



Prêmio SOF

14ª edição

1º LUGAR

Categoria Artigos

Pork para quem precisa? Determinantes da alocação de emendas e efeitos em indicadores sociais no contexto de impositividade

Frederico Bertholini Santos Rodrigues

Lucio Remuzat Rennó Junior

João Gabriel Ribeiro Pessanha Leal

Brasília - DF, 2026



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO



14° Prêmio SOF

Categoria: Artigos. *Tema:* Emendas parlamentares e o processo orçamentário

Pork para quem precisa? Determinantes da alocação de emendas e efeitos em indicadores sociais no contexto de impositividade

Pork para quem precisa? Determinantes da alocação de emendas e efeitos em indicadores sociais no contexto de impositividade

Resumo

Este trabalho analisa a distribuição das emendas impositivas aos municípios brasileiros entre 2015 e 2024, investigando seus determinantes e impactos sobre indicadores de educação e saúde. A combinação de impositividade e o volume crescente de recursos destinados às emendas torna o Legislativo cada vez mais protagonista das políticas públicas. Os resultados revelam um padrão de alocação regressivo: municípios com melhores indicadores de IDEB e maiores cobertura de agentes comunitários de saúde recebem sistematicamente mais recursos *per capita*. Ao mesmo tempo, a alta competição nas disputas para prefeito e a grande concentração de bases legislativas orientam as decisões de destinação dos recursos controlados pelos parlamentares. Por outro lado, através de variáveis instrumentais, identificamos efeito causal positivo das emendas sobre a educação, concentrado nas regiões Norte, Nordeste e Sul, mas nenhum impacto sobre a de agentes comunitários de saúde. Os achados do trabalho apontam um paradoxo: os recursos podem até funcionar quando chegam, mas não chegam onde mais funcionariam.

Palavras-chave: emendas parlamentares; municípios brasileiros; orçamento impositivo; políticas de saúde; políticas de educação.

1. Introdução

No Brasil, sob a vigência da Constituição Federal de 1988, a responsabilidade pela elaboração do orçamento federal voltado para o financiamento de políticas públicas recai sobre o Poder Executivo, ao qual compete a apresentação do projeto de lei orçamentária ao Congresso Nacional. Ao Poder Legislativo, por sua vez, cabe a apreciação, aprovação e proposição de emendas ao referido projeto. Tal arranjo institucional reflete um modelo de centralização da diretriz fiscal no executivo, ainda que com participação deliberativa do parlamento no processo decisório (Limongi; Figueiredo, 2005). Por outro lado, a partir de meados da década de 2010, observou-se um aumento significativo da intervenção parlamentar na alocação do orçamento federal por meio das emendas parlamentares (Bonfim; Luz; Vasquez, 2023), chamada pela literatura de pork (Evans, 2011).

Esse movimento é evidenciado tanto pela impositividade da execução das emendas individuais e de bancada, quanto pelo expressivo crescimento do volume de recursos destinados via emendas (De Faria, 2023). Na atualidade existem dois tipos de emendas parlamentares impositivas: as emendas individuais e as emendas de bancada. As emendas impositivas representam uma obrigação legal do Poder Executivo em executar os recursos indicados pelo Poder Legislativo no orçamento. Diferentemente das emendas autorizativas, cuja execução

depende da vontade do governo, as impositivas garantem que os parlamentares tenham assegurada a aplicação de parte do orçamento em políticas públicas escolhidas por eles.

A impositividade das emendas individuais foi instituída em 2015, por meio da Emenda Constitucional nº 86. Desde então, cada parlamentar passou a ter direito de direcionar recursos do orçamento federal para áreas específicas, como saúde, educação e infraestrutura, com execução obrigatória pelo Executivo. Em 2019, a Emenda Constitucional nº 100 ampliou esse mecanismo ao tornar obrigatória também a execução das emendas de bancada estadual. Nesse caso, a destinação de recursos ocorre de forma coletiva, definida pelos parlamentares de cada estado, o que fortalece a capacidade das bancadas estaduais de influenciar a alocação do orçamento federal em projetos considerados prioritários para suas regiões.

O aumento do protagonismo orçamentário do Legislativo traz diversas implicações, tanto em relação às consequências para o manejo da coalizão no governo federal (Rennó; Sassi, 2025), quanto aos seus efeitos eleitorais (Ten Cate, 2023; Leal *et al.*, 2025a). Por outro lado, ainda há considerável espaço para análises sobre o recebimento das emendas impositivas nos municípios, especialmente no que diz respeito às características das prefeituras mais beneficiárias e as possíveis relações entre a necessidade de políticas públicas dos cidadãos que ali residem e o recebimento desses montantes.

Ao tratar de um contexto institucional no qual as emendas parlamentares eram autorizativas e não impositivas, Bertholini, Pereira e Rennó (2018) demonstraram que as emendas produziam impactos positivos na saúde e na educação e que essa influência se dissipava ao longo do tempo, ou seja, seus efeitos diminuía gradualmente ao longo do período de recebimento.

Este trabalho retoma as questões postas por Bertholini, Pereira e Rennó (2018), sob um contexto institucional consideravelmente distinto e vai além, levantando um ponto fundamental sobre os determinantes do recebimento. Especificamente, o trabalho busca responder a duas grandes questões. Em primeiro lugar, quais são as características dos municípios que recebem mais emendas impositivas e se indicadores objetivos de necessidade estão entre estes determinantes. Em segundo lugar, pretendemos entender se o efeito verificado em contexto institucional pré-impositividade permanece.

A próxima seção discute os marcos teóricos utilizados no trabalho. Em seguida, são apresentadas a metodologia, os resultados e, por fim, as considerações finais.

2. Mudanças institucionais e a ampliação da influência parlamentar nas políticas públicas

No Brasil, por quase 25 anos, prevaleceu uma lógica em que o presidente estruturava a própria base de governo no congresso e, por meio dos ministérios e da capacidade de controlar a agenda legislativa e o orçamento, assumia o protagonismo no desenho e na condução das intervenções na sociedade. Neste sentido, as emendas parlamentares autorizativas ocupavam papel central por serem utilizadas pelo presidente a fim de obter apoio político nas votações do Congresso (Pereira; Mueller, 2002). Contudo, modificações ocorridas nos últimos dez anos vêm enfraquecendo esse modelo e ampliando o poder do Parlamento (Perlin; Santos, 2019; Rennó; Sassi, 2025).

Uma das principais características desse empoderamento legislativo consiste na capacidade desses atores de intervir, principalmente em termos fiscais, nas políticas públicas via emendas (De Faria, 2023). Esse movimento rompe com a lógica anterior ao permitir que o parlamentar atravesse o intermediário, que são os ministérios, e estabeleça articulações diretamente com o Executivo municipal. Essa lógica atende de forma mais efetiva às expectativas eleitorais dos parlamentares do que a lógica anterior, porque as emendas exercem papel importante na relação com o eleitor (Evans, 2011). A partir delas, o congressista transfere recursos demandados pelas comunidades locais e, com essa interlocução direta, amplia a capacidade de produzir crédito político (*credit claiming*).

Nesse sentido, torna-se pertinente avançar em análises com essa pretensão. As áreas da educação, em particular a educação fundamental, e da saúde, especialmente a atenção básica, mostram-se atrativas para tal desenvolvimento, porque ambas constituem políticas públicas que a totalidade dos municípios deve ofertar (Brasil, 2012; Brasil, 1996) e são indispensáveis ao desenvolvimento social. Ao analisar como as emendas são distribuídas diante dessas demandas amplas e permanentes, torna-se possível compreender se os recursos seguem uma lógica alinhada às necessidades estruturais dos territórios ou se refletem, exclusivamente, escolhas políticas dos parlamentares desatreladas à carência local.

A literatura já avançou em estudos descritivos voltados para o campo da saúde, política pública que concentra a maior parte dos montantes repassados (Leal; Lima; Bertholini, 2025b), e demonstrou a falta de clareza na prestação de contas desses recursos (Cavalcanti; Vieira, 2025), a imprevisibilidade dos repasses que pode afetar a regularidade dos serviços (Silva, 2024) e a substituição de fontes estáveis por essa modalidade de financiamento (Ulinski *et al.*, 2024). Este trabalho avança ao apresentar uma análise sobre o recebimento das emendas que considera simultaneamente fatores sociodemográficos, políticos e elementos de políticas públicas relacionados aos municípios.

3. Metodologia

Para atender aos objetivos do trabalho, seguimos três passos analíticos. Em primeiro lugar, buscamos compreender o padrão de distribuição das emendas impositivas nos municípios, por meio da descrição dos municípios atendidos por emendas ao longo dos anos e do total distribuído por tipo de emenda analisada.

Em segundo lugar, verificamos se as emendas são direcionadas aos municípios com maior necessidade em termos de resultados de políticas públicas de educação e saúde. Para facilitar a comparação e melhor ilustrar necessidade, criamos um indicador simples, que considera como municípios de alta necessidade aqueles com valores abaixo da mediana em algum dos indicadores (IDEB ou cobertura ACS). Em seguida, ainda como parte deste segundo passo, estimamos modelos de regressão com o objetivo de verificar se existe associação entre a necessidade, captada por esses dois indicadores, e o recebimento de emendas impositivas.

Em terceiro lugar, estimamos o impacto causal das emendas sobre os indicadores de educação e saúde, utilizando uma estratégia de variáveis instrumentais para contornar o problema de endogeneidade na alocação dos recursos.

Os dados sobre emendas apresentam problemas ligados à sua rastreabilidade e à transparência pública. Por exemplo, as informações disponibilizadas no Siga Brasil (Brasil, 2025a) e no Portal da Transparência (Brasil, 2025b) apresentam baixa precisão quando o objetivo é acompanhar os repasses efetivos das emendas aos municípios. Este debate sobre a rastreabilidade das informações referentes às emendas já vem sendo discutido por outros pesquisadores (Cavalcanti; Vieira, 2025).

Nesse contexto, as informações do Tesouro Nacional (Brasil, 2025c) oferecem uma base capaz de permitir o rastreamento dos valores, tanto das emendas individuais quanto de bancada, repassados aos municípios brasileiros. Por isso, trata-se da base mais adequada para esta análise. A limitação de divulgação dos dados restringe certas opções metodológicas de estudo e o recorte temporal utilizado. Diante desse cenário, o nosso trabalho circunscreve o período entre 2015 e 2024.

Como variável de recebimento de emendas, utilizamos o valor pago somado ao resto a pagar pagos *per capita* de emendas impositivas (individuais e de bancada), e transformamos em logaritmo natural para corrigir a assimetria da distribuição e permitir interpretação em termos percentuais.

Como indicador de educação optamos pelo IDEB, por refletir o desempenho do sistema de ensino municipal, a partir da combinação do fluxo escolar e desempenho em avaliações padronizadas (Brasil, 2025d). Trata-se de um indicador sensível a investimentos locais. Ele pode responder a mudanças em infraestrutura, transporte, merenda ou apoio pedagógico que tenham sido custeadas, em parte ou na totalidade, por emendas parlamentares. Além disso, apresenta variação substancial entre municípios, o que permite observar diferenças associadas ao volume de recursos recebidos.

A cobertura estimada de agentes comunitários de saúde (ACS) foi escolhida como indicador de saúde por refletir a capilaridade da atenção básica no território (Freire *et al.*, 2021). A cobertura ACS indica o percentual da população atendida por equipes de agentes comunitários de saúde da família e é sensível a políticas públicas locais e a investimentos em atenção primária. Além disso, é utilizado pelo Ministério da Saúde para o monitoramento do acesso aos serviços de atenção básica (Brasil, 2025e). O dado divulgado é mensal, por isso foi calculada a média da cobertura em cada ano analisado.

Foram utilizadas nos modelos variáveis sociodemográficas e aquelas vinculadas à capacidade orçamentária municipal. O Produto Interno Bruto *per capita* dos municípios com dados referentes aos anos de 2015 a 2021¹ coletados no IBGE (Brasil, 2025f); o percentual de Receita própria dos municípios entre 2015 e 2024 (Brasil, 2025g); o nível de competição política municipal ², calculado pela diferença entre os votos do primeiro menos os votos do segundo colocado no primeiro turno das eleições municipais (Silva; Meireles; Costa, 2025); o número de partidos efetivos para deputados federais no município (NEP Deputado Federal)³ (Silva; Meireles; Costa, 2025); e a população do município em 2022 (Brasil, 2025h). Foi utilizada também uma variável chamada saúde fiscal, que apresenta um indicador de sustentabilidade orçamentária municipal, definido pela razão entre receita e despesa, o que permite avaliar a capacidade do ente federativo de manter equilíbrio nas contas ao longo do período analisado (Brasil, 2025i).

Para investigar os determinantes da alocação de emendas, adotamos uma estratégia de especificação progressiva para isolar diferentes fontes de variação. Os modelos iniciais estimam

¹ Para os anos de 2022, 2023 e 2024, foram repetidos os valores de 2021.

² Utilizaram-se os resultados eleitorais de 2012 para os anos de 2015 e 2016, de 2016 para os anos de 2017, 2018, 2019 e 2020, e de 2020 para os anos de 2021, 2022, 2023 e 2024. Os dados foram obtidos no TSE via pacote *electionsBR* (Silva; Meireles; Costa, 2025).

³ Os resultados das eleições de 2014 (para os anos de 2015, 2016, 2017 e 2018), de 2018 (para 2019, 2020, 2021 e 2022) e de 2022 (para 2023 e 2024). Os dados são obtidos também do TSE via pacote *electionsBR* (Silva; Meireles; Costa, 2025).

associações brutas e condicionadas a controles socioeconômicos. Os modelos com efeitos fixos de estado e ano absorvem heterogeneidade regional não-observada e choques temporais comuns, permitindo comparações entre municípios de um mesmo estado em um dado ano. O modelo com efeitos fixos de município representa o teste mais rigoroso, explorando apenas variação *within-unit* ao longo do tempo e controlando por todas as características municipais invariantes. Todos os modelos utilizam erros-padrão clusterizados por município para corrigir autocorrelação serial e heterocedasticidade intragrupo.

A estimação do impacto das emendas sobre indicadores municipais enfrenta dois desafios metodológicos. O primeiro é a quase universalização da cobertura: a partir de 2018, praticamente 100% dos municípios passaram a receber emendas impositivas, dificultando uma estratégia de construção de contrafactuais, como realizada por Bertholini, Pereira e Rennó (2018). O segundo é a endogeneidade na alocação: como demonstrado nos modelos de alocação, municípios com melhores indicadores tendem a receber mais emendas, gerando um viés de seleção que pode atenuar ou reverter o sinal das estimativas por Mínimos Quadrados Ordinários (OLS).

Para contornar esses problemas, adotamos uma estratégia de variáveis instrumentais (IV) que explora a variação na intensidade do tratamento – isto é, o volume de recursos recebidos – em função da lógica político-eleitoral da alocação. Os instrumentos utilizados são o índice de competição eleitoral municipal e o número efetivo de partidos (NEP). A intuição é que essas variáveis afetam a alocação de emendas, mas não deveriam afetar diretamente a qualidade da educação ou a cobertura de saúde, exceto via os recursos recebidos.

Note-se que os dois instrumentos capturam dimensões distintas e complementares da dinâmica eleitoral. O índice de competição reflete a disputa pelo Executivo Municipal, ou seja, caracteriza o ambiente político onde o prefeito, executor dos recursos de emendas, opera. Já o NEP reflete a fragmentação na arena legislativa federal, isto é, caracteriza o grau de concentração ou dispersão das bases eleitorais dos deputados que alocam as emendas. Essa distinção é teoricamente relevante, pois parlamentares tendem a direcionar recursos tanto para municípios onde a disputa local é acirrada (maximizando visibilidade política) quanto para municípios onde possuem base eleitoral concentrada (consolidando redutos).

Todos os modelos de impacto incluem efeitos fixos de município e ano, e utilizam erros-padrão clusterizados por município. Para verificar a robustez dos resultados, reestimamos os modelos incluindo controles que variam no tempo (PIB *per capita*, receita própria e funcionários públicos por mil habitantes). A validade dos instrumentos é avaliada pelo teste F

do primeiro estágio (com limiar convencional de 10 para instrumentos fortes), pelo teste de Sargan de sobreidentificação, e pelo teste de Wu-Hausman para endogeneidade (Wooldridge, 2010).

4. Resultados

A análise da execução orçamentária entre 2015 e 2024 revela dois movimentos simultâneos: o crescimento substantivo dos valores controlados pelo Legislativo e a consolidação dos municípios como destinatários prioritários. Os dados do Portal da Transparência mostram que a vigência das regras de impositividade coincidiu com uma escalada nos montantes executados (valores pagos somados aos restos a pagar). As emendas individuais, especificamente, saltaram de R\$ 4,85 bilhões em 2015 para R\$ 23,99 bilhões em 2024. Somando-se às emendas de bancada, que variaram entre R\$ 4 e 8 bilhões no período, o conjunto das emendas impositivas firmou-se como uma fonte de recursos estável e crescente, com taxas de execução elevadas (superiores a 80% nos anos recentes), contrastando com a volatilidade de outras modalidades.

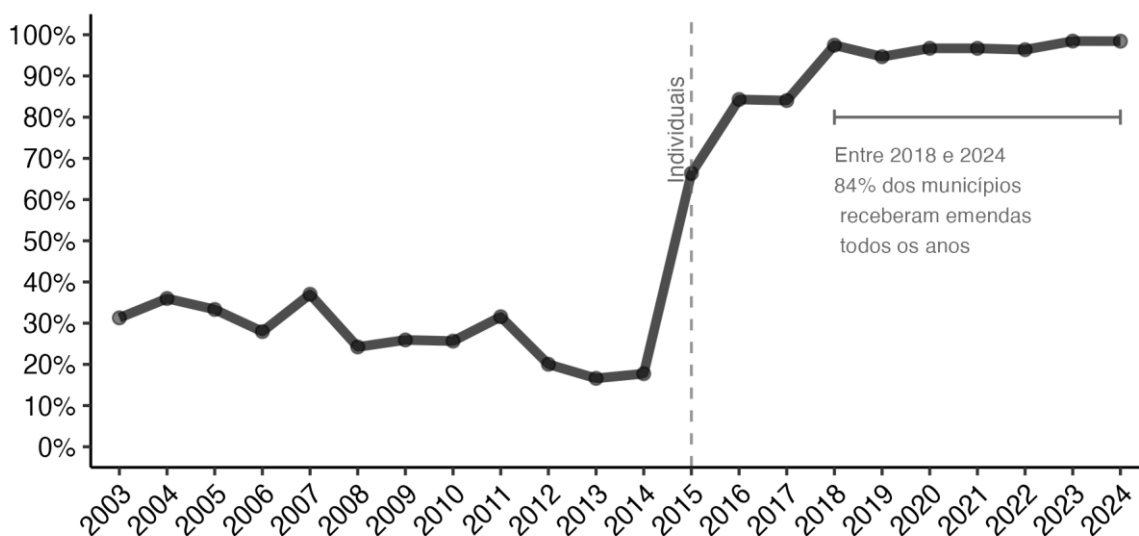
4.1. Distribuição de emendas parlamentares aos municípios brasileiros

Além do volume, o perfil distributivo desses recursos reforça a pertinência de uma análise focada no nível local. Dados do Tesouro Nacional indicam que mais de 80% do total das emendas impositivas executadas no período foram destinadas diretamente aos municípios. Enquanto as emendas individuais mantiveram historicamente uma alocação municipalista (cerca de 90% dos recursos), as emendas de bancada passaram por um processo de desconcentração federativa: se em 2017 apenas 30% de seus valores iam para municípios, em 2024 essa fatia alcançou 60%. Esse cenário de "municipalização" progressiva justifica o recorte analítico deste trabalho, que passa a investigar, nas seções seguintes, as características dos municípios beneficiados por esse fluxo crescente de recursos federais.

Os resultados demonstram que a ampliação dos montantes disponíveis nas emendas se traduziu, na prática, em um número consideravelmente maior de municípios contemplados. A Figura 1 ilustra a evolução da taxa de municípios beneficiados por emendas parlamentares individuais entre 2003 e 2024. No período pré-impositividade, a cobertura oscilou entre 17% e 38% dos municípios, refletindo a natureza autorizativa e a discricionariedade do Executivo na liberação dos recursos. A partir de 2015, com a impositividade, observa-se uma inflexão, com a taxa saltando de 17% em 2014 para 65% em 2015, e finalmente alcançando patamares

superiores a 95% a partir de 2018. Nesse período mais recente (2018-2024), 84% dos municípios receberam emendas individuais em todos os anos, evidenciando a quase universalização do acesso e a consolidação de um padrão de financiamento estável para os governos locais.

Figura 1. Taxa de municípios beneficiados por emendas parlamentares individuais, por ano



Fonte: Siga Brasil e Tesouro Nacional.

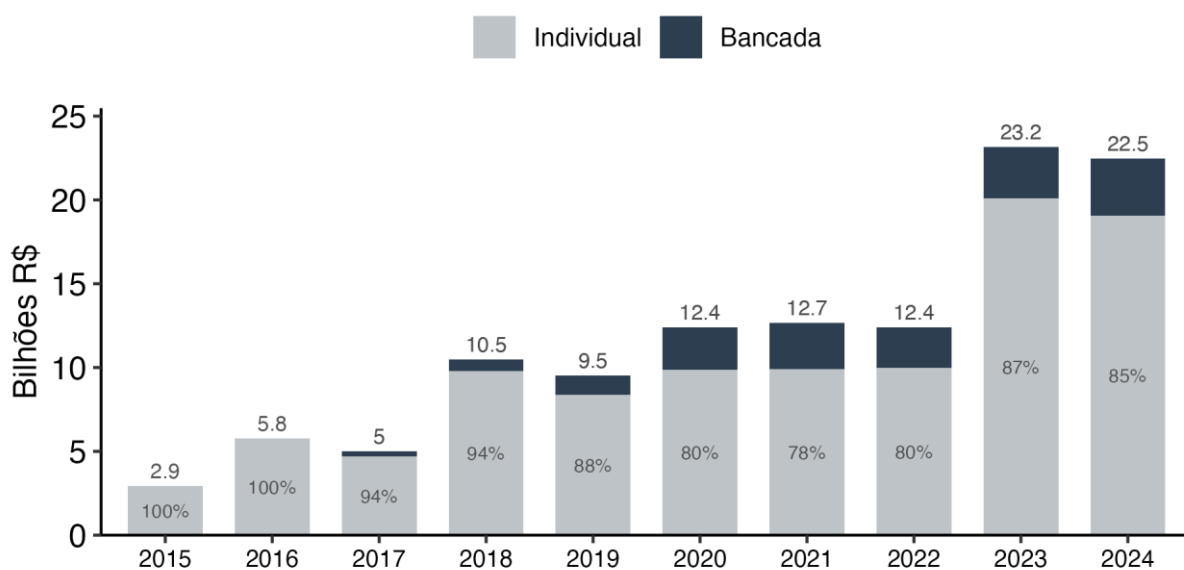
Nota: As linhas verticais indicam o ano em que as referidas emendas se tornaram impositivas. Calculou-se a taxa a partir do valor total de 5.568 municípios. O percentual de municípios até 2014 foi calculado com base na informação de que houve ao menos uma emenda com dotação inicial destinada a esse município.

A figura 2 materializa essa expansão no nível local, detalhando a evolução dos valores pagos e dos restos a pagar de emendas impositivas repassados aos municípios. Os dados confirmam um crescimento contínuo e expressivo: partindo de R\$ 2,94 bilhões em 2015, o montante atingiu o pico de R\$ 23,16 bilhões em 2023, um aumento de quase oito vezes em relação ao ano inicial. Mesmo com a leve oscilação para R\$ 22,47 bilhões em 2024, o volume de recursos permanece em patamar elevado.

Quanto à composição desses repasses, as emendas individuais mantiveram sua predominância histórica. Em 2015 e 2016, elas respondiam por 100% dos valores repassados. Mesmo após a impositividade das emendas de bancada em 2019, as individuais continuaram a representar a maior fatia dos recursos, oscilando entre 78% e 94% do total. Paralelamente, as emendas de bancada consolidaram sua trajetória de crescimento. Se em 2017 essa modalidade

representava apenas 5,8% do total repassado aos municípios, em 2021 sua participação chegou a 22%. Nos anos mais recentes, ainda que sua participação proporcional tenha recuado para a casa dos 13% a 15%, as emendas de bancada firmaram-se como uma fonte estável e complementar de financiamento local, especialmente após a obrigatoriedade instituída em 2019.

Figura 2. Valores pagos e restos a pagar repassados aos municípios brasileiros, por tipo de emenda impositiva (2015–2024)



Fonte: Tesouro Nacional.

Nota: Os valores foram deflacionados com base no IPCA de janeiro de 2025.

Antes de verificar a aderência aos indicadores de necessidade social, é fundamental caracterizar o forte viés demográfico dessa alocação. A análise dos valores *per capita* (pagos e restos a pagar) entre 2015 e 2024 revela que o volume de recursos cresce de forma inversamente proporcional ao tamanho do município. As localidades com até 20 mil habitantes concentram valores médios significativamente superiores aos observados em médios e grandes centros urbanos.

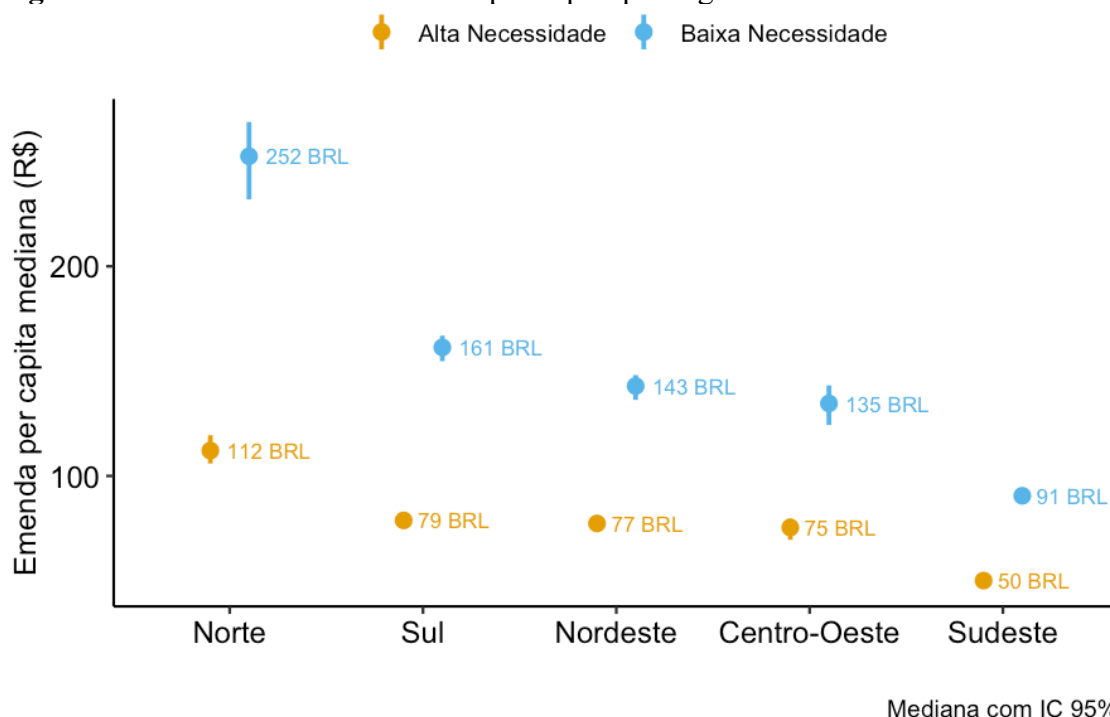
Esse padrão de financiamento mostrou-se robusto e sistêmico sob dois aspectos. Primeiro, repete-se em todas as macrorregiões do país, com destaque para um pico atípico na região Norte em 2023, onde a média de repasse aos pequenos municípios superou R\$ 700 mil, mais que o dobro das demais regiões. Segundo, a lógica distributiva independe da modalidade orçamentária: tanto as emendas individuais quanto as de bancada seguem a mesma dinâmica de pulverização, variando apenas em magnitude absoluta, mas mantendo a concentração

proporcional na base da pirâmide demográfica. Resta saber, portanto, se esse favorecimento aos menores municípios corresponde a uma maior carência em políticas públicas.

4.2 As emendas vão para os municípios que mais necessitam em termos das políticas públicas de educação e saúde?

A Figura 3 antecipa visualmente a desconexão entre os repasses e a urgência social, segmentando os municípios por necessidade (uma medida combinada de resultados educacionais e de saúde) dentro de cada Região.

Figura 3. Valor mediano de emendas per capita por região e indicador de necessidade



Fonte: Tesouro Nacional, Ibge, Inep, Relatório Aps.

Em um cenário de alocação redistributiva eficiente, seria esperado que os municípios classificados como de alta necessidade recebessem volumes *per capita* superiores, funcionando como mecanismo de equalização territorial. Contudo, os dados revelam um padrão sistemático de inversão de prioridades.

Em todas as cinco regiões brasileiras, os municípios de baixa necessidade, representados pelos pontos azuis, ou seja, aqueles que já apresentam melhores condições relativas de saúde e educação, recebem valores médios *per capita* consistentemente superiores aos municípios com alta necessidade. A distorção é particularmente aguda na região Norte, onde os municípios de menor necessidade recebem, em mediana, R\$ 252 *per capita*, contra apenas R\$ 112

destinados aos de alta vulnerabilidade, diferença superior a 100%. As análises a seguir testam se esse padrão persiste ao controlarmos por outros fatores estruturais e políticos.

4.3 As emendas e a possível associação com indicadores de educação e saúde

A Figura 4 apresenta as estimativas dos determinantes da alocação de emendas parlamentares sob três especificações distintas, permitindo isolar condicionantes estruturais e políticos. A análise parte de um modelo com efeitos fixos de estado e ano (em cinza), avança para a inclusão de variáveis políticas (em azul) e culmina no modelo com efeitos fixos de município (em vermelho).

A especificação com efeitos fixos de estado e ano absorve heterogeneidade regional não-observada, o que permite comparações entre municípios dentro de um mesmo estado. Os coeficientes de necessidade permanecem positivos, ainda que menores (IDEB: $\beta = 0,06$; $p < 0,001$; cobertura ACS: $\beta = 0,06$; $p < 0,001$), o que sugere que mesmo entre municípios de um mesmo estado, aqueles com melhores indicadores são favorecidos na alocação.

O modelo com efeitos fixos de município explora apenas variação temporal dentro de cada unidade. Os resultados indicam que quando um município melhora seus indicadores de IDEB ($\beta = 0,04$; $p < 0,01$) ou cobertura ACS ($\beta = 0,04$; $p < 0,10$) ao longo do tempo, passa a receber mais emendas, não menos. Embora os coeficientes sejam substancialmente menores que nas especificações *cross-sectional*, permanecem estatisticamente significativos.

Os resultados evidenciam uma clara ineficiência alocativa no que tange aos indicadores sociais. Ao contrário do que se esperaria de uma política redistributiva voltada para a redução de desigualdades, observa-se uma associação positiva entre o recebimento de recursos e melhores indicadores de desenvolvimento. Tanto para a qualidade da educação (IDEB) quanto para a cobertura de atenção básica (ACS), os coeficientes são positivos e estatisticamente significantes em todas as especificações.

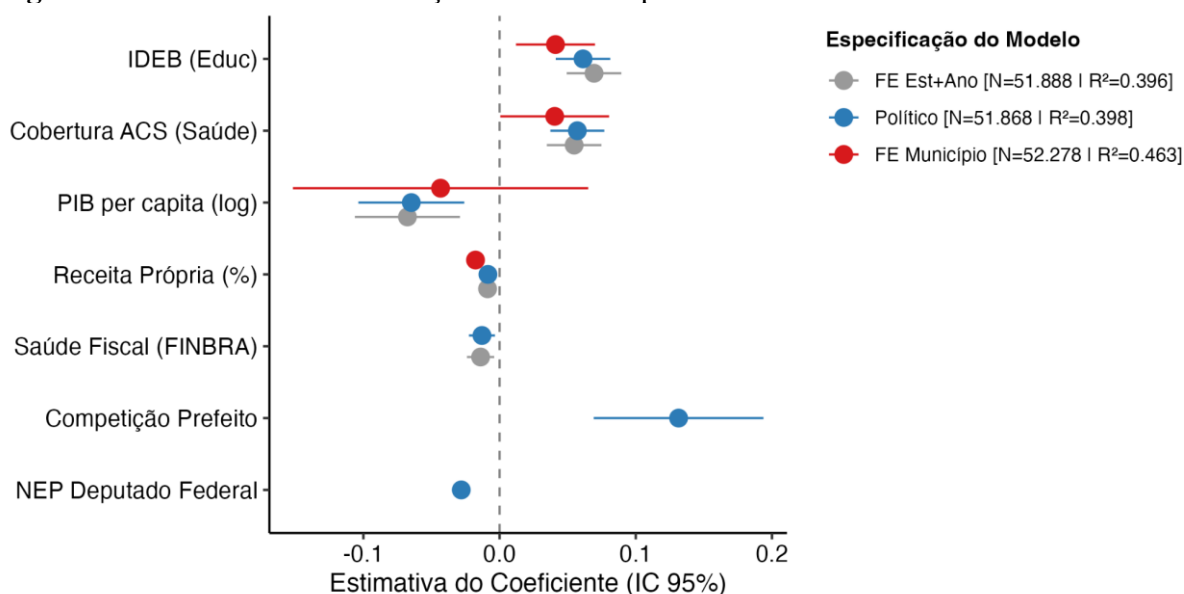
Esse achado aponta para uma lógica de sobreposição de recursos: as emendas tendem a fluir com maior intensidade para municípios que já apresentam situações mais confortáveis em saúde e educação, em detrimento daqueles com indicadores precários. Em vez de corrigir distorções, a alocação impositiva parece ignorar a urgência social, concentrando verbas onde os sistemas públicos já operam com indicadores superiores à média. A "necessidade" técnica, portanto, não atua como critério orientador do legislador.

Três conjecturas não mutuamente excludentes podem explicar o achado. Primeiro, parlamentares podem priorizar municípios com maior capacidade de execução, que tendem a

ter melhores indicadores. Segundo, municípios mais desenvolvidos podem ter maior capacidade de articulação política para atrair emendas (Silva, 2024). Terceiro, a lógica eleitoral pode favorecer investimentos onde os retornos políticos são mais visíveis.

A dimensão política corrobora essa última hipótese. A especificação política (em azul) confirma que a racionalidade eleitoral compete com a lógica técnica. A variável de Competição Política apresenta o maior efeito positivo entre os determinantes testados. Municípios com maior competição eleitoral recebem significativamente mais emendas ($\beta = 0,13$; $p < 0,001$). Prefeituras com disputas eleitorais acirradas funcionam como atrativos de recursos, sugerindo que o parlamentar prioriza a maximização do retorno eleitoral (votos marginais).

Figura 4. Determinantes da alocação de emendas parlamentares



Fonte: Tesouro Nacional, Ibge, Siops, Inep, Relatório Aps, Finbra.

A fragmentação partidária, por sua vez, está negativamente associada à alocação ($\beta = -0,03$; $p < 0,001$), sugerindo que Municípios que são redutos eleitorais claros de um ou poucos deputados tendem a ser privilegiados na alocação. Em conjunto, esses resultados revelam que a lógica político-eleitoral opera em duas frentes: parlamentares favorecem municípios onde (i) a competição pelo Executivo local torna a entrega de recursos politicamente valiosa e (ii) a concentração de votos legislativos cria vínculos claros entre o deputado e o eleitorado municipal.

Há, contudo, evidência de redistribuição por outras dimensões. Municípios menores ($\beta = -0,29$; $p < 0,001$) e com menor autonomia fiscal ($\beta = -0,01$; $p < 0,001$) recebem consistentemente mais recursos em todas as especificações. O PIB *per capita* apresenta sinal

negativo nos modelos com efeitos fixos de estado ($\beta = -0,06$; $p < 0,01$), indicando que, dentro de cada unidade federativa, municípios mais pobres são favorecidos. Esses resultados sugerem que a alocação responde a critérios de capacidade fiscal, mas não a indicadores de qualidade dos serviços públicos.

O viés demográfico permanece como o traço estrutural mais marcante da ineficiência do modelo. O coeficiente consistentemente negativo da população, transversal a todos os modelos, confirma que o sistema beneficia desproporcionalmente os pequenos municípios. Embora haja uma tendência de envio de recursos para localidades com menor PIB *per capita* (efeito redistributivo de renda), esse efeito perde força e significância estatística quando observamos a variação intra-municipal ao longo do tempo (modelo vermelho).

A impositividade consolidou um padrão de distribuição que não responde às carências objetivas da população. Prevalece uma alocação guiada pelo tamanho do município e pela conveniência da disputa política, gerando um cenário onde esses recursos são direcionados de forma redundante para localidades com indicadores sociais já estabelecidos.

4.4 As emendas produzem impacto sobre os indicadores de saúde e educação?

A análise dos determinantes revelou que a alocação de emendas não segue critérios de necessidade da maneira esperada. Resta saber, contudo, se os recursos produzem efeitos sobre os indicadores municipais quando efetivamente chegam. Esta seção discute os eventuais impactos causais das emendas parlamentares sobre o desempenho educacional (IDEB) e a cobertura de atenção básica em saúde (ACS).

Os instrumentos utilizados baseiam-se em duas variáveis que capturam dimensões distintas da competição política. O índice de competição mede a disputa pelo Executivo municipal, calculado a partir da diferença de votos entre o primeiro e segundo colocados nas eleições para prefeito. A intuição é que municípios com disputas acirradas atraem mais emendas, pois parlamentares buscam consolidar apoio em bases eleitorais contestadas. O número efetivo de partidos (NEP), por sua vez, mede a fragmentação da votação para deputado federal no município. Municípios onde os votos legislativos estão dispersos entre muitos candidatos tendem a receber menos emendas, pois nenhum parlamentar individual possui base eleitoral concentrada que justifique o direcionamento de recursos.

O anexo 2 apresenta os resultados comparando OLS e IV para o IDEB. O coeficiente OLS ($\beta = 0,01$; $p < 0,001$) sugere associação positiva, porém modesta, entre emendas e desempenho educacional. A estimativa IV, contudo, revela um efeito substancialmente maior

($\beta = 0,84$; $p < 0,001$)⁴. Esse resultado dialoga com os achados de Bertholini, Pereira e Rennó (2018), que identificaram efeito positivo das emendas sobre o índice FIRJAN de Educação no período pré-impositividade. Naquele estudo, municípios beneficiados apresentaram melhoria de aproximadamente 5% no indicador educacional, efeito que se manteve consistente por até oito anos consecutivos de recebimento. Nossos resultados sugerem que esse padrão persiste sob o regime de impositividade, ainda que a universalização do acesso a partir de 2018 tenha exigido estratégia de identificação distinta.

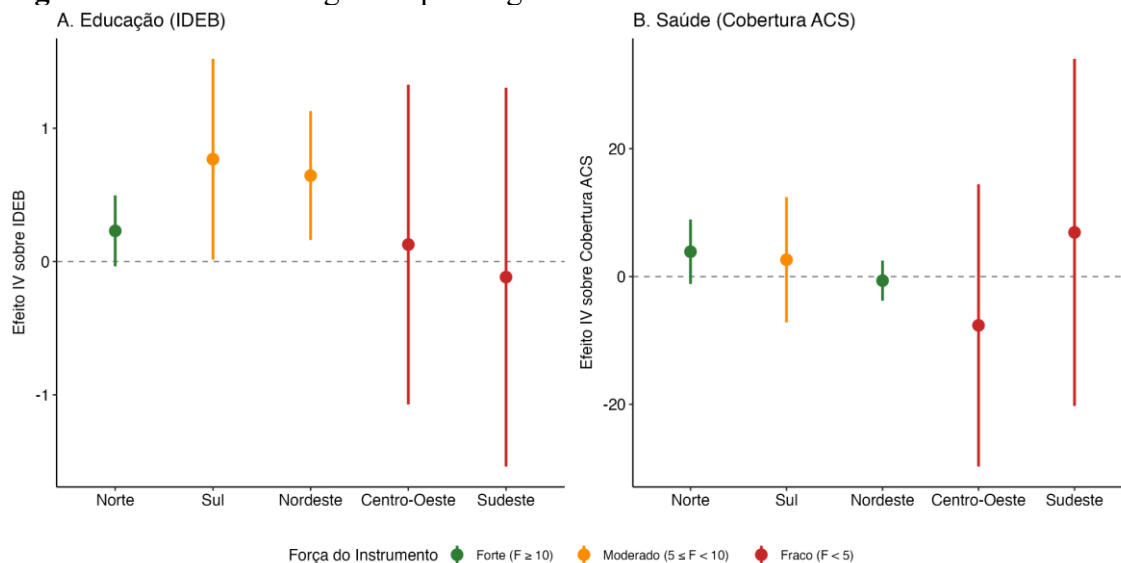
Para a cobertura de atenção básica em saúde, os resultados são distintos. O modelo IV geral apresenta coeficiente positivo ($\beta = 2,66$), mas não estatisticamente significativo ($p > 0,10$), apesar do instrumento forte ($F = 27,9$). O teste de Sargan apresenta p-valor adequado ($p = 0,09$), e o teste de Wu-Hausman está no limiar de significância ($p = 0,05$), indicando que, diferentemente do caso da educação, a correção por IV pode não ser estritamente necessária para cobertura ACS. Como a cobertura ACS já se encontra próxima do teto em grande parte dos municípios brasileiros, limitando a margem para melhoria, pode haver um efeito de saturação. Ou simplesmente o efeito observado de uma situação intensa de dissipação (Bertholini, Pereira e Rennó, 2018).

A Figura 5 apresenta os coeficientes IV por região, diferenciando a força do instrumento por cores. Para educação (Painel A), o impacto é geograficamente concentrado nas regiões com maiores carências estruturais. No Norte, onde o instrumento é forte ($F = 14,6$), o efeito é positivo e marginalmente significativo ($\beta = 0,23$; $p < 0,10$). No Nordeste ($\beta = 0,65$; $p < 0,05$), com instrumento próximo ao limiar convencional ($F = 9,2$), o impacto é o mais expressivo entre as regiões. No Sul ($\beta = 0,77$; $p < 0,05$), o efeito também é substancial, embora o instrumento seja moderado ($F = 5,4$). Nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, os instrumentos são fracos ($F < 1$), impossibilitando inferência causal, a lógica político-eleitoral que fundamenta nossa estratégia de identificação parece não operar da mesma forma nessas regiões.

Para saúde (Painel B), não se observa impacto significativo em nenhuma região, mesmo onde os instrumentos são fortes. No Norte ($F = 15,2$) e Nordeste ($F = 10,8$), os coeficientes são positivos mas não atingem significância estatística ($\beta = 3,89$ e $\beta = -0,64$, respectivamente, ambos com $p > 0,10$). Os intervalos de confiança amplos refletem a maior variabilidade da cobertura ACS e a menor precisão das estimativas.

⁴ Os diagnósticos do modelo IV são satisfatórios. O teste F do primeiro estágio ($F = 22,7$) supera confortavelmente o limiar convencional de 10 para instrumentos fortes. O teste de Sargan ($p = 0,71$) não rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos. O teste de Wu-Hausman ($p < 0,001$) confirma que OLS é inconsistente e que a correção por IV é necessária.

Figura 5. Efeitos Heterogêneos por Região



Fonte: Tesouro Nacional, Ibge, Siops, Inep, Relatório Aps, Finbra.

Nota: As linhas verticais indicam o ano em que as referidas emendas se tornaram impositivas. Calculou-se a taxa a partir do valor total de 5.568 municípios.

Os resultados indicam que emendas parlamentares têm efeito causal positivo sobre a qualidade da educação municipal, particularmente nas regiões Norte, Nordeste e Sul, mas não sobre cobertura de saúde. Quando levamos em conta os achados da seção anterior, nos deparamos com um paradoxo das políticas públicas financiadas via emenda: os recursos funcionam quando chegam, mas não chegam onde mais funcionariam. O potencial das emendas como instrumento de redução de desigualdades regionais permanece subaproveitado pela lógica de alocação vigente.

5. Considerações Finais

A transição para o regime de execução impositiva, combinada ao incremento substantivo de volume, representou um choque nas regras do jogo federativo. Embora tenha ocorrido uma universalização do acesso aos recursos, os dados indicam que não houve correspondente redução de assimetrias.

Pelo contrário, os achados apontam para um padrão de alocação regressivo. Em oposição ao esperado em uma política de equalização territorial, as emendas fluem desproporcionalmente para municípios que já apresentam melhores indicadores de saúde e educação e maior competição política local. As mudanças institucionais estão associadas, refletindo estratégias voltadas à lógica da reeleição, como apontado em trabalhos anteriores (Leal *et al.*, 2025), e ignorando os critérios de necessidade em políticas públicas. Esse

descompasso é preocupante, sobretudo quando observamos o aumento expressivo dos recursos destinados a essas modalidades nos últimos anos.

A análise de impacto revela um paradoxo na efetividade do gasto. Na Educação, as emendas produzem efeitos positivos sobre o IDEB e indicam que os recursos financiam melhorias tangíveis quando chegam ao destino. Contudo, como os municípios mais desenvolvidos são os maiores beneficiários, esse mecanismo tende a exacerbar as desigualdades educacionais entre as regiões. Já na Saúde, a ausência de impacto sobre a cobertura de atenção básica expõe o descompasso entre a natureza do repasse parlamentar e as demandas estruturais do SUS institucionalmente pactuadas.

Esses resultados sinalizam a emergência de um modelo fragmentado, no qual a política pública deixa de ser desenhada por uma coordenação central e passa a ser a soma de decisões alocativas individuais. Nesse contexto, a impositividade garantiu a chegada do dinheiro à ponta, mas vem desarticulando os mecanismos de solidariedade federativa, algo característico das políticas públicas no Brasil (Souza, 2018), como na política de saúde (Vieira, Lima, 2023; Fleury *et al.*, 2025).

É importante mencionar que este estudo se concentrou nas emendas individuais e de bancada. Não foram tratadas aqui as emendas de comissão e de relator, cujas dinâmicas de negociação e transparência diferem substancialmente das modalidades impositivas analisadas e podem constituir foco de análises futuras. Por fim, cabe reconhecer que este trabalho priorizou a análise da dimensão transversal da alocação em detrimento da dimensão temporal. Trabalhos futuros poderiam explorar a persistência temporal dos repasses e suas implicações para a efetividade do gasto. Outra agenda promissora seria investigar se a intensidade do tratamento produz efeitos dinâmicos diferenciados ao longo dos anos, distinguindo impactos de curto e longo prazo sobre os indicadores municipais. Ademais, é possível que as emendas produzam efeitos indiretos, intermediados por canais não explorados aqui, como geração de emprego e renda local. Os primeiros esforços feitos aqui, contudo, apontam para maior potencial dissipativo do que no passado, consequência provável do volume ampliado de recursos, possíveis problemas de implementação e certamente falhas alocativas.

A discussão sobre a eficiência do gasto social no Brasil aponta para a necessidade de revisão na governança orçamentária do Congresso Nacional. Sem isso, corre-se o risco de que o subfinanciamento das áreas sociais seja agravado pela ineficiência alocativa de seus recursos mais crescentes, os quais reforçam vantagens comparativas de municípios já estruturados em vez de atender às necessidades da população.

Referências

- BONFIM, Raul; LUZ, Joyce Hellen; VASQUEZ, Vitor. Mandatory individual amendments: a change in the pattern of executive dominance in the Brazilian budgetary and financial cycle. *Brazilian Political Science Review*, v. 17, n. 2, p. e0001, 2023.
- BERTHOLINI, Frederico; PEREIRA, Carlos; RENNO, Lucio. Pork is policy: Dissipative inclusion at the local level. *Governance*, v. 31, n. 4, p. 701-720, 2018.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/1996. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, Ministério da Saúde, Série E – Legislação em Saúde, 110 p, 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. ISBN 978-85-334-1939-1.
- BRASIL. Siga Brasil Relatórios, 2025a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/orcamento/sigabrasil>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Emendas Parlamentares, 2025b. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/download-de-dados/emendas-parlamentares>. Acesso em: 27 abr. 2025.
- BRASIL.. Emendas parlamentares individuais e de bancada. Tesouro Transparente, 2025c. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/emendas-parlamentares-individuais-e-de-bancada/resource/66d69917-a5d8-4500-b4b2-ef1f5d062430>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep, 2025d. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Cobertura de Agentes Comunitários de Saúde, 2025e. Disponível em: <https://relatorioaps.saude.gov.br/cobertura/acs>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. . Produto Interno Bruto dos Municípios. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2025f. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?edicao=38672&t=resultados>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). Ministério da Saúde, 2025g. Disponível em: <http://siops-asp.datasus.gov.br/cgi/siops/serhist/MUNICIPIO/indicadores.HTM>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Censos, 2025h. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>. Acesso em: 2 mar. 2025.
- BRASIL. Finbra, 2025i. Disponível em: https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta_finbra/finbra_list.jsf. Acesso em: 2 mar. 2025.

CAVALCANTI, Filipe Matheus Silva; VIEIRA, Fabiola Sulpino. Qualidade da informação sobre recursos federais alocados por emendas parlamentares à saúde (2014-2024). Texto para Discussão, 2025.

DE FARIA, Rodrigo Oliveira. Emendas parlamentares e processo orçamentário no presidencialismo de coalizão. Blucher Open Access, 2023.

EVANS, Diana. Pork barrel politics. In: *The Oxford Handbook of the American Congress*. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 315-339.

FREIRE, D. E. W. G. *et al.*. A PNAB 2017 e o número de agentes comunitários de saúde na atenção primária do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, p. 85, 2021.

FLEURY, Sonia *et al.* O sequestro da política: implicações das emendas parlamentares sobre a democracia, o pacto federativo e a saúde pública no Brasil. *Saúde em Debate*, v. 49, n. 147 outubro, 2025.

LEAL, João Gabriel R P *et al.* Emendas parlamentares destinadas ao Sistema Único de Saúde e a reeleição de prefeitos municipais do Brasil em 2024. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 41, p. e00220924, 2025a.

LEAL, João Gabriel RP; LIMA, Luciana Dias de; BERTHOLINI, Frederico. Mapeando escolhas: emendas parlamentares e alocação de recursos ao Sistema Único de Saúde (SUS) em tempos de impositividade. *Revista Brasileira de Ciência Política*, v. 44, p. e289431, 2025b.

LIMONGI, F.; FIGUEIREDO, A. Processo orçamentário e comportamento Legislativo: emendas individuais, apoio ao Executivo e programas de governo. *Dados*, Rio de Janeiro, vol. 48, nº 4, p. 737-776. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582005000400002>, 2005.

RENNÓ, L., SASSI, I. Lula e a “terra incógnita”: a relação Executivo–Legislativo no Brasil sob nova égide institucional. In: KERCHE, Fábio; MARONA, Marjorie (orgs.). *Governo Lula 3: reconstrução democrática e impasses políticos*, 2025. Belo Horizonte: Autêntica.

MEIRELES, F. DeflateBR: deflate nominal Brazilian reais. R package version, v. 1, n. 2, p. 28, 2018.

PEREIRA, Carlos; MUELLER, Bernardo. Comportamento estratégico em presidencialismo de coalizão: as relações entre Executivo e Legislativo na elaboração do orçamento brasileiro. *Dados*, v. 45, p. 265-301, 2002.

PERLIN, G.; SANTOS, M. L. *Presidencialismo de coalizão em movimento*, 2019. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara.

SILVA, D.; MEIRELES, F.; COSTA, B. *ElectionsBR*, 2025. Disponível em: <https://electionsbr.com/novo/>. Acesso em: 2 mar. 2025.

SILVA, A. As emendas parlamentares ao orçamento da União: implicações para o financiamento e a gestão municipal do Sistema Único de Saúde.. *Doutorado em Saúde Pública. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz*, 2024.

SOUZA, Celina. *Coordenação de políticas públicas*. Repositório Enap. 2018.

TEN CATE, Lidia. Quem recebe e que diferença fazem: emendas orçamentárias nos municípios brasileiros pós EC 86/2015 (2015-2019). *Opinião Pública*, v. 29, n. 3, p. 792-826, 2023.

ULINSKI, Karla Giovana Bavaresco et al. Efeitos das emendas parlamentares no financiamento municipal da atenção primária à saúde do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 40, p. e00007323, 2024.

VIEIRA, Fabiola Sulpino; LIMA, Luciana Dias de. Distorções das emendas parlamentares à alocação equitativa de recursos federais ao PAB. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 123, 2023.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press, 2010.

Anexos

Anexo 1. Determinantes da Alocação de Emendas Parlamentares

	Básico	Controles	Controles (2)	FE Est+Ano	Político	FE Município
(Intercept)	4.145*** (0.010)	6.422*** (0.244)				
IDEB (Educ)	0.304*** (0.010)	0.242*** (0.011)	0.400*** (0.011)	0.069*** (0.010)	0.061*** (0.010)	0.041*** (0.015)
Cobertura ACS (Saúde)	0.338*** (0.010)	0.147*** (0.010)	0.077*** (0.011)	0.055*** (0.010)	0.057*** (0.010)	0.040** (0.020)
Saúde Fiscal (Finbra)		-0.039 (0.028)	-0.019 (0.016)	-0.014*** (0.005)	-0.013*** (0.005)	
PIB per capita (log)		0.052*** (0.019)	0.023 (0.021)	-0.068*** (0.020)	-0.065*** (0.020)	-0.043 (0.055)
População (log)		-0.284***	-0.321***	-0.305***	-0.287***	

		(0.011)	(0.012)	(0.011)	(0.011)	
Receita Própria (%)		-0.013***	-0.004	-0.009***	-0.009***	-0.018***
		(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.003)
Competição Prefeitos					0.131***	
					(0.032)	
NEP Deputado Federal					-0.028***	
					(0.003)	
Num.Obs.	52370	51888	51888	51888	51868	52278
R2	0.065	0.107	0.170	0.397	0.399	0.520
R2 Within			0.110	0.100	0.103	0.001
EF Estado	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não
EF Ano	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
EF Município	Não	Não	Não	Não	Não	Sim

*p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Notas: Variável dependente: Log(Emendas per capita + 1). Erros-padrão clusterizados por município entre parênteses.

Fonte: Tesouro Nacional, Ibge, Siops, Inep, Relatório Aps, Finbra.

Anexo 2. Modelos de Impacto das Emendas sobre Indicadores de Educação e Saúde

	IDEb (OLS)	IDEb (IV)	IDEb (IV+Ctrl)	ACS (OLS)	ACS (IV)	ACS (IV+Ctrl)
Emendas per capita(log)	0.011***	0.844***	0.770***	0.031	2.657	1.883
	(0.003)	(0.183)	(0.195)	(0.052)	(2.198)	(2.264)
PIB per capita (log)			0.026			-0.284
			(0.045)			(0.520)
Receita própria (%)			0.008**			-0.017
			(0.004)			(0.045)
Funcionários/1000 hab.			-0.000			0.016***
			(0.001)			(0.006)
Num.Obs.	47859	47841	33208	50863	50845	35033
R2	0.822	0.822	0.839	0.912	0.912	0.919
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Município	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
F (1º estágio)	—	22.7	15.2	—	27.9	18.3
Sargan (p-valor)	—	0.71	0.13	—	0.09	0.05
Wu-Hausman (p-valor)	—	0	0	—	0.047	0.285

*p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Notas: Variável dependente: IDEb (modelos 1-3) e Cobertura ACS (modelos 4-6). Erros-padrão clusterizados por município entre parênteses.

Fonte: Tesouro Nacional, Ibge, Siops, Inep, Relatório Aps, Finbra.