Grau de Instrução do Gestor Público no Desempenho Financeiro dos Municípios. **Anais do XVIII USP International Conference in Accounting**, 2018.

SILVA, H. H. M.; BEZERRA FILHO, J. E. Determinantes do Índice de Efetividade da Gestão Municipal: Análise da Dimensão Planejamento. **SINERGIA – Revista do Instituto de Ciências Econômicas Administrativas e Contábeis**, v. 27, n. 2, p. 105-119, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.17648/2236-7608-v27n2-15301. Acesso em: jul. 2024.

SILVEIRA, D.T.; CÓRDOVA, F.P. Apesquisacientífica. **Métodos de Pesquisa**, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 33-44. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213838/000728731. pdf. Acesso em: ago. 2024.

SIMON, H. A. What is an "explanation" of behavior?. **Psychological Science**, v. 3, n. 3, p. 150-161, 1992. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1992.tb00017.x. Acesso em: out. 2024.

SMITH, N. C.; GOLDSTEIN, D. G.; JOHNSON, E. J. Choice without Awareness: Ethical and Policy Implications of Defaults. *Journal of Public Policy & Marketing*, v. 32, n. 2, p. 159-172, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1509/jppm.10.114. Acesso em: mai. 2024.

SØRENSEN, R. J. Educated politicians and government efficiency: Evidence from Norwegian local government. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 210, p. 163-179, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.04.007. Acesso em: set. 2024.

TINGJIN, L. The promotion logic of prefecture-level mayors in China. **China: An International Journal**, v. 10, n. 3, p. 86-109, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1353/chn.2012.0032. Acesso em: mai. 2024.

WOOLDRIDGE, J. M. Correlated random effects models with unbalanced panels. **Journal of Econometrics**, v. 211, n. 1, p. 137-150, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2018.12.010. Acesso em: set. 2024.