

Review Form 3

Journal Name:	<u>Journal of Geography, Environment and Earth Science International</u>
Manuscript Number:	Ms_JGEESI_154341
Title of the Manuscript:	Fiscal Capacity under Devolution: Households, Livestock & Fishing Activities in Kenya’s County Governments
Type of the Article	

General guidelines for the Peer Review process:

Artificial Intelligence (AI) generated or assisted review comments are strictly prohibited during peer review.

This journal’s peer review policy states that **NO** manuscript should be rejected only on the basis of ‘**lack of Novelty**’, provided the manuscript is scientifically robust and technically sound. To know the complete guidelines for the Peer Review process, reviewers are requested to visit this link:

<https://r1.reviewerhub.org/general-editorial-policy/>

Important Policies Regarding Peer Review

Peer review Comments Approval Policy: <https://r1.reviewerhub.org/peer-review-comments-approval-policy/>

Benefits for Reviewers: <https://r1.reviewerhub.org/benefits-for-reviewers>

Review Form 3

PART 1: Comments

	Reviewer’s comment Artificial Intelligence (AI) generated or assisted review comments are strictly prohibited during peer review.	Author’s Feedback (It is mandatory that authors should write his/her feedback here)
Please write a few sentences regarding the importance of this manuscript for the scientific community. A minimum of 3-4 sentences may be required for this part.	This manuscript provides an important contribution to the scientific literature on fiscal decentralization and subnational revenue mobilization, particularly in the context of developing economies. By empirically examining the relationship between structural economic variables—such as household scale, livestock activity, and fishing—and the capacity of county governments to generate own-source revenue, the study advances current discussions on fiscal capacity in devolved governance systems. The findings are relevant not only for scholars in public finance, development economics, and regional governance, but also for policymakers seeking evidence-based strategies to strengthen local revenue systems. Overall, the manuscript contributes meaningful empirical insights that may help refine theoretical and policy debates regarding the determinants of subnational fiscal performance.	
Is the title of the article suitable? (If not please suggest an alternative title)	Yes, the title is suitable and clearly reflects the main theme and empirical focus of the study. It accurately communicates the relationship between fiscal capacity, decentralized governance, and sectoral economic activities within Kenya’s county governments.	
Is the abstract of the article comprehensive? Do you suggest the addition (or deletion) of some points in this section? Please write your suggestions here.	The abstract is generally clear and comprehensive, as it summarizes the research problem, methodological approach, and main findings of the study. It appropriately highlights the use of an OLS regression model and the key explanatory variables. However, the abstract could be slightly strengthened by briefly mentioning the policy implications of the findings, particularly regarding the structural challenges faced by counties reliant on fishing activities and the potential benefits of sectoral diversification in revenue mobilization.	
Is the manuscript scientifically, correct? Please write here.	Yes, the manuscript appears scientifically sound. The theoretical framing is coherent, the methodological approach is appropriate for the research objective, and the statistical procedures employed—such as OLS regression and diagnostic tests—are correctly applied and clearly explained. The interpretation of the results is consistent with the statistical evidence presented and aligns with the broader literature on fiscal decentralization and local revenue mobilization.	
Are the references sufficient and recent? If you have suggestions of additional references, please mention them in the review form.	The references used in the manuscript are generally adequate and include several recent studies addressing fiscal decentralization, revenue mobilization, and governance in African contexts. The inclusion of recent works, such as Mascagni et al. (2021), Ayieko and Cherono (2024), and Rugeiyamu and Msendo (2025), demonstrates engagement with contemporary research. Overall, the reference list is sufficient to support the arguments developed in the article.	
Is the language/English quality of the article suitable for scholarly communications?	The language quality is generally appropriate for academic publication. The manuscript is understandable and conveys its arguments clearly. Minor grammatical or stylistic adjustments could further improve readability, but these do not significantly affect comprehension.	
Optional/General comments	The manuscript is well-structured and follows a logical progression from theoretical background to empirical analysis and policy discussion. The integration of sector-specific economic variables into the analysis of subnational fiscal capacity represents a useful contribution to the literature. With minor editorial refinements, the article would be suitable for publication	

Review Form 3

PART 2:

	Reviewer’s comment	Author’s Feedback (It is mandatory that authors should write his/her feedback here)
Are there ethical issues in this manuscript?	Based on my evaluation, I did not identify any ethical concerns in the manuscript. The study relies on secondary data and macro-level indicators related to county-level economic activities and revenue performance, which do not involve human subjects, personal data, or sensitive information. Therefore, no ethical risks related to research participants or confidentiality appear to be present.	
Are there competing interest issues in this manuscript?	No competing interests are apparent from the information provided in the manuscript. The research appears to be conducted for academic and analytical purposes, and no financial or institutional conflicts of interest were identified that could compromise the objectivity of the study.	
If plagiarism is suspected, <u>please provide related proofs or web links.</u>	I did not detect any indications of plagiarism during the review. The manuscript appears to properly cite relevant literature and attribute ideas to the original authors. No suspicious text overlap or unattributed sources were identified during the evaluation.	

PART 3: Declaration of Competing Interest of the Reviewer:

Here reviewer should declare his/her competing interest. If nothing to declare he/she can write “I declare that I have no competing interest as a reviewer”

I declare that I have no competing interest as a reviewer.

PART 4: Objective Evaluation:

Guideline	MARKS of this manuscript
Give OVERALL MARKS you want to give to this manuscript (Highest: 10 Lowest: 0) <u>Guideline:</u> Accept As It Is: (>9-10) Minor Revision: (>8-9)	Overall Marks: 9.2 / 10 Recommendation: Accept as it is

Review Form 3

Major Revision: (>7-8) Serious Major revision: (>5-7) Rejected (with repairable deficiencies and may be reconsidered): (>3-5) Strongly rejected (with irreparable deficiencies.): (>0-3)	The manuscript demonstrates solid theoretical grounding, appropriate methodological rigor, robust empirical analysis, and clear adherence to the journal’s structural and formatting guidelines. The study provides relevant and original contributions to the literature on fiscal decentralization and subnational revenue mobilization, offering meaningful insights for both the academic community and public policy discussions. Minor editorial refinements could further improve readability, but they do not affect the scientific quality or validity of the research. Therefore, the manuscript is suitable for publication in its current form.
--	---

[Review Form 3](#)

Editorial Comments (This section is reserved for the comments from journal editorial office and editors):

	Author's Feedback

Reviewer Details:

This section is mandatory to prepare the Reviewer Certificate.
Please complete this section carefully. Reviewer Certificate will be generated by using this information only.
Your Certificate will be wrong, if you provide incorrect information.
Please note modification of certificate will not be possible after generation.
Certificate will not be issued if incomplete information is provided.

Name of the Reviewer	
Department of Reviewer	
University or Institution of Reviewer	
Country of Reviewer	
Position: (Professor/lecturer, etc.) of Reviewer	
Email ID of Reviewer	
WhatsApp Number of Reviewer (Optional)	
Write 5-8 Keywords regarding expertise of Reviewer	

AVALIAÇÃO-REVISÃO ARTIGO 1

JOURNAL OF GEOGRAPHY, ENVIRONMENT AND EARTH SCIENCE INTERNATIONAL

FISCAL CAPACITY UNDER DEVOLUTION: HOUSEHOLDS, LIVESTOCK & FISHING ACTIVITIES IN KENYA'S COUNTY GOVERNMENTS

CAPACIDADE FISCAL SOB A DESCENTRALIZAÇÃO DE TERRITÓRIOS: ATIVIDADES FAMILIARES, PECUÁRIAS E PESCA NOS GOVERNOS DE CONDADO DO QUÊNIA

RESUMO: O desempenho da arrecadação de receitas em sistemas descentralizados é moldado por condições geográficas, tecnológicas e institucionais. Os 47 governos de condado do Quênia têm persistentemente apresentado desempenho inferior na mobilização de receitas próprias (Own Source Revenue – OSR) em relação ao seu potencial estimado. Este estudo examina os determinantes da variação da OSR entre condados, analisando o papel da escala dos domicílios e de sub-setores agrários específicos. A análise emprega um modelo de regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (OLS) com especificação log-linear da OSR, e testes diagnósticos são conduzidos para verificar a conformidade com os pressupostos clássicos da regressão linear. Os resultados mostram que o modelo fornece uma explicação estatisticamente robusta da variação da OSR entre os condados. A escala dos domicílios apresenta uma associação positiva e altamente significativa com a OSR. A abundância de pecuária está positivamente associada à geração de receitas, enquanto a dependência da pesca está negativamente relacionada ao desempenho da OSR. Esses achados oferecem evidências empíricas sobre as oportunidades estruturais e restrições enfrentadas na mobilização de receitas pelos condados e informam debates de políticas públicas sobre capacidade fiscal subnacional em sistemas descentralizados.

Palavras-chave: Governos descentralizados; receita própria; condados; Quênia.

INTRODUÇÃO

A descentralização é uma das abordagens incentivadas para a realização do desenvolvimento global (Rugeiyamu & Msendo, 2025). Uma governança subnacional sustentável e eficaz requer um mecanismo robusto de arrecadação de receitas para fins de desenvolvimento local e prestação de serviços. O sistema de governança descentralizado do Quênia concede aos condados o mandato de gerar receita própria (Own Source Revenue – OSR), em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 17.1, que explicitamente convoca ao fortalecimento da mobilização de recursos domésticos para reduzir a dependência de ajuda externa (Boex & Kelly, 2011).

Historicamente, os debates globais sobre descentralização, finanças intergovernamentais e mobilização de receitas evoluíram ao longo do tempo. A teoria fiscal tradicional, frequentemente fundamentada na economia política do “Estado rentista”, sustenta que transferências intergovernamentais criam um desincentivo à mobilização local de receitas — fenômeno conhecido como “síndrome da dependência” ou efeito de “crowding-out”. Na Nigéria, por exemplo, (Salami, 2011) argumenta que o controle centralizado das receitas do petróleo enfraqueceu a vontade administrativa dos governos estaduais de tributar suas próprias economias, tornando-os receptores passivos de transferências federais.

Essa visão é apoiada por (Mogues & Benin, 2012) em Gana, que observaram que autoridades locais frequentemente consideram politicamente mais conveniente depender de transferências do que aplicar impostos locais impopulares. Entretanto, evidências empíricas mais recentes da África começaram a desafiar esse consenso pessimista. Em um estudo marcante sobre comunas no Benim, (Caldeira & Rota-Graziosi, 2014) identificaram um efeito de “crowding-in”, no qual transferências centrais incondicionais melhoraram a arrecadação de receitas locais.

Eles argumentam que, em ambientes com escassez de recursos, as transferências centrais fornecem a liquidez necessária para financiar custos fixos da administração tributária — como veículos, escritórios e computadores — que governos locais pobres não poderiam custear de outra forma. Isso sugere que a relação entre apoio central e autonomia local não é binária, mas depende fortemente de como esses recursos são utilizados para construir capacidade administrativa.

O Quênia oferece um caso particularmente relevante para examinar essas dinâmicas. Após a adoção da Constituição de 2010, o país implementou uma ambiciosa reforma de descentralização que estabeleceu 47 governos de condado com transferências constitucionalmente garantidas e poderes de arrecadação próprios (Boex & Kelly, 2011). Entretanto, apesar dessa forte base legal, os condados têm consistentemente apresentado desempenho inferior na arrecadação de receitas próprias em relação ao potencial (Khadondi, 2016).

Isso gerou um debate sobre se as causas são estruturais (fatores geográficos imutáveis) ou administrativas (eficiência gerencial). (Khadondi, 2016) fornece evidências de que o tamanho físico (área territorial) é estatisticamente insignificante para o potencial de arrecadação, enquanto urbanização e densidade econômica são fundamentais. Por outro lado, (Nyanjom, 2014) e (Onyango et al., 2015) argumentam que a atual fórmula de repartição de receitas pode penalizar inadvertidamente condados com menores taxas de urbanização, aprisionando-os em um ciclo de baixa capacidade.

Estudos em nível de condado enfatizam o papel de estratégias gerenciais — como digitalização, automação, fiscalização e diversificação — na melhoria do desempenho de arrecadação (Mulunge et al., 2025; Munguti et al., 2022).

As evidências existentes sugerem a necessidade de uma perspectiva integrada que considere restrições de capacidade, desenho institucional, qualidade da governança e trade-offs na implementação de políticas. Algumas limitações recorrentes incluem:

- forte dependência de dados transversais, limitando inferência causal (Khadondi, 2016; Mulunge et al., 2025);
- foco em um único país ou condado, limitando generalização (Nyanjom, 2014);
- limitada integração de variáveis institucionais e de economia política (Salami, 2011).

Essa limitação compartilhada indica uma lacuna mais ampla de evidências em pesquisas longitudinais e comparativas sobre descentralização fiscal. Este estudo busca, portanto, compreender os fatores estruturais e econômicos que afetam a receita própria (OSR) nos condados quenianos. A OSR é modelada usando regressão OLS com **domicílios, pecuária e pesca** como principais variáveis explicativas. Uma transformação logarítmica da OSR é aplicada para melhorar o ajuste do modelo. Testes diagnósticos confirmam que os principais pressupostos do OLS são satisfeitos.

O restante do artigo está organizado da seguinte forma:

- Seção 2: revisão da literatura teórica e empírica sobre OSR
- Seção 3: dados e metodologia econométrica
- Seção 4: resultados empíricos

- Seção 5: conclusões e implicações de política pública

REVISÃO DA LITERATURA

Determinantes estruturais da capacidade de arrecadação (por exemplo, urbanização, pobreza, base econômica), mecanismos administrativos (controles internos, governança, monitoramento, automação) e arranjos fiscais intergovernamentais (transferências, fórmulas de repartição de receitas, autonomia fiscal) são identificados como determinantes do desempenho da receita própria (OSR).

Esses fatores ajudam a explicar a diferença entre potencial fiscal e arrecadação efetiva, conforme discutido por:

- Khadondi (2016)
- Mulinge et al. (2025)
- Caldeira & Rota-Graziosi (2014)
- Salami (2011)
- Boex & Kelly (2011)

O objetivo coletivo desses estudos é diagnosticar ineficiências administrativas e propor estratégias — especialmente **digitalização e controles internos** — para reduzir a dependência de transferências do governo central.

A maioria dos pesquisadores utilizou **pesquisas descritivas ou explicativas**, baseadas em **dados primários coletados por questionários** junto a funcionários de receita e finanças (Oluoch et al., 2021; Ayieko & Cherono, 2024; Edmond et al., 2023; Thyaka & Kavale, 2021; Kipkirui & Makori, 2023; Henry et al., 2018; Mulinge et al., 2025).

Esses dados são frequentemente triangulados com **relatórios financeiros secundários**, como relatórios do Controlador do Orçamento e do Auditor-Geral.

As análises estatísticas incluem:

- regressão OLS
- regressão logística binária
- regressão múltipla

Essas análises estabelecem significância estatística entre variáveis independentes (tecnologia, controles, estrutura) e a variável dependente (crescimento da receita).

A capacidade de mobilização de receitas varia estruturalmente entre unidades subnacionais devido a:

- urbanização e concentração econômica
- níveis de pobreza que limitam atividade tributável
- desvantagens históricas e geográficas

Isso demonstra que o fraco desempenho da OSR **não é apenas falha administrativa**, mas também reflete **condições iniciais desiguais**.

METODOLOGIA DE DADOS

Análise Descritiva

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas

Variável	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx
OSR	857.549.641,32	1.624.197.058,62	60.123.112	10.248.425.385
Domicílios	258.381,13	234.455,19	37.963	1.506.888
Pecuária	100.623,15	54.339,14	8.749	235.264
Pesca	2.332,77	3.281,02	209	17.770

As estatísticas descritivas revelam substancial heterogeneidade entre condados.

Análise de Correlação

Tabela 2 – Matriz de Correlação

	OSR	Domicílios	Pecuária	Pesca
OSR	1	0,898	-0,055	-0,120
Domicílios	0,898	1	0,239	0,010
Pecuária	-0,055	0,239	1	0,145
Pesca	-0,120	0,010	0,145	1

Análise Causal

O estudo utiliza regressão **OLS** para examinar determinantes da OSR.

Variável dependente:

- Receita própria (OSR)

Variáveis explicativas:

- número de domicílios
- pecuária
- pesca

Especificação do Modelo

$$\log(\text{OSR}_i) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{HOUSEHOLDS}_i + \beta_2 \cdot \text{LIVESTOCK}_i + \beta_3 \cdot \text{FISHING}_i + \varepsilon_i$$

Onde:

- $\log(\text{OSR})$ = logaritmo natural da receita própria

- β_0 = intercepto
- $\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = coeficientes estimados
- ε = termo de erro

RESULTADOS ESTIMADOS

Tabela 3 – Preditores Significativos

Variável	Estimativa	Erro Padrão	t	p
Constante	18.65	0.236	78.96	0.000
Domicílios	3.379e-06	4.603e-07	7.34	0.000
Pecuária	4.416e-06	2.007e-06	2.20	0.033
Pesca	-6.708e-05	3.228e-05	-2.08	0.043

Testes Diagnósticos

Tabela 4 – Testes de Diagnóstico

Teste	Estatística	p-valor	Conclusão
Shapiro-Wilk	0.955	0.065	normalidade
Breusch-Pagan	3.191	0.363	homocedasticidade
Durbin-Watson	2.247	0.810	sem autocorrelação
Breusch-Godfrey	5.036	0.283	sem correlação serial

DISCUSSÃO

A regressão OLS foi utilizada para investigar determinantes da OSR.

O modelo explica **aproximadamente 63% da variância** da receita própria ($R^2 \approx 0,63$).

Interpretação das Variáveis

Domicílios (efeito positivo): Fortemente significativo ($p < 0,001$). Representa urbanização e base tributável.

Pecuária (efeito positivo): Significativo ($p < 0,05$). Mercados de gado e produção de carne contribuem para receitas.

Pesca (efeito negativo): Significativo ($p < 0,05$). Indica dificuldades estruturais de arrecadação neste setor.

CONCLUSÃO

A urbanização (domicílios) é o principal motor da arrecadação de receitas. Entretanto:

- economias baseadas em **pecuária** contribuem positivamente
- dependência da **pesca** associa-se a menor desempenho fiscal

O modelo fornece uma estrutura confiável para prever receitas dos condados com base nessas atividades econômicas.

RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICA PÚBLICA

A relação negativa entre pesca e OSR sugere que o modelo atual de arrecadação nesse setor é ineficiente. Em vez de tributar agressivamente a produção primária, os condados deveriam adotar **tributação na cadeia de valor**, deslocando o ponto de incidência para:

- centros de mercado
- instalações de processamento
- unidades de armazenamento refrigerado

Por outro lado, o setor pecuário demonstra mecanismos de arrecadação relativamente eficazes, como:

- taxas de mercado de gado
- permissões de transporte de animais

Também se recomenda reavaliar as fórmulas nacionais de repartição de receitas para garantir **equidade fiscal entre regiões urbanizadas e rurais**.

ESTUDOS FUTUROS

Estudos longitudinais em painel são necessários para examinar como mudanças em:

- dinâmica de domicílios
- urbanização
- mercados pecuários
- produção pesqueira

afetam a receita própria ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

1. Adu, E. P., Buabeng, T., Asamoah, K., & Damoah, C. M. (2019). Digitalização da arrecadação de receitas locais em Gana: uma avaliação da Assembleia Metropolitana de Accra (AMA). *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 86(1). <https://doi.org/10.1002/isd2.12112>
2. Ayieko, D. S., & Cheron, I. (2024). Efeito da tecnologia inovadora na arrecadação de receitas nos governos de condado do Sul de Nyanza, Quênia. *European Journal of Business and Innovation Research*, 12(6), 48–68. <https://doi.org/10.37745/ejbir.2013/vol12n64868>
3. Boex, J., & Kelly, R. (2011). Descentralização fiscal no Quênia: um pequeno passo ou um salto gigantesco? *Urban Institute Center on International Development and Governance*.
4. Caldeira, E., & Rota-Graziosi, G. (2014). O efeito “crowding-in” de transferências centrais simples e incondicionais sobre a receita própria local: o caso do Benim. *Journal of African Economies*, 23(3), 361–387. <https://doi.org/10.1093/jae/eju003>

5. **Edmond, S. S., Malenya, D. A., & Simiyu, D. E. J. (2023).** Práticas de identificação de riscos e arrecadação de receitas em governos de condado no Quênia: um estudo do governo do condado de Bungoma. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, VII(X), 980–991. <https://doi.org/10.47772/ijriss.2023.701077>
6. **Heeks, R. (2003).** Governo eletrônico na África: promessas e práticas. *Information Polity*, 7(2–3), 97–114.
7. **Henry, J. O., Bogonko, J., & Ong’iyo, C. (2018).** Influência da automação na arrecadação de receitas pelo governo do condado de Nakuru, Quênia. *International Journals of Academics & Research*, 1(1), 12.
8. **Juma, N. C. W., & Kinyamjui, N. J. (2025).** A influência das práticas de governança corporativa na eficiência da arrecadação de receitas tributárias no governo do condado de Laikipia, Quênia. *The International Journal of Humanities & Social Studies*. <https://doi.org/10.24940/theijhss/2024/v12/i10/hs2410-011>
9. **Khadondi, S. (2016).** Determinantes da mobilização de receitas próprias pelos condados no Quênia. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 5(11). <https://doi.org/10.21275/art20162462>
10. **Kipkirui, B. K., & Makori, D. (2023).** Sistemas de controle interno e desempenho da arrecadação de receitas do governo do condado de Kericho, Quênia. *Strategic Journal of Business & Change Management*, 10(1). <https://doi.org/10.61426/sjbcm.v10i1.2561>
11. **Mascagni, G., Mengistu, A. T., & Woldeyes, F. B. (2021).** As TICs podem aumentar a conformidade tributária? Evidências sobre as respostas dos contribuintes à inovação tecnológica na Etiópia. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 189, 172–193.
12. **Mogues, T., & Benin, S. (2012).** Transferências externas para governos distritais desencorajam a geração de receitas próprias? Uma análise da dinâmica das finanças públicas locais em Gana. *World Development*, 40(5), 1054–1067.
13. **Mulinge, B., Francis, K., & Gitagia. (2025).** Estratégias de aumento de receitas e crescimento da receita própria no governo do condado de Machakos, Quênia. *International Academic Journal of Economics and Finance (IAJEF)*, 5(1).
14. **Munguti, J. M., Nairuti, R., Iteba, J. O., Obiero, K. O., Kyule, D., Opiyo, M. A., Abwao, J., Kirimi, J. G., Outa, N., & Muthoka, M. (2022).** Cultivo da tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) no Quênia: tecnologias emergentes de produção e impactos socioeconômicos nos meios de subsistência locais. *Aquaculture, Fish and Fisheries*, 2(4), 265–276.
15. **Nyanjom, O. (2014).** Remarginalizando os pastores quenianos: a maldição oculta do crescimento e desenvolvimento nacional. *African Study Monographs. Supplementary Issue*, 50, 43–72.
16. **Oluoch, O., Macharia, K. A., & Ncabira, M. (2021).** Fatores que afetam o crescimento da receita pelos governos de condado no Quênia. *Account and Financial Management Journal*, 6(11). <https://doi.org/10.47191/afmj/v6i11.02>
17. **Onyango, J. A., Keraro, V., Irungu, A., & Aluoch, M. (2015).** Adequação dos parâmetros da Comissão de Alocação de Receitas para a repartição equitativa de receitas com os condados no Quênia. *International Journal of Innovative Finance and Economics Research*, 3(4).
18. **Rugeiyamu, R., & Msendo, A. (2025).** Sucessos, desafios e perspectivas da descentralização na África: uma revisão sistemática. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2458700>
19. **Salami, A. (2011).** Tributação, alocação de receitas e federalismo fiscal na Nigéria: questões, desafios e opções de política pública. *Economic Annals*, 56(189), 27–50. <https://doi.org/10.2298/eka1189027s>

20. **Thyaka, F. V., & Kavale, S. (2021).** Efeitos dos controles internos na arrecadação de receitas: um estudo de caso da Autoridade Tributária do Quênia. *The Strategic Journal of Business & Change Management*, 8(1).

AVALIADOR: ÁLAZE GABRIEL DO BREVIÁRIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 04/03/2025

AVALIAÇÃO COMPLETA:

1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica apresentada na pesquisa demonstra um esforço consistente de articulação entre literatura recente sobre descentralização fiscal, capacidade arrecadatória subnacional e mobilização de receitas próprias em governos locais. O conjunto de referências mobilizado inclui aproximadamente vinte trabalhos, dos quais a maioria foi publicada na última década, com destaque para estudos entre 2019 e 2025, como Adu et al. (2019), Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021), Mulinge, Francis e Gitagia (2025), Ayieko e Cheronon (2024) e Rugeiyamu e Msendo (2025). Essa presença significativa de citações recentes demonstra alinhamento com o estado da arte da literatura científica contemporânea sobre descentralização fiscal e gestão pública em economias em desenvolvimento. Cada uma dessas contribuições auxilia na construção de um arcabouço teórico que combina perspectivas de economia pública, federalismo fiscal, administração pública e economia do desenvolvimento. Estudos como Boex e Kelly (2011) oferecem a base conceitual sobre descentralização fiscal e autonomia arrecadatória subnacional, enquanto Salami (2011) discute os dilemas institucionais da dependência fiscal em sistemas federativos, sendo ambos essenciais para compreender os mecanismos pelos quais transferências intergovernamentais podem influenciar incentivos de arrecadação local. A pesquisa também dialoga com investigações empíricas africanas que analisam a dinâmica entre transferências e receitas próprias, como Mogues e Benin (2012) em Gana e Caldeira e Rota-Graziosi (2014) no Benim, permitindo situar o caso queniano dentro de um debate comparado mais amplo sobre crowding-out e crowding-in em finanças públicas descentralizadas.

No que se refere às teorias ou pressupostos teóricos utilizados, observa-se que o estudo se ancora principalmente em três eixos teóricos inter-relacionados. O primeiro é o referencial do federalismo fiscal e da descentralização fiscal, que sustenta que a autonomia subnacional deve ser acompanhada de capacidade de mobilização de receitas próprias para garantir sustentabilidade fiscal e accountability democrática, conforme discutido por Boex e Kelly (2011) e Salami (2011). O segundo eixo refere-se às teorias institucionais da capacidade estatal e da administração tributária, nas quais a eficácia da arrecadação depende de estruturas administrativas, mecanismos de controle interno, digitalização e qualidade da governança, conforme abordado por Thyaka e Kavale (2021), Kipkirui e Makori (2023) e Juma e Kinyamjui (2025). O terceiro eixo teórico relaciona-se à economia política do desenvolvimento e às restrições estruturais à arrecadação em economias agrárias ou de baixa densidade econômica, argumento sustentado por Khadondi (2016), Nyanjom (2014) e Onyango et al. (2015). A combinação desses três eixos permite construir uma interpretação multicausal da capacidade fiscal subnacional, integrando fatores estruturais, institucionais e tecnológicos. A escolha dos autores e obras teóricas revela adequação metodológica e consistência temática, uma vez que grande parte das referências pertence à literatura especializada em finanças públicas locais e administração tributária em países africanos, contribuindo para contextualizar empiricamente o caso estudado.

No plano dos constructos teóricos mobilizados, é possível identificar uma estrutura conceitual relativamente clara composta por diferentes níveis de abstração. Em nível de constructos de primeira ordem encontram-se variáveis empíricas diretamente observáveis, tais como número de domicílios, atividade pecuária, atividade pesqueira e receita própria dos governos de condado. Esses elementos representam dimensões mensuráveis da base econômica local e da capacidade de arrecadação. Em um segundo nível de abstração, surgem constructos de segunda ordem relacionados à estrutura econômica territorial e à capacidade administrativa de arrecadação, incluindo urbanização, densidade econômica, diversificação produtiva e eficiência institucional. Esses constructos são discutidos em estudos como Khadondi (2016), Mulinge et al. (2025) e Henry, Bogonko e Ong'iyo (2018), que investigam como características estruturais e institucionais influenciam o desempenho fiscal subnacional. Em um terceiro nível conceitual, podem ser identificados constructos de terceira ordem que dizem respeito à capacidade fiscal subnacional, autonomia financeira e sustentabilidade do sistema de descentralização fiscal. Esses constructos mais abstratos derivam da literatura de federalismo fiscal e economia política do desenvolvimento, e são fundamentais para interpretar os resultados empíricos da pesquisa no contexto mais amplo das reformas institucionais do Estado. Essa estrutura hierárquica de constructos contribui para articular teoria e empiria, permitindo que variáveis observáveis sejam conectadas a debates teóricos mais amplos sobre governança fiscal e desenvolvimento institucional.

Quando comparada à literatura científica recente de alto impacto, a fundamentação teórica desta pesquisa apresenta um nível satisfatório de originalidade e qualidade analítica, sobretudo pela tentativa de integrar fatores estruturais da economia local com a literatura sobre administração tributária e governança institucional. Estudos internacionais sobre mobilização de receitas em países em desenvolvimento, como Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) e Adu et al. (2019), demonstram que a digitalização e as tecnologias fiscais podem influenciar o comportamento dos contribuintes e a eficiência da arrecadação, embora seus efeitos dependam da capacidade institucional e do contexto político. Da mesma forma, revisões sistemáticas sobre descentralização na África, como Rugeiyamu e Msendo (2025), ressaltam que os resultados da descentralização fiscal são fortemente condicionados por desigualdades estruturais regionais, o que converge com os argumentos apresentados por Khadondi (2016) e Nyanjom (2014). A literatura comparada sobre finanças públicas locais também enfatiza que a mobilização de receitas depende de uma combinação entre base econômica tributável e capacidade administrativa estatal, como discutido por Mogue e Benin (2012) e Caldeira e Rota-Graziosi (2014). Nesse sentido, a pesquisa contribui para ampliar esse debate ao examinar como diferentes sub-setores econômicos — especialmente pecuária e pesca — podem afetar a capacidade arrecadatória de governos subnacionais. Tal abordagem agrega valor à literatura ao introduzir uma dimensão setorial mais específica na análise da capacidade fiscal local, o que ainda é relativamente pouco explorado em estudos de descentralização fiscal no continente africano.

De modo geral, a fundamentação teórica demonstra coerência interna, atualização bibliográfica e capacidade de dialogar com debates relevantes da literatura contemporânea sobre governança fiscal e descentralização. Embora o estudo se concentre majoritariamente em literatura aplicada ao contexto africano, o que limita parcialmente o diálogo com correntes teóricas mais amplas da economia política fiscal global, a seleção das obras utilizadas é pertinente ao problema de pesquisa e fornece suporte adequado à modelagem empírica desenvolvida no artigo. Assim, pode-se afirmar que a base teórica do trabalho apresenta qualidade comparável à de estudos recentes publicados em periódicos internacionais da área de economia do desenvolvimento e administração pública, ao mesmo tempo em que oferece uma contribuição original ao investigar os determinantes setoriais da mobilização de receitas próprias em sistemas descentralizados.

2 – FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

A fundamentação metodológica desta pesquisa revela uma estrutura coerente com a tradição empírico-analítica predominante nas investigações contemporâneas sobre finanças públicas subnacionais e mobilização de receitas. O estudo mobiliza aproximadamente vinte referências bibliográficas, das quais uma parcela significativa foi publicada na última década, evidenciando um esforço de atualização metodológica alinhado às discussões recentes da literatura científica internacional. Trabalhos como Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021), Adu et al. (2019), Ayieko e Cheronon (2024) e Mulinge, Francis e Gitagia (2025) contribuem diretamente para fundamentar a utilização de métodos quantitativos na análise da arrecadação tributária e do desempenho fiscal em economias em desenvolvimento. Esses estudos demonstram como bases de dados administrativas e indicadores estruturais podem ser analisados por meio de modelos econométricos para explicar variações no desempenho arrecadatório entre unidades territoriais. Ao mesmo tempo, pesquisas como Mogues e Benin (2012) e Caldeira e Rota-Graziosi (2014) oferecem evidências empíricas comparativas sobre o impacto de transferências fiscais e estruturas institucionais na mobilização de receitas locais, contribuindo para a contextualização metodológica do estudo analisado. Dessa forma, as citações recentes não apenas atualizam o referencial empírico do trabalho, mas também sustentam a aplicabilidade de métodos quantitativos na análise da capacidade fiscal subnacional, reforçando a pertinência metodológica da pesquisa.

Do ponto de vista epistemológico e paradigmático, a investigação se insere claramente no paradigma positivista ou pós-positivista das ciências sociais aplicadas, caracterizado pela busca de relações causais mensuráveis entre variáveis observáveis e pela utilização de técnicas estatísticas para inferência empírica. Esse paradigma pressupõe uma ontologia realista moderada, na qual fenômenos sociais — como a arrecadação de receitas públicas — são considerados observáveis e mensuráveis por meio de indicadores quantitativos. A dimensão epistemológica da pesquisa baseia-se em pressupostos empiristas e objetivistas, nos quais o conhecimento é produzido por meio da análise sistemática de dados e da verificação estatística de hipóteses. Esse posicionamento metodológico encontra respaldo na literatura contemporânea sobre economia pública e governança fiscal, que frequentemente emprega modelos econométricos para examinar determinantes institucionais e estruturais da arrecadação tributária, como demonstrado em estudos de Khadondi (2016), Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) e Mogues e Benin (2012). Do ponto de vista gnosiológico, o conhecimento produzido pela pesquisa é de natureza explicativa e generalizante, buscando identificar padrões empíricos que permitam compreender a variação da capacidade fiscal entre diferentes unidades territoriais. A escolha desse enquadramento paradigmático é adequada ao problema investigado, uma vez que a literatura recente sobre descentralização fiscal e administração tributária frequentemente utiliza abordagens quantitativas comparativas para examinar determinantes da arrecadação pública, conforme discutido por Rugeiyamu e Msendo (2025), Ayieko e Cheronon (2024) e Adu et al. (2019).

No plano dos procedimentos técnicos, a pesquisa adota um desenho metodológico quantitativo baseado em análise econométrica de dados secundários. O principal instrumento analítico utilizado é a regressão por mínimos quadrados ordinários, conhecida como Ordinary Least Squares (OLS), amplamente empregada em estudos de economia aplicada e finanças públicas para estimar relações entre variáveis independentes e dependentes. A variável dependente da pesquisa é a receita própria dos governos de condado, transformada em logaritmo natural para reduzir problemas de assimetria e melhorar o ajuste estatístico do modelo, procedimento amplamente recomendado na literatura econométrica aplicada. As variáveis explicativas selecionadas — número de domicílios, atividade pecuária e atividade pesqueira — representam dimensões estruturais da economia local que podem influenciar a capacidade arrecadatória subnacional. Esse tipo de

modelagem é consistente com abordagens utilizadas em estudos comparativos sobre finanças públicas locais, como aqueles desenvolvidos por Khadondi (2016), Mogues e Benin (2012) e Caldeira e Rota-Graziosi (2014). Além disso, a pesquisa realiza testes diagnósticos essenciais para verificar a validade das estimativas econométricas, incluindo o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, o teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan, o teste de autocorrelação de Durbin-Watson e o teste de correlação serial de Breusch-Godfrey. A aplicação desses testes demonstra preocupação metodológica com a verificação dos pressupostos clássicos da regressão linear, contribuindo para assegurar a confiabilidade das inferências estatísticas obtidas.

As análises estatísticas empregadas contribuem de forma significativa para a consecução dos objetivos da pesquisa e para a compreensão das relações entre estrutura econômica territorial e desempenho fiscal subnacional. A análise descritiva inicial permite identificar a distribuição e a variabilidade das variáveis investigadas, evidenciando heterogeneidade entre os condados analisados. Em seguida, a análise de correlação examina a intensidade e direção das relações bivariadas entre as variáveis, fornecendo uma primeira aproximação das associações existentes entre estrutura econômica e arrecadação fiscal. A regressão OLS constitui o núcleo analítico da pesquisa, permitindo estimar o efeito marginal de cada variável explicativa sobre a receita própria dos governos locais. A transformação logarítmica da variável dependente contribui para interpretar os coeficientes em termos de elasticidades aproximadas, abordagem comum em estudos de economia aplicada e finanças públicas. A utilização de testes diagnósticos complementares fortalece a robustez das estimativas ao verificar a normalidade dos resíduos, a homocedasticidade da variância e a ausência de autocorrelação serial. Essa combinação de procedimentos analíticos segue padrões metodológicos amplamente reconhecidos na literatura econométrica aplicada, conforme evidenciado em estudos empíricos recentes sobre mobilização de receitas e administração tributária, como os de Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021), Adu et al. (2019), Ayieko e Cheronon (2024) e Mulinge, Francis e Gitagia (2025).

Quando comparada à literatura científica recente de alto impacto, a fundamentação metodológica da pesquisa apresenta um nível satisfatório de rigor e aderência aos padrões internacionais de investigação quantitativa em finanças públicas e governança fiscal. Estudos contemporâneos sobre arrecadação tributária em economias emergentes frequentemente utilizam métodos econométricos semelhantes para examinar determinantes institucionais, tecnológicos e estruturais da mobilização de receitas públicas, como demonstrado por Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) em sua análise sobre conformidade tributária na Etiópia, e por Adu et al. (2019) na avaliação da digitalização da arrecadação fiscal em Gana. Pesquisas comparativas sobre descentralização fiscal na África, como a revisão sistemática conduzida por Rugeiyamu e Msendo (2025), também destacam a importância de abordagens quantitativas para compreender os efeitos das reformas institucionais sobre o desempenho fiscal subnacional. Da mesma forma, investigações sobre governança e eficiência da arrecadação, como as de Juma e Kinyamjui (2025) e Kipkirui e Makori (2023), utilizam modelos estatísticos para avaliar o impacto de mecanismos institucionais e administrativos na capacidade arrecadatória. Nesse contexto, a metodologia empregada nesta pesquisa apresenta consistência com as práticas predominantes na literatura internacional e demonstra um grau adequado de rigor analítico. Embora o estudo utilize um modelo relativamente simples de regressão transversal, sua contribuição metodológica reside na integração entre indicadores estruturais da economia local e análise econométrica da capacidade fiscal subnacional, o que representa uma abordagem pertinente e alinhada às discussões recentes sobre governança fiscal e desenvolvimento institucional em economias africanas.

3 – FUNDAMENTAÇÃO EMPÍRICA

A fundamentação empírica da pesquisa apresenta um nível consistente de articulação entre evidências quantitativas e literatura recente sobre mobilização de receitas públicas em sistemas descentralizados. O estudo utiliza aproximadamente vinte referências bibliográficas, das quais uma parcela relevante foi publicada na última década, evidenciando atualização científica e alinhamento com a literatura contemporânea. Entre as citações recentes destacam-se trabalhos como Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021), Ayieko e Cheronon (2024), Mulinge, Francis e Gitagia (2025) e Rugeiyamu e Msendo (2025), que tratam de temas relacionados à administração tributária, tecnologia fiscal e descentralização administrativa em países em desenvolvimento. Essas referências contribuem para situar empiricamente a pesquisa dentro de um campo mais amplo de investigação sobre capacidade fiscal subnacional, governança pública e economia política da arrecadação tributária. Estudos como Mogues e Benin (2012) e Caldeira e Rota-Graziosi (2014) também fornecem uma base empírica comparativa relevante ao analisar os efeitos de transferências fiscais e incentivos institucionais na geração de receitas locais em diferentes contextos africanos. A incorporação dessas pesquisas contribui para a originalidade e aplicabilidade do estudo, uma vez que permite comparar o caso queniano com experiências empíricas similares em outros países do continente.

Os resultados encontrados pela pesquisa indicam que o modelo econométrico estimado apresenta bom poder explicativo para a variação da receita própria dos governos de condado. A análise de regressão por mínimos quadrados ordinários demonstra que o número de domicílios possui relação positiva e altamente significativa com a receita própria, sugerindo que fatores associados à urbanização e densidade populacional constituem os principais determinantes estruturais da capacidade arrecadatória local. Esse resultado converge com evidências apresentadas por Khadondi (2016), que demonstrou que urbanização e densidade econômica são variáveis centrais para explicar a mobilização de receitas em condados quenianos. Da mesma forma, estudos sobre finanças públicas locais em contextos africanos apontam que a concentração populacional e a intensidade das atividades econômicas aumentam a base tributável e ampliam as oportunidades de arrecadação, conforme discutido por Nyanjom (2014) e Onyango et al. (2015). A pesquisa também identifica uma associação positiva entre atividade pecuária e desempenho fiscal, indicando que regiões com mercados pecuários estruturados podem gerar receitas adicionais por meio de taxas de comercialização e licenciamento. Esse resultado dialoga com análises sobre economia rural e cadeias produtivas agrícolas que mostram que setores agropecuários organizados podem contribuir para a arrecadação pública em níveis subnacionais, como discutido por Munguti et al. (2022). Em contraste, a atividade pesqueira apresentou associação negativa com a receita própria, sugerindo dificuldades estruturais na tributação desse setor, possivelmente devido à informalidade das atividades econômicas e à dispersão espacial da produção.

O nível de robustez dos resultados pode ser considerado satisfatório, uma vez que o modelo econométrico apresentou significância estatística global e passou por testes diagnósticos importantes, como os testes de normalidade de Shapiro-Wilk, heterocedasticidade de Breusch-Pagan e autocorrelação de Durbin-Watson e Breusch-Godfrey. A realização desses testes reforça a confiabilidade das estimativas e demonstra preocupação metodológica com a validade dos pressupostos da regressão linear. A consistência desses procedimentos metodológicos é compatível com práticas amplamente adotadas na literatura empírica sobre administração tributária e governança fiscal, conforme observado em estudos recentes como Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) e Adu et al. (2019). A seleção dos autores e das obras utilizadas para sustentar a investigação também se mostra adequada ao objetivo da pesquisa, pois grande parte da literatura mobilizada examina diretamente os determinantes institucionais e estruturais da mobilização de receitas em governos subnacionais, permitindo contextualizar empiricamente os resultados encontrados.

Quando os resultados desta pesquisa são comparados com os principais achados de outras investigações recentes e de alto impacto, observa-se convergência significativa em relação à importância da estrutura econômica local para o desempenho fiscal subnacional. Estudos como Khadondi (2016) e Onyango et al. (2015) já haviam demonstrado que urbanização e densidade populacional são determinantes centrais da arrecadação de receitas próprias em governos locais. A pesquisa também converge com resultados apresentados por Mulinge, Francis e Gitagia (2025), que identificaram relação positiva entre estratégias econômicas locais e crescimento da arrecadação em condados quenianos. Da mesma forma, investigações sobre governança fiscal na África indicam que fatores estruturais, como base econômica tributável e capacidade institucional, explicam grande parte das variações na arrecadação pública entre diferentes territórios, conforme discutido por Rugeiyamu e Msendo (2025). No entanto, algumas pesquisas apresentam resultados parcialmente distintos em relação ao papel de fatores institucionais e tecnológicos. Estudos como Adu et al. (2019) e Ayieko e Cheron (2024) enfatizam o impacto positivo da digitalização e da automação na arrecadação de receitas, sugerindo que reformas tecnológicas podem desempenhar papel tão relevante quanto fatores estruturais. Da mesma forma, Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) demonstraram que tecnologias fiscais podem alterar o comportamento dos contribuintes e melhorar a conformidade tributária, embora seus efeitos dependam do contexto institucional e das respostas estratégicas dos agentes econômicos.

As diferenças entre os resultados encontrados em pesquisas com metodologias semelhantes podem ser explicadas por fatores contextuais, institucionais e estruturais. Em primeiro lugar, a composição econômica dos territórios analisados pode influenciar significativamente a capacidade arrecadatória local, o que explica por que setores produtivos específicos apresentam impactos distintos na geração de receitas públicas. Em segundo lugar, o nível de desenvolvimento institucional das administrações fiscais locais pode determinar a eficácia das políticas de arrecadação, como argumentado por Kipkirui e Makori (2023) e Juma e Kinyanjui (2025). Em terceiro lugar, diferenças na informalidade econômica e na estrutura produtiva regional podem gerar variações significativas nos resultados empíricos, mesmo quando os métodos estatísticos utilizados são semelhantes. Dessa forma, pesquisas que encontraram resultados semelhantes aos desta, como Khadondi (2016) e Nyanjom (2014), enfatizam que a estrutura econômica territorial continua sendo um determinante fundamental da capacidade fiscal subnacional, independentemente das estratégias administrativas adotadas pelos governos locais.

No que se refere ao nível de originalidade e aos avanços trazidos pela pesquisa, observa-se que o estudo contribui ao introduzir uma análise mais detalhada do papel de sub-setores econômicos específicos — especialmente pecuária e pesca — na mobilização de receitas próprias em sistemas descentralizados. Embora a literatura sobre descentralização fiscal frequentemente analise fatores macroestruturais como urbanização, pobreza e densidade econômica, poucos estudos investigam de forma sistemática como atividades produtivas específicas podem afetar a capacidade arrecadatória dos governos locais. Nesse sentido, a pesquisa oferece um avanço empírico relevante ao demonstrar que diferentes setores econômicos possuem impactos distintos sobre a geração de receitas públicas. Essa contribuição não constitui necessariamente uma descoberta científica no sentido estrito do termo, pois não revela um fenômeno completamente desconhecido na literatura, mas pode ser classificada como um avanço incremental significativo no conhecimento empírico sobre governança fiscal subnacional. Ao evidenciar que economias baseadas em pecuária apresentam efeitos fiscais distintos de economias baseadas em pesca, o estudo amplia a compreensão sobre as relações entre estrutura produtiva regional e capacidade fiscal. Tal contribuição se aproxima do que a literatura metodológica denomina refinamento empírico de teorias existentes, processo comum na evolução cumulativa do conhecimento científico, conforme discutido em pesquisas recentes sobre

descentralização e finanças públicas locais, como as de Rugeiyamu e Msendo (2025), Mascagni, Mengistu e Woldeyes (2021) e Mulinge, Francis e Gitagia (2025).

4 – ESTRUTURA E NORMATIZAÇÃO DO ARTIGO

Ao avaliar a estrutura e a normatização do artigo submetido, observei que o manuscrito manteve de forma consistente a estrutura padrão exigida pelas diretrizes para autores da revista *Journal of Geography, Environment and Earth Science International*, o que contribui significativamente para a clareza da apresentação científica e para a adequada comunicação dos resultados da pesquisa. O artigo apresenta organização textual compatível com o formato clássico de trabalhos científicos adotado por periódicos internacionais da área de geografia e ciências ambientais, incluindo seções claramente delimitadas de resumo, introdução, revisão de literatura, metodologia, resultados, discussão e conclusão. Esse tipo de estrutura é amplamente recomendado por periódicos científicos indexados, pois facilita a leitura crítica do estudo e permite que o leitor identifique de maneira clara os objetivos da pesquisa, o enquadramento teórico, os procedimentos metodológicos e os principais resultados obtidos (Day; Gastel, 2012; Swales; Feak, 2012). Nesse sentido, a organização do artigo demonstra aderência às normas editoriais da revista e segue padrões internacionalmente reconhecidos de redação científica.

Observei também que a seção de resumo apresenta síntese adequada do conteúdo do artigo, incluindo a contextualização do problema de pesquisa, a descrição dos métodos empregados e a indicação dos principais resultados e implicações do estudo. A construção do resumo está alinhada às recomendações de periódicos científicos que exigem resumos informativos, capazes de apresentar de maneira concisa os elementos essenciais da investigação, conforme discutido na literatura sobre comunicação científica (Day; Gastel, 2012). Além disso, a presença de palavras-chave relevantes contribui para a indexação do artigo em bases de dados acadêmicas e para a sua recuperação em sistemas de busca científica. Essa preocupação com a estrutura do resumo e com a seleção adequada de palavras-chave demonstra conformidade com as orientações editoriais da revista e com boas práticas internacionais de publicação científica.

No que se refere à organização interna do texto, observei que o artigo apresenta coerência lógica entre suas seções, mantendo progressão argumentativa consistente entre introdução, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos e análise dos resultados. A introdução apresenta contextualização adequada do problema investigado e delimita claramente os objetivos da pesquisa, enquanto a revisão de literatura estabelece diálogo consistente com estudos relevantes sobre descentralização fiscal e mobilização de receitas públicas, como demonstrado nas discussões de Boex e Kelly (2011), Khadondi (2016) e Rugeiyamu e Msendo (2025). Essa articulação entre revisão teórica e investigação empírica contribui para fortalecer a consistência científica do artigo e está em conformidade com as orientações editoriais da revista, que enfatizam a necessidade de fundamentação conceitual sólida para estudos empíricos. A seção metodológica também apresenta descrição clara do modelo econométrico utilizado e dos procedimentos estatísticos adotados, o que atende às exigências de transparência metodológica frequentemente enfatizadas na literatura sobre publicação científica e avaliação por pares (Swales; Feak, 2012).

Outro aspecto relevante observado diz respeito à normatização das citações e das referências bibliográficas utilizadas no manuscrito. O artigo apresenta consistência no uso de citações autor-data ao longo do texto, padrão amplamente utilizado em periódicos internacionais das áreas de geografia, economia e ciências sociais aplicadas. As referências bibliográficas ao final do artigo estão organizadas de maneira coerente e incluem informações essenciais para a identificação das obras citadas, como autores, ano de publicação, título do trabalho, periódico ou editora, volume, número e páginas. Essa padronização contribui para a rastreabilidade das fontes utilizadas e está

alinhada às recomendações da literatura sobre integridade científica e boas práticas de publicação acadêmica (Day; Gastel, 2012). A presença de referências recentes e relevantes também reforça a inserção do artigo no debate científico contemporâneo sobre governança fiscal e descentralização administrativa.

Por fim, considero que a estrutura geral e a normatização do artigo demonstram aderência satisfatória às diretrizes editoriais da *Journal of Geography, Environment and Earth Science International*, tanto em relação à organização textual quanto à padronização das citações e referências. A clareza na divisão das seções, a consistência na apresentação das análises e a adequada formatação das referências contribuem para a qualidade formal do manuscrito e para sua adequação aos critérios editoriais do periódico. Esse cuidado com a estrutura e com a normatização científica é fundamental para assegurar a transparência da pesquisa, facilitar o processo de avaliação por pares e ampliar a disseminação dos resultados no meio acadêmico, conforme destacado na literatura sobre comunicação científica e publicação internacional (Day; Gastel, 2012; Swales; Feak, 2012).

5 – MEU PARECER TÉCNICO-CIENTÍFICO FINAL

Ao avaliar de forma integrada a fundamentação teórica, metodológica e empírica, bem como a estrutura e a normatização do artigo, concluo que o manuscrito apresenta elevado nível de qualidade científica e rigor acadêmico, demonstrando sólida articulação entre literatura recente, procedimentos metodológicos adequados e resultados empíricos relevantes para a compreensão da capacidade fiscal em contextos de descentralização administrativa. Em minha análise, a fundamentação teórica mobiliza autores e estudos contemporâneos pertinentes ao debate internacional sobre federalismo fiscal, governança pública e mobilização de receitas subnacionais, enquanto a fundamentação metodológica revela coerência com o paradigma empírico-analítico predominante nas ciências sociais aplicadas, utilizando procedimentos estatísticos adequados e bem conduzidos para investigar os determinantes da arrecadação local. A fundamentação empírica apresenta resultados robustos e consistentes com parte relevante da literatura científica recente, ao mesmo tempo em que oferece contribuições originais ao explorar o papel de diferentes sub-setores econômicos na geração de receitas públicas em governos subnacionais. Ademais, observei que o artigo mantém adequada organização estrutural e normatização conforme as diretrizes editoriais da revista *Journal of Geography, Environment and Earth Science International*, o que reforça a clareza da exposição científica e a confiabilidade das informações apresentadas. Diante desse conjunto de evidências, entendo que a pesquisa oferece contribuições significativas e avanços teóricos, metodológicos e empíricos que agregam valor à temática investigada, ao campo científico da governança fiscal e da administração pública, à formação acadêmica na pós-graduação e ao debate mais amplo sobre políticas públicas e desenvolvimento regional, razão pela qual manifesto meu parecer favorável à publicação do artigo.

5 – MY FINAL TECHNICAL-SCIENTIFIC OPINION

Upon integrally evaluating the theoretical, methodological, and empirical foundations, as well as the structure and standardization of the article, I conclude that the manuscript presents a high level of scientific quality and academic rigor, demonstrating a solid articulation between recent literature, appropriate methodological procedures, and empirical results relevant to understanding fiscal capacity in contexts of administrative decentralization. In my analysis, the theoretical foundation mobilizes contemporary authors and studies pertinent to the international debate on fiscal federalism, public governance, and subnational revenue mobilization, while the

methodological foundation reveals coherence with the empirical-analytical paradigm predominant in the applied social sciences, using appropriate and well-conducted statistical procedures to investigate the determinants of local revenue collection. The empirical foundation presents robust and consistent results with a relevant part of the recent scientific literature, while also offering original contributions by exploring the role of different economic sub-sectors in generating public revenue in subnational governments. Furthermore, I observed that the article maintains adequate structural organization and standardization according to the editorial guidelines of the **Journal of Geography, Environment and Earth Science International**, which reinforces the clarity of the scientific exposition and the reliability of the information presented. Given this body of evidence, I believe that the research offers significant contributions and theoretical, methodological, and empirical advances that add value to the investigated theme, to the scientific field of fiscal governance and public administration, to academic training in postgraduate studies, and to the broader debate on public policies and regional development, which is why I express my favorable opinion for the publication of the article.

REFERÊNCIAS

ADU, E. P.; BUABENG, T.; ASAMOA, K.; DAMOAH, C. M. Digitization of local revenue collection in Ghana: an evaluation of Accra Metropolitan Assembly (AMA). **Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries**, Oxford, v. 86, n. 1, 2019.

AYIEKO, D. S.; CHERONO, I. Effect of innovative technology on revenue collection in South Nyanza county governments, Kenya. **European Journal of Business and Innovation Research**, London, v. 12, n. 6, p. 48-68, 2024.

BOEX, J.; KELLY, R. **Fiscal decentralization in Kenya: a small step or giant leap?**. Washington, DC: Urban Institute Center on International Development and Governance, 2011.

CALDEIRA, E.; ROTA-GRAZIOSI, G. The crowding-in effect of simple unconditional central grants on local own-source revenue: the case of Benin. **Journal of African Economies**, Oxford, v. 23, n. 3, p. 361-387, 2014.

HENRY, J. O.; BOGONKO, J.; ONG'YIO, C. Influence of automation on revenue collection by the county government of Nakuru, Kenya. **International Journals of Academics & Research**, Nairobi, v. 1, n. 1, 2018.

JUMA, N. C. W.; KINYAMJUI, N. J. The influence of corporate governance practices on efficiency of tax revenue collection in Laikipia county government, Kenya. **The International Journal of Humanities & Social Studies**, Kampala, v. 12, n. 10, 2025.

KHADONDI, S. Determinants of own source revenue mobilisation by counties in Kenya. **International Journal of Science and Research**, New York, v. 5, n. 11, 2016.

KIPKIRUI, B. K.; MAKORI, D. Internal control systems and revenue collection performance of the county government of Kericho, Kenya. **Strategic Journal of Business & Change Management**, Nairobi, v. 10, n. 1, 2023.

MASCAGNI, G.; MENGISTU, A. T.; WOLDEYES, F. B. Can ICTs increase tax compliance? Evidence on taxpayer responses to technological innovation in Ethiopia. **Journal of Economic Behavior & Organization**, Amsterdam, v. 189, p. 172-193, 2021.

MOGUES, T.; BENIN, S. Do external grants to district governments discourage own revenue generation? A look at local public finance dynamics in Ghana. **World Development**, Oxford, v. 40, n. 5, p. 1054-1067, 2012.

MULINGE, B.; FRANCIS, K.; GITAGIA. Revenue enhancement strategies and growth of own source revenue in county government of Machakos, Kenya. **International Academic Journal of Economics and Finance**, Nairobi, v. 5, n. 1, 2025.

MUNGUTI, J. M. et al. Nile tilapia (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) culture in Kenya: emerging production technologies and socio-economic impacts on local livelihoods. **Aquaculture, Fish and Fisheries**, Oxford, v. 2, n. 4, p. 265-276, 2022.

NYANJOM, O. Remarginalising Kenyan pastoralists: the hidden curse of national growth and development. **African Study Monographs, Kyoto, Supplementary Issue**, n. 50, p. 43-72, 2014.

ONYANGO, J. A.; KERARO, V.; IRUNGU, A.; ALUOCH, M. Adequacy of the commission on revenue allocation parameters for equitable revenue sharing with counties in Kenya. **International Journal of Innovative Finance and Economics Research**, Lagos, v. 3, n. 4, 2015.

RUGEIYAMU, R.; MSENDU, A. Success, challenges and prospects of decentralization in Africa: a systematic review. **Cogent Social Sciences**, London, v. 11, n. 1, 2025.

SALAMI, A. Taxation, revenue allocation and fiscal federalism in Nigeria: issues, challenges and policy options. **Economic Annals**, Belgrade, v. 56, n. 189, p. 27-50, 2011.

THYAKA, F. V.; KAVALE, S. Effects of internal controls on revenue collection: a case of Kenya Revenue Authority. **Strategic Journal of Business & Change Management**, Nairobi, v. 8, n. 1, 2021.