

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Mestrado em Políticas Públicas

Lidia Ten Cate

**DO ORÇAMENTO ATÉ A URNA, CONECTANDO RECURSOS DE EMENDAS
COM DEMANDAS ELEITORAIS:**

o caminho das emendas orçamentárias de saúde no município e seus efeitos no cenário
político (2015-2021)

Porto Alegre

2023

Lidia Ten Cate

**DO ORÇAMENTO ATÉ A URNA, CONECTANDO RECURSOS DE EMENDAS
COM DEMANDAS ELEITORAIS:**

o caminho das emendas orçamentárias de saúde no município e seus efeitos no cenário
político (2015-2021)

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de mestra em Políticas
Públicas pelo Programa de Pós-graduação em
Políticas Públicas do Instituto de Filosofia e
Ciências Humanas da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul.

Orientador: André Marengo

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

Ten Cate, Lidia Nicole dos Santos
DO ORÇAMENTO ATÉ A URNA, CONECTANDO RECURSOS DE
EMENDAS COM DEMANDAS ELEITORAIS: o caminho das
emendas orçamentárias de saúde no município e seus
efeitos no cenário político de acordo com a demanda
média de serviços de saúde (2015-2021) / Lidia Nicole
dos Santos Ten Cate. -- 2023.
158 f.
Orientador: André Marengo.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências
Humanas, Programa de Pós-Graduação em Políticas
Públicas, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Emendas orçamentárias. 2. Orçamento municipal.
3. Políticas Públicas. 4. Eleições Municipais.. I.
Marengo, André, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Lidia Ten Cate

DO ORÇAMENTO ATÉ A URNA, CONECTANDO RECURSOS DE EMENDAS COM DEMANDAS ELEITORAIS:

o caminho das emendas orçamentárias de saúde no município e seus efeitos no cenário
político (2015-2021)

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de mestra em Políticas
Públicas do Instituto de Filosofia e Ciências
Humanas da Universidade Federal do Rio Grande
do Sul.

Orientador: André Marengo

Aprovada em: Porto Alegre, 17 de fevereiro de 2023.

BANCA EXAMINADORA:

André Marengo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Mariana Batista
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Frederico Bertholini
Universidade de Brasília (UNB)

Sérgio Simoni Júnior
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

A primeira condição para modificar
a realidade consiste em conhecê-la.

(Eduardo Galeano, 1971)

RESUMO

O presente estudo investiga se recursos de emendas em saúde, combinados às características demográficas que aumentam probabilidade de demanda por serviços públicos de saúde, resultam em maiores chances de reeleição dos prefeitos. Essa questão tem como objeto de estudo as emendas orçamentárias alocadas em municípios na função saúde entre 2015-2021. Com essa pesquisa visa-se contribuir para qualificar o debate com evidências a respeito dos recursos alocados em emendas orçamentárias, entende-se necessário avaliar de forma crítica como se dá o mecanismo pelo qual emendas orçamentárias são manejadas por atores políticos e se esse processo é efetivo. Aqui, o retorno eleitoral é questionado enquanto algo automático, argumenta-se que este depende do alinhamento das realizações feitas por recursos de emendas com a demanda dos eleitores daquela localidade. Para compreender a relação entre competências municipais e o recebimento de emendas orçamentárias, a opção feita na presente pesquisa é avaliar o contexto da saúde, sendo essa um dos principais destinos de emendas orçamentárias e uma função de gasto na qual todos os entes da federação participam da política. A metodologia empregada neste estudo é dividida em duas etapas, a primeira faz uso de estatística descritiva e mensura o Índice de Demanda por Serviços de Saúde para cada um dos municípios nos anos de 2013 e de 2017. Este índice varia de 0-4 e possibilita agrupamentos dos municípios de acordo com seu nível de demanda. A segunda etapa é a avaliação da influência desse perfil no retorno eleitoral das emendas orçamentárias destinadas aos municípios em saúde. Os métodos utilizados serão o *Propensity Score Matching* (PSM) e a Regressão Logística. Os principais resultados são obtidos na análise da eleição de 2020. Identifica-se uma moderada relação entre o alinhamento do objeto da emenda com a demanda e o retorno eleitoral gerado por esta. Municípios com o mesmo perfil da demanda por saúde que não receberam emendas apresentaram 34% de reeleição, enquanto o grupo de municípios beneficiados apresentou reeleição em 38,7% dos casos. Já na avaliação de retorno dos diferentes grupos de demanda, o aumento médio de razão das chances de ocorrer reeleição é de 11% por cada ano em que o município recebe emenda. O que ocorre é que para o grupo com maior demanda de saúde o aumento médio da chance de reeleição passa a ser de 31,5%. Não se prova aqui que as emendas não são utilizadas para aumentar chances eleitorais, mas se questiona a irracionalidade pré-estabelecida sobre esses recursos, uma vez que para se converterem em votos, ainda que parcialmente, foi provado necessário estabelecer conexão entre o gasto e a demanda da população.

Palavras-chave: Emendas Orçamentárias; Orçamento Municipal; Políticas Públicas; Eleições Municipais.

ABSTRACT

The present study investigates whether resources from health amendments, combined with demographic characteristics that increase the likelihood of demand for public health services, result in greater chances of mayors being re-elected. This issue has as object of study the budget amendments allocated in municipalities in the health function between 2015-2021. This research aims to contribute to qualifying the discussion with evidence regarding the resources allocated in budget amendments, it is understood that it is necessary to critically evaluate how the mechanism by which budget amendments are handled by political actors works and whether this process is effective. Herein, the electoral return is questioned as something automatic. It is argued that the return depends on the alignment of the achievements of the amendment resources with the demand of the voters in that locality. In order to understand the relationship between municipal competences and the receipt of budget amendments, the option made in this research is to evaluate the context of health, which is one of the main destinations of budget amendments and a spending function in which all entities of the federation participate in the policy. The methodology used in this study is divided into two stages, the first uses descriptive statistics and measures the Demand for Health Services Index for each of the municipalities in the years 2013 and 2017. This index varies from 0-4 and allows groups of municipalities according to their level of demand. The second stage is the evaluation of the influence of this profile on the electoral return of the budget amendments destined to the municipalities in health. The methods used will be Propensity Score Matching (PSM) and Logistic Regression. The main results are obtained in the analysis of the 2020 election. A moderate relationship is identified between the alignment of the object of the amendment with the demand and the electoral return generated by it. Municipalities with the same health demand profile that did not receive amendments were re-elected in 34%, while the group of benefited municipalities were re-elected in 38.7% of cases. In the return assessment of the different demand groups, the average increase in the odds ratio of re-election is 11% for each year in which the municipality receives an amendment. What happens is that for the group with the greatest demand for health, the average increase in the chance of re-election becomes 31.5%. It is not proved here that the amendments are not used to increase electoral chances, but the pre-established irrationality of these resources is questioned, since in order to convert them into votes, even partially, it was proved necessary to establish a connection between the expenditure and the population demand.

Keywords: Budget Amendments; Municipal Budget; Public Policy; Municipal Elections

SUMÁRIO

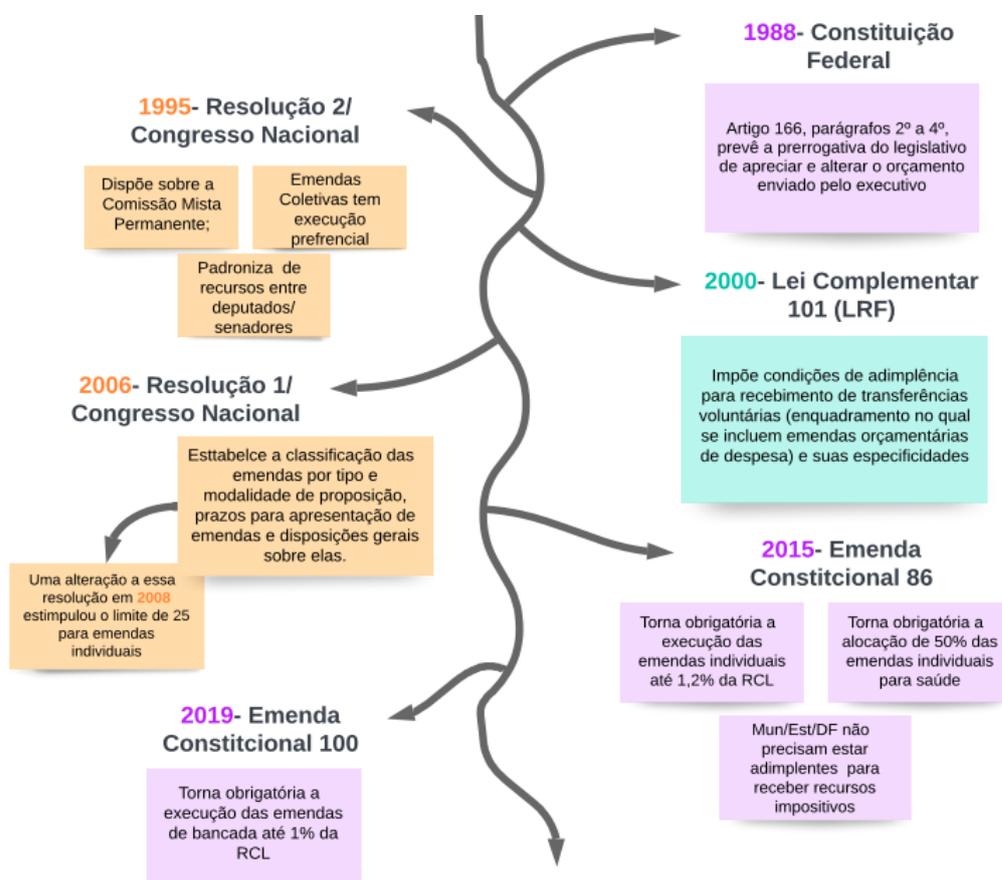
1	INTRODUÇÃO	7
2	PROCESSO DE CRESCIMENTO: AS EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS, TEORIA, ESTUDOS E AVANÇOS	14
2.1	RAÍZES- DE ONDE PARTE O DEBATE TEÓRICO DAS EMENDAS	14
2.2	TRONCO- O QUE NOS SUSTENTA ATÉ AQUI.....	16
2.3	FRUTOS- O QUE SE ESPERA GERAR.....	17
3	OLHAR A ÁRVORE PODE AJUDAR A VER O TODO: A POLÍTICA DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS, EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS E AS DEMANDAS	21
4	PLANO DE VOO- DESENHO DE PESQUISA, HIPÓTESES E OBJETIVOS	26
5	RECONHECIMENTO DE TERRITÓRIO-ALOCAÇÃO DAS EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS NO BRASIL.....	28
5.1	QUANTO SÃO OS RECURSOS DE EMENDAS?.....	28
5.2	COMO AS EMENDAS SE DISTRIBUEM NOS MUNICÍPIOS?.....	32
5.3	QUE DIFERENÇA AS EMENDAS FAZEM NOS ORÇAMENTOS MUNICIPAIS? .	38
6	METODOLOGIA.....	42
6.1	AFERIÇÃO DA DEMANDA POR SAÚDE	42
6.2	RETORNO ELEITORAL	44
6.2.1	Propensity Score Matching	45
6.2.2	Regressão Logística	47
7	RESULTADOS	52
7.1	DEMANDA MÉDIA POR SAÚDE	52
7.2	RETORNO ELEITORAL	66
7.2.1	Propensity Score Matching	67
7.2.2	Regressão Logística	81
7.3	PRINCIPAIS RESULTADOS	86
8	CONCLUSÃO	88
	REFERÊNCIAS	94

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo é norteado pela pergunta de pesquisa: “recursos de emendas em saúde, combinados às características demográficas que aumentam probabilidade de demanda por serviços públicos de saúde, resultam em maiores chances de reeleição do *incumbent*?” Essa questão tem como objeto de estudo as emendas orçamentárias alocadas em municípios na função saúde, e sendo assim a contextualização de seus regimentos institucionais é relevante.

A prerrogativa de alteração do orçamento pelo poder legislativo está presente nas constituições do Brasil desde 1934, ainda que com sístoles e diástoles nos graus de liberdade conferidos. A Constituição de 1988 retomou a forma mista de construção do orçamento que havia sido abandonada durante o período ditatorial, mantendo a iniciativa do executivo em relação aos instrumentos de orçamentos. O texto constitucional vigente traz em seu artigo 166, parágrafos 2º a 4º, a prerrogativa do Legislativo de apreciar e alterar o orçamento enviado pelo Executivo. Abaixo segue uma linha do tempo com as principais alterações no regimento de emendas orçamentárias no período após 1988.

Figura 1 – Linha do tempo de instrumentos normativos de emendas orçamentárias após 1988



Fonte: elaborado pela autora.

Apesar de mudanças em algumas regras desse dispositivo nos mais de 30 anos da Constituição, foi no período recente que foram realizadas alterações mais significativas. A principal delas é a Emenda Constitucional nº 86 de 2015, que alterou os artigos 165, 166 e 198 da Constituição Federal. Entre as mudanças trazidas por essa EC está a que determina que a execução dos valores de emendas tenha parte impositiva, em específico 1,2% da RCL para emendas individuais são apresentadas nominalmente. Cada um dos 513 deputados e 81 senadores têm direito de apresentar até 25 projetos detalhados de emendas individuais que justifiquem o uso dos recursos.

O limite financeiro das emendas individuais por congressista correspondeu, em 2021, a R\$16,28 milhões. Esse valor é calculado considerando o montante da execução obrigatória do Orçamento 2020, corrigido pela variação do IPCA entre julho/2019 e junho/2020 (2,13%), distribuído pelo quantitativo de parlamentares no exercício de 2021. O novo regramento significa que as emendas apresentadas e aprovadas dentro desses recursos não dependem de liberação posterior do Executivo. Uma vez que sejam inseridas no Projeto de Lei Orçamentária (PLOA) seus recursos precisam ser liberados. A relevância dessa mudança está no fato de que o orçamento como um todo no Brasil tem caráter autorizativo, logo não obriga o Poder Executivo a executar os gastos listados na Lei Orçamentária Anual (LOA) aprovada. O mesmo ocorreu com as emendas de iniciativa de bancadas de Estado ou do Distrito Federal, nessas houve regramento que garante execução no montante de até 1% da Receita Corrente Líquida (RCL) realizada no exercício anterior, desde a aprovação da EC 100/2019. Em 2021 isso significou um valor impositivo para as emendas de bancada estadual de R\$6,52 bilhões. Este valor é distribuído igualmente entre as bancadas estaduais, correspondendo ao montante de R\$241,5 milhões para cada uma.

Ainda sobre a EC 86/15, essa mesma emenda trouxe duas regras para alocação da parcela impositiva das emendas individuais. A primeira delas é a destinação obrigatória de metade dos valores de emendas para a função de gasto em saúde. Essa alteração torna o estudo das emendas destinadas para saúde relevante e justifica a opção do estudo apresentado por avaliar esse recorte. Um debate mais aprofundado sobre os valores destinados para essa função será feito no próximo capítulo.

Outro ponto trazido pela EC 86/15, é a viabilidade de recebimento de emendas impositivas pelos entes que não estejam cumprindo os regramentos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei nº 101/2000). Esse tópico, abre a possibilidade de que as emendas sejam destinadas a entes que não necessariamente cumpram os mínimos de gasto constitucional em saúde e educação, o limite de gastos com pessoal e endividamento e uma

série de outros constrangimentos que limitavam o conjunto de beneficiários desses recursos. De acordo com Baião (2016) a situação fiscal dos municípios impactava no grau de execução das emendas recebidas. Indo além, nessa perspectiva, pode-se considerar que o fato de os municípios demandarem uma alteração desse tipo no regimento em nível constitucional das emendas mostra a relevância dos recursos para suas localidades.

Cabe o destaque de que ainda assim parte das emendas continuam tendo sua liberação condicionada ao Poder Executivo. Da mesma forma, é necessário lembrar que a ampliação de recursos de emendas segue sendo uma forma de manejo da governabilidade entre Executivo e Legislativo. A gestão federal de 2018-2022 é um exemplo do uso de emendas para manter a governabilidade junto ao poder legislativo.

Em contraponto aos argumentos de que recursos impositivos geram diminuição do controle do Poder Executivo para constranger emendas, Santos e Gasparini (2020) defendem que esse poder ainda guardaria margem de decisão sobre a execução, através de contingenciamento, limitação de empenho e movimentação financeira. Por se tratar de um estudo que analisará emendas a partir de 2015, sem compará-las com período anterior, as regras de imposição não serão avaliadas como foco. No entanto, o estudo aqui apresentado contribui para compreender como essas alterações estruturam a dinâmica de alocação dos recursos

Durante a gestão de Bolsonaro as emendas de relator, modalidade já existente, tiveram seu uso alterado. Em sua origem essa modalidade visava corrigir erros e omissões de ordem técnica ou legal; recompor, total ou parcialmente, dotações canceladas, limitada a recomposição ao montante originalmente proposto no projeto e atender às especificações dos pareceres preliminares. Apesar de ter uma função “técnica”, como não são claramente discriminadas nos sistemas nos quais é feito o controle da execução orçamentária, também ficaram conhecidas como “orçamento secreto” em 2021. No orçamento de 2021, as emendas parlamentares individuais, entre senadores e deputados, custaram R\$9,6 bilhões. Já as emendas para as bancadas dos partidos foram de R\$7,3 bilhões. As de comissão foram zeradas. Entretanto, as de relator, que começaram a partir do orçamento de 2020, custaram R\$18,5 bilhões.

Esse dispositivo dá ao relator da LOA o direito de encaminhar emendas que precisam ser priorizadas pelo Executivo. Esse modo de alterar o orçamento foi popularmente denominado de “orçamento secreto” visto que a sua execução não é apresentada nos sistemas

de informação¹ nos quais é feito o controle da execução orçamentária das demais emendas. O debate quanto à legalidade das emendas de relator foi alvo de suspensão do Supremo Tribunal Federal e posterior queda dessa suspensão.

Em dezembro de 2021 o Congresso derrubou o veto do então presidente Bolsonaro a um dispositivo da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2022 que determinava que o governo executasse emendas ao Orçamento de 2022 de acordo com a ordem de prioridade determinada pelos legisladores. Isso fez com que as emendas de relator na execução orçamentária de 2022 tivessem caráter impositivo. Para se dimensionar o fenômeno do “orçamento secreto” é útil analisar os valores executados em emendas nas diferentes modalidades, em 2021: emendas individuais (R\$9,6 bilhões), emendas de bancadas dos partidos (R\$7,3 bilhões) e emendas de relator (R\$18,5 bilhões) (PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2022).

No momento de escrita desse estudo o orçamento segue em debate, a ação do STF gerou busca por adequação do instrumento e mudanças institucionais foram aprovadas recentemente, em dezembro de 2022. Essa mudança foi feita via resolução apresentada pelas casas legislativas, e busca tornar a distribuição das verbas mais equitativa. Para isso as regras instituem que o valor das emendas do relator não seja maior do que das emendas individuais e de bancada somadas, além disso o regramento de já usado de que metade dos recursos deve ir para saúde também se aplicará a essa modalidade. O que chama mais atenção são os novos regramentos em relação a distribuição e responsabilização. Foi estruturada repartição entre indicações dos partidos (80%); presidentes das casas legislativas (15%) e presidente e relator da Comissão Mista de Orçamento (5%). Por fim indicações das emendas só poderão ser feitas por senadores e deputados, não sendo mais possível que sejam atribuídas pelo relator de acordo com pedidos de entidades externas. As novas regras serão vigentes a partir do orçamento de 2023, para o qual são disponibilizados R\$ 19,4 bilhões para alocação as emendas de relator.

Almeida (2020) relata que na análise de emendas o Legislativo destaca-se como arena política de interesse, e os membros das comissões legislativas e do partido majoritário como atores fundamentais na alocação de recursos públicos. Análises mais recentes têm incorporado também o papel do presidente na política distributiva. Somando-se a essa análise o estudo aqui proposto defende que outros atores relevantes na construção do processo de

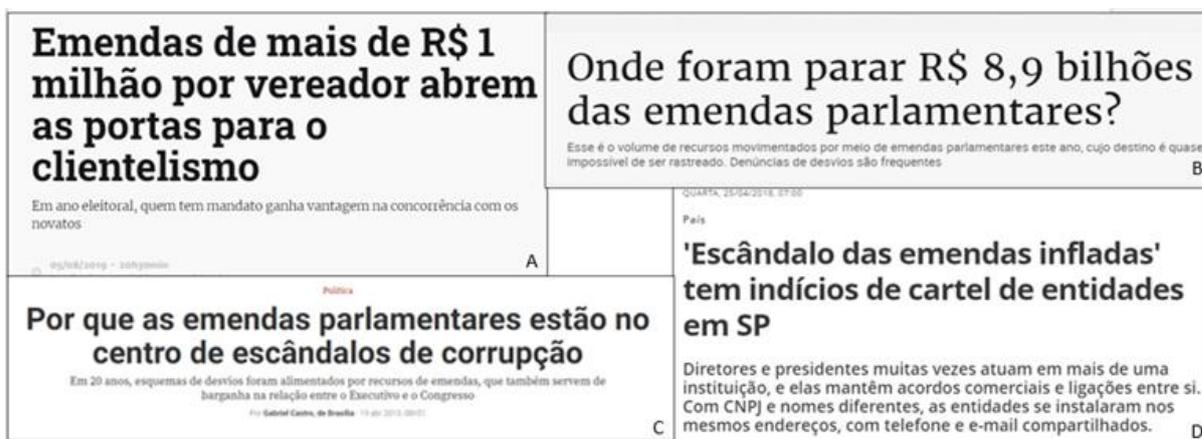
¹ Os recursos das demais emendas podem ser consultados no Portal da Transparência da CGU, no SIGA Brasil do Senado Federal, entre outras aplicações.

emendas orçamentárias são os líderes municipais, na figura de prefeitos e outros representantes que atuam de forma ativa na busca desses recursos.

Para Barone (2014), prefeitos são além de atores políticos fundamentais para a construção de candidaturas vitoriosas, os demandantes de benefícios geograficamente localizados e por isso a coordenação entre parlamentares e governantes locais influencia os resultados das decisões no Congresso Nacional. Em sentido mais amplo, Meireles (2019) em sua análise sobre o comportamento da demanda de transferências discricionárias, tem em seus achados que prefeitos com alinhamento partidário com presidente demandam muito mais recursos. Isso se alinha com o papel de demandantes inferido a esses atores, uma vez que a linha causal deixa de ser vista apenas como a alocação federal para entes subnacionais alinhados, e passa a incorporar a prévia demanda desses entes para recebimento dos recursos de emendas orçamentárias.

Além de considerar a evolução institucional desses dispositivos orçamentários, ponto chave relacionado a esse estudo é o viés de ineficiência que se conecta as emendas (AMES, 2003; SAMUELS 2003; MESQUITA, 2008; SANTANA,2010). Essa visão de ineficiência extrapola a margem teórica, e chega ao debate público, por escândalos envolvendo esses recursos. Não se pode deixar de considerar que essa visão no grande público é alimentada pela lógica já mencionada de uso dos recursos como ferramenta de busca de voto. Um caso famoso. O de desvio de verbas ocorrido em 1993 pelos deputados que formavam a Comissão do Orçamento e mais recentemente o debate do “orçamento secreto” com a nova modalidade de emendas instituídas em 2021. Além destes eventos pontuais é comum ver manchetes que questionam esses recursos, como as apresentadas abaixo:

Figura 2 – Manchetes sobre emendas orçamentárias de 2019



Fonte: A) Jornal Zero Hora; B) Jornal Estado de Minas; C) Revista Veja; D) Central Brasileira de Notícias

A pergunta de pesquisa supracitada nesse capítulo introdutório, busca justamente o questionamento desse senso comum, compartilhado por academia e debate público. Esse estudo pretende contribuir para qualificar o debate com evidências a respeito dos recursos alocados em emendas orçamentárias. Dessa forma a exposição feita nos capítulos seguintes não busca provar a eficiência desses recursos, mas entende-se necessário avaliar de forma crítica como se dá o mecanismo pelo qual esses recursos são manejados por atores políticos e se esse processo é efetivo. Em específico se consideram municípios como agentes ativos nas discussões e na responsabilização desses atores.

Além disso o retorno eleitoral é questionado enquanto algo automático. O que se defende como argumento é que esse retorno dependerá do alinhamento das realizações feitas por recursos de emendas com a demanda dos eleitores daquela localidade. Em específico, contrapondo o viés de insuficiência dos recursos de emendas propagado até o momento, alinhando-se a Wittman (1989), entende-se que a instituição de recursos distributivos pode trazer mais eficiência isso no caso dos municípios brasileiros se justifica pelo mecanismo no qual as emendas ao serem demandadas por líderes municipais na busca por votos, expressam demandas reais da população e incorporam a diversidade do território.

Um marco que se estabelece nessa pesquisa é o de que sem a exposição de dados abertos sobre as emendas orçamentárias os achados aqui expostos não seriam encontrados. Justamente por isso é necessário enfatizar que há noção de que por não ser possível mensurar destinos e objetos de emendas de relator, o famigerado orçamento secreto que se desenvolveu durante a gestão Bolsonaro, os resultados podem ser alterados pela falta de informações. Dessa forma esse estudo se coloca como uma forma de legitimação dos dados abertos disponíveis, e reivindica igual tratamento de dados abertos para as emendas de relator.

A título de guia para a leitura desse estudo segue um breve roteiro do que se encontra em cada um dos capítulos que compõem essa estrutura, além da introdução e conclusão. No capítulo 2 se desenha o processo de crescimento das ideias que guiam a pesquisa, sendo assim é exposto o debate teórico basilar sobre as emendas (raízes); uma revisão dos principais estudos que contribuem para o avanço desse tema (tronco); e a maturação desses debates teóricos e a crítica propositiva aqui feita por este estudo (frutos). O capítulo 3 traz as razões e contexto para delimitação do estudo ser as emendas destinadas à saúde, além de trazer a explicitação do objetivo dessa pesquisa. Na sequência, capítulo 4, são apresentados desenho de pesquisa e hipóteses, obtidos com o acumulo dos capítulos anteriores. A estrutura que se segue a partir daí conta com um exposição detalhada sobre como emendas se comportam no território brasileiro (capítulo 5); a metodologia empregada para teste da hipótese (capítulo 6);

os resultados obtidos, divididos em três partes (demanda de saúde, retorno eleitoral comparativo entre municípios com demandas iguais e entre municípios com demandas diferentes (capítulo 7). Além disso esse estudo conta com três apêndices que auxiliam na compreensão e aprofundamento das análises realizadas.

2 PROCESSO DE CRESCIMENTO: AS EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS, TEORIA, ESTUDOS E AVANÇOS

Um contingente significativo de estudos já se ocupou da avaliação de emendas orçamentárias. A complexidade desses recursos leva, no entanto, a análises por diferentes óticas. O presente capítulo se organiza em três subseções, na primeira se elucida a raiz teórica que orienta maior parte dos estudos, na segunda se relatam os estudos mais relevantes e na terceira se apresenta o debate teórico com o qual o estudo empreendido contribuirá.

2.1 RAÍZES- DE ONDE PARTE O DEBATE TEÓRICO DAS EMENDAS

Antes de avaliar os estudos específico sobre emendas orçamentárias precede-se uma contextualização sobre o paradigma teórico que embasa a visão mais difundida, ainda que não unanime, sobre esses recursos. O tipo de abordagem desenvolvida de forma mais frequente envolve a disputa pela alocação e os retornos políticos para os legisladores que distribuem as emendas, o comportamento *vote seeker*. A raiz dessa perspectiva se encontra sob um guarda-chuva teórico que vai muito além dos recursos de emendas, sendo em última análise uma visão do Estado como gerador de resultados ineficientes: a Teoria da Escolha Pública (TEP). Fruto de uma reação a teoria do *Welfare State*, a TEP maneja ferramentas do contexto microeconômico neoclássico e teoria dos jogos aplicando-as à análise do setor público (Bunchanan, 1975). Esse ferramental leva a teoria a entender o processo democrático como um mercado competitivo com agentes egoístas.

Um importante argumento dentro da TEP é conformado a partir de Arrow (1951), que ao formular o teorema da impossibilidade induz grande pessimismo a capacidade de se obter escolhas eficientes a partir de escolhas coletivas. Mais tarde, Olson (1982) desenvolve sobre a lógica racional que pauta a TEP sua análise, concluindo que poucos grupos com recursos materiais coercitivos se favorecem em detrimento de uma maioria de interesses difusos. Sobre todos esses achados Moe (2007) cristaliza o que pode ser considerado o principal argumento dessa teoria: instituições públicas por si só a têm como resultados produtos ineficientes.

O axioma dessa teoria é composto de duas partes (1) racionalidade individual leva a irracionalidade coletiva, (2) o processo de delegação principal -> agente contém perdas em favor de agentes, geradas por assimetria de informação e custos de coordenação dos “principais”, gerando um processo democrático defeituoso. Com esse cenário as preferências dos votantes têm impacto marginal e seus representantes têm incentivos para desenvolverem comportamento predatório. Um contraponto a isso, ainda dentro do escopo da TEP, mas que

considera possível comportamento alinhado as preferências dos votantes se encontram no Teorema do Eleitor Mediano (DOWNS, 1957; MELTZER E RICHARD, 1981).

Apesar de fortemente difundida a TEP encontra críticas na medida em que como bem aborda Przeworsky (1995) essa teoria é pautada em viés ideológico de preferências *a priori* por soluções de mercado. Ao sugerir uma teoria que busca a retirada do componente ideológico do Estado para adequá-lo aos imperativos do mercado a TEP coloca como alternativa um governo racional de uma elite tecnocrática contra a pressuposta irracionalidade política. (BORGES, 2001).

Mas o que essa interpretação ampla tem a dizer sobre os recursos de emendas? Em específico a TEP se conecta com as emendas orçamentárias, pois dentro da lógica da ineficiência, os gastos distributivos são uma ferramenta para o comportamento “*vote seeker*”. Recursos distributivos, como emendas, possuem beneficiários concentrados e custos difusos. Desta forma, beneficiários tendem a premiar sua oferta, não existindo “perdedores” dispostos a punir sua concessão, o que acarreta espiral crescente de gastos ineficientes.

Em sua maioria os estudos que serão mencionados neste capítulo têm como pano de fundo a conexão desses recursos à ineficiência pressuposta pela TEP. Esse debate é antigo, sendo desenvolvido desde a vinculação inicial desses recursos à lógica do *pork barrel*. As análises empreendidas nessa linha teórica podem fazer essa conexão das emendas com ineficiência de forma direta, como é o caso de trabalhos como o de Sodré e Alves (2010) que vinculam emendas à maior corrupção. É mais comum, no entanto, estabelecer essa ineficiência de forma implícita, ao legitimar esse recurso como tendo a única função de gerar retorno eleitoral (AMES, 2003; SAMUELS 2003; MESQUITA, 2008; SANTANA, 2011). Ao não considerar recursos de emendas, tal qual outros recursos do orçamento federal, como potenciais geradores de efeitos sobre políticas públicas, essa literatura toma a ineficiência como um pressuposto, dado o embasamento e alógica já mencionados.

Essa abordagem desenvolvida de forma mais frequente, focada na disputa pela alocação e os retornos para os legisladores que distribuem as emendas (AMES, 2003; SAMUELS, 2002) apresenta limitações, a principal delas está na conexão muito vinculada à TEP e a transposição tal qual da teoria distributivista estadunidense para o Brasil (PEREIRA; RENNÓ, 2013.FIGUEIREDO; LIMONGI, 2002), o que restringe a visão de emendas como única e exclusivamente *pork barrel*. Todo esse debate da ineficiência limita muito os achados dos estudos sobre emendas, e não no sentido de ser necessário considerar emendas como recursos eficientes, mas sim em relação a não tomar a priori a invalidação de tal instrumento como mecanismo legítimo para concepção de políticas.

2.2 TRONCO- O QUE NOS SUSTENTA ATÉ AQUI

Indo além do debate exclusivo sobre retornos eleitorais dos deputados, mas ainda os considerando nas análises e focando no nível federal, se desenvolveram estudos da relação entre os poderes legislativo e executivo. As origens desses estudos vêm do dilema de governabilidade teorizado após a CF/1988 (ABRANCHES, 1988; LAMOUNIER, 1992; MAINWARING, 1993; AMES, 2003). O argumento sustentado nessas produções é de que as emendas seriam instrumentos utilizados pelo Executivo na busca de cooperação do Legislativo na aprovação de seus projetos (AMES, 2003; PEREIRA; RENNÓ, 2003). Ainda neste grupo de análises, outros trabalhos se ocuparam de avaliar fatores responsáveis por aumentar a taxa de execução das emendas propostas por deputados. Esta avaliação identifica que o pertencimento à coalizão do Poder Executivo tem forte poder preditivo sobre a taxa de execução. Por outro lado, o fato de legisladores votarem a favor de projetos do Executivo não mostra efeito sobre a taxa de execução de suas emendas (VASSELAI; MIGNOZZETTI, 2014).

Nesta perspectiva, Baião, Couto e Juca (2018) consideram o papel do alinhamento partidário entre ministros e os proponentes das emendas e de emendas enviadas por deputados e senadores membros da Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO). Debater a execução das emendas, no entanto, é um tema que a partir da EC 86/ganha outros contornos, na medida em que foi aberta prerrogativa para parcela das emendas individuais, de bancada e até mesmo as mais recentes de relator serem impositivas.

A teoria e os estudos sobre emendas evoluíram e passaram a mapear não só as disputas em nível federal, mas a avaliar quais fatores condicionam o recebimento de emendas nas localidades do Brasil, e nessa ótica os municípios começam a ser considerados nas análises. Entre os fatores mapeados como influentes no recebimento de emendas, ganham destaque o alinhamento partidário (BARONE, 2014); a articulação por parte do prefeito para mobilizar recursos para o município (BAIÃO, 2016); a baixa competição eleitoral nas eleições do município e a também baixa capacidade de arrecadação própria municipal (TEN CATE, 2021).

Um importante estudo nesse sentido é o de Baião, Couto e Oliveira (2019) que busca elucidar critérios para a alocação das emendas. Entre seus principais achados está o fato de que os legisladores avaliam a capacidade de recebimento dos recursos por parte dos municípios, ou seja, consideram o alinhamento com os regramentos institucionais. As emendas avaliadas nesse estudo não incluem recorte temporal pós EC 85/2015, por isso essa é

uma questão a ser pontuada nas emendas individuais que são avaliadas. No entanto, dentro desse estudo destaca-se o objetivo de mapear se a alocação das emendas em saúde responde em alguma medida as necessidades municipais de saúde, os autores identificam que a necessidade de saúde (mensurada por expectativa de vida ao nascer; mortalidade infantil; saneamento adequado; pobreza absoluta; percentual de idosos) não afetam a decisão dos deputados na alocação de recursos. O recorte das emendas da presente pesquisa também é a função saúde, e para, além disso, outro alinhamento está no fato de que ambos os estudos buscam conectar o recebimento de emendas com desdobramentos locais baseados em características do município. A diferença contudo, reside no fato de que enquanto os autores do estudo já realizado buscam analisar a necessidade de saúde como um potencial critério para alocação, o que se pretende fazer aqui é avaliar o que ocorre na dinâmica eleitoral do município em que se alinham recebimento de emendas para saúde e demanda de recursos da saúde.

Dentro das análises já realizadas mencionadas acima, entende-se por que um município ganha, ou deixa de ganhar uma emenda, mas não se questiona qual relação disso com a implementação de políticas públicas no seu território. Os achados desse grupo de estudos são uma evolução e contribuem para a expansão da teoria sobre esses recursos. Uma das principais contribuições é o já mencionado mapeamento da articulação do prefeito como agente ativo (BAIÃO, 2016), que mostra um potencial de estudo que será abordado na presente pesquisa.

2.3 FRUTOS- O QUE SE ESPERA GERAR

A partir do padrão configurado até o momento, gera-se um viés que limita a compreensão dos efeitos de recursos de emendas orçamentárias. Considerando a relevância que os recursos de emendas orçamentárias têm tido na dinâmica orçamentária brasileira, cabe expandir a forma como são encaradas as possibilidades e desdobramentos dessa ferramenta. Assim, justifica-se investigar as emendas no que diz respeito a outras dimensões, o que inclui avaliar fatores como os seus efeitos nas localidades e nas políticas das funções em que são alocadas. Recentemente, alguns estudos -apesar de ainda considerarem fatores políticos- buscaram superar a avaliação unicamente sob o prisma distributivista.

Essa contribuição é possível pois, ao buscar estabelecer o nexos causal entre a alocação desse tipo de recursos e o desempenho da gestão na produção de políticas públicas, adicionam-se dimensões de análise que até então eram lacunas nessa literatura. Nessas análises não se parte do pressuposto da ineficiência como anteriormente, mas sim busca-se

investigar se há uma conexão eleitoral tal como subentendido por muitos autores. Em suma, a presente pesquisa substitui o pressuposto da ineficiência pelo benefício da dúvida frente a esses recursos podendo ser tratados como potenciais instrumentos para fazer políticas públicas, além de gerar votos. Esse intuito é ainda inspirado por estudos já realizados que questionam esse viés analítico

Um estudo alinhado a isso é o de Almeida (2020), que apresenta análise teórica a partir dos dispostos na teoria dos jogos. Conclui que considerando contexto de informações assimétricas e limitadas, alocar recursos via emendas parlamentares tem potencial de gerar mais eficiência do que via governo central, considerando o teorema da descentralização (OATES, 2008). Já em plano empírico, os achados demonstram que recursos de emendas orçamentárias alocados para municípios no Brasil influenciam positivamente indicadores de desenvolvimento social e econômico dessas localidades (BERTHOLINI, PEREIRA e RENNÓ, 2018). Somado a essa linha de pesquisa, a avaliação de Ten Cate (2020) ao analisar a dinâmica eleitoral de municípios, mostrou que candidatos à reeleição para prefeito que recebem emendas no ano eleitoral têm em média mais chances de se reeleger, sobretudo quando as emendas forem destinadas para a função de urbanismo. Essa linha ainda incipiente, é também promissora pois como exposto, já conta com achados que questionam o senso arraigado de ineficiência das emendas, ainda que projetem conclusões alinhadas aos retornos eleitorais.

Nessa linha, retomando o estudo de Bertholini et al (2018) é possível estabelecer conexão com debate de contestação da TEP, já mencionada anteriormente. Estudos como o de Bertholini et al (2018), ao mostrarem que emendas parlamentares podem ter sucesso em promover desenvolvimento e inclusão social, a partir de iniciativas de gasto oriundas de práticas de *pork barrel*, abrem espaço para questionar a linha majoritária de estudos. Em argumento complementar Wittman (1989), avaliando o caso dos Estados Unidos, defende que o desenho das instituições e a maneira como os congressistas se elegem são mecanismos para tornar os recursos eficientes.

Resta ainda, explorar essa linha de debate no caso brasileiro e para suprir essa lacuna a pesquisa aqui exposta se desenvolve. A opção escolhida nesse sentido é relacionar a ideia de que os recursos de emendas orçamentárias são formas de fazer políticas públicas, com a constatação de Lowi (2009) de que as políticas públicas moldam a política. A partir dessa relação pode-se analisar como esses recursos geram políticas públicas que têm potencial de alterar a política na localidade onde são executados. Um ponto que se resgata ao encarar as emendas dessa forma é que, a despeito de os congressistas buscarem maximizar seu retorno

eleitoral, eles o fazem respondendo a demandas eleitorais. Essa é uma parte não considerada do mecanismo de alocação das emendas, que contrapõe a ineficiência inferida pela TEP.

Cabe destacar que não é possível considerar o recurso de emendas no Brasil como moeda de troca direta, ou seja, não se pode entender que pura e simplesmente ao ser alocado esse recurso gere retorno de votos. Isso não só porque estudos como de Mesquita (2008) inclusive mostram que retorno eleitoral para deputados não é significativo, como pelo fato de que esse recurso não é difuso e sim destinado a uma ação específica dentro de uma função de gasto e pode interferir na execução das políticas públicas do município. O estudo de Lazarus (2010) avaliando emendas do Congresso estadunidense no ano de 2008, aponta que não só determinantes políticos são fatores explicativos para alocação das emendas, mas fatores vinculados à demanda local são também responsáveis por explicar o padrão de alocação. Dessa forma a alocação dos legisladores se aproxima de execução de ideias que em algum nível expõem aquilo que está sendo demandado.

No caso do recorte aqui avaliado, as emendas destinadas para municípios têm potencial para atender as demandas da população da localidade beneficiada. Se considerarmos que essa demanda é manifestada de forma legítima por prefeitos, e que dada a proximidade desse ator político do território, seu conhecimento sobre a realidade local é superior ao do governo central, essas seriam iniciativas mais alinhadas à realidade do que aquelas desenvolvidas de forma distante e unificada no nosso sistema federativo que distancia muitas vezes a tomada de decisão do local de implementação de políticas. De acordo com Miguel (2005) responsividade seria a capacidade de eleitos estarem dispostos a efetivarem políticas da preferência daqueles que o elegeram. Muller e Strom (1999) defendem que para políticos que desejam influenciar as políticas públicas quase sempre é melhor estar no cargo do que não estar, isso porque na maioria dos círculos institucionais os partidos governistas têm maior acesso à influência política.

Nesse panorama o comportamento de busca por votos, usado como base para o mecanismo da ineficiência na TEP pode ser vinculado a uma interpretação alternativa. A busca por votos no contexto dos municípios, exige que o gasto distributivo não seja apenas uma pulverização de gasto irracional, mas sim uma implementação de orçamento que responda às demandas da população diretamente afetada e com poder de resposta eleitoral.

O contraponto realizado aqui não se estabelece para isentar a relação dos recursos de emendas orçamentárias, gastos distributivos, com retornos eleitorais, mas sim avaliá-lo de forma estruturada e não subentendida. No caso dos municípios brasileiros a possível eficiência das emendas em responder às demandas locais se justifica pelo mecanismo no qual

as emendas ao serem demandadas por líderes municipais na busca por votos, expressam demandas reais da população e incorporam a diversidade do território.

Conectar a responsabilidade municipal sobre determinadas funções com os recursos alocados em emendas orçamentárias permite analisar seus retornos políticos. Essa perspectiva permite considerar um mecanismo causal mais refinado que o simples retorno eleitoral direto, através da mensuração do perfil da população potencialmente mais sensível aos recursos empregados em emendas. Para de fato refinar esse mecanismo é preciso considerar na lógica de retorno eleitoral especificidades do recorte local, ou seja, instituições que operam dentro do contexto brasileiro, em específico dos municípios.

Diferente do pano de fundo da Teoria do Eleitor Mediano e dos estudos da TEP, é necessário pontuar que a alocação das emendas nos municípios brasileiros tem como qualificadores o federalismo que tem como resultado que governos municipais tenham efeitos indiretos da economia e responsabilidades muito mais conectadas com políticas como saúde, educação e urbanismo desde a Constituição de 1988. Nesse sentido, o capítulo que se segue ainda busca contextualizar o problema que guia a pesquisa, dessa vez em linhas mais específicas relacionadas ao recorte que se avaliará: emendas orçamentárias em saúde.

3 OLHAR A ÁRVORE PODE AJUDAR A VER O TODO: A POLÍTICA DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS, EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS E AS DEMANDAS

Para compreender a relação entre competências municipais e o recebimento de emendas orçamentárias, a opção feita na presente pesquisa é avaliar o contexto da saúde. Essa escolha se justifica por uma conjunção de fatores, além de a saúde ser um dos principais destinos de emendas orçamentárias essa é uma função de gasto na qual todos os entes da federação participam e a execução do orçamento tem um volume significativo de recursos dado o mínimo constitucional de gasto de 15% da receita corrente líquida no caso dos municípios (Lei Complementar 141/2012). Apesar de ser relevante de forma ampla para todos os entes, os gastos em saúde apresentam variação entre diferentes municípios (MARENCO e TEN CATE, 2021), outro ponto que instiga análise das emendas como potencial fator explicativo para essa variação. Por fim, destaca-se que a presente pesquisa busca-se testar a metodologia empregada nessa função de gasto para posteriormente avaliar outras áreas.

Pensando no recorte desta pesquisa os recursos de emendas que chegam aos municípios tem a capacidade de ser convertidos em votos a favor do *incumbent* para prefeitura. Isso ocorre porque quando as emendas alocadas estão relacionados com a real demanda da população pelo serviço/ obra beneficiado pela emenda, ocorre premiação pelo retorno na forma de bens públicos gerados para os eleitores.

Como ponto de partida para avaliar a demanda por saúde cabe considerar que os fatores determinantes e condicionantes de saúde são: a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais para a saúde (BRASIL, 1990). Espera-se que municípios com diferenças nessas características tenderão a votar de forma distinta de acordo com as propostas e ações implementadas na saúde, no entanto cada um desses âmbitos está ligado a uma série de indicadores e para aproximar a mensuração da demanda por serviços de saúde é necessário considerar as competências municipais de saúde. De acordo com a Lei 8.080/90, compete aos municípios dentro do Sistema Único de Saúde (SUS): planejar, organizar e avaliar a provisão de serviços de saúde, gerenciar as unidades públicas de saúde, implementar política de insumos e equipamentos em saúde e executar serviços de vigilância sanitária e epidemiológica A maioria dessas competências pode ser englobada dentro da Atenção Primária em Saúde, que é de responsabilidade municipal, a estrutura de saúde principal dessa política são as Unidades Básicas de Saúde. A Atenção Básica tem função de resolver

necessidades de saúde e caso seja necessário, encaminhar os usuários para outros níveis de atenção (BRASIL, 2011), no conceito ampliado de Atenção primária enunciado na Alma- ata (OMS, 1978), considera-se que o processo saúde-doença como determinado socialmente e por isso propõe que as políticas geradas sejam inclusivas, apoiadas economicamente e “legislativamente” para lograr a justiça social. Tendo isso em mente é possível estruturar características da população de um município que delimitam suas demandas de saúde.

Para além das competências municipais é preciso situar que a pesquisa realizada é influenciada pela forma como o sistema de saúde se organiza no Brasil como um todo. Conforme aborda Falleti (2010) esse sistema no Brasil evoluiu de forma gradual de uma formação centralizada e de acesso restrito a serviços, para um sistema descentralizado e de acesso universal. O SUS em suas formulações prevê atendimento universal, há, no entanto, prerrogativa para que os serviços de saúde privada atuem de forma complementar, e é nesse aspecto que a saúde no Brasil se formula na prática. O SUS atende a maior parte da população com exclusividade, todos têm direito de acessá-lo, mas parte pequena da população dispõe de planos de saúde privados para realizar seus atendimentos. De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), em março de 2022, 49.191.460 pessoas tinham acesso a planos de saúde privados no Brasil, o que corresponde a aproximadamente 23% da população total brasileira. Cabe destacar que os planos coletivos empresariais são maioria entre a população com planos, correspondendo a 69% dos casos nesse período. Esse é o maior número de pessoas cobertas por planos desde 2016 no Brasil, parte da explicação para esse fenômeno tem relação com a priorização da saúde frente ao contexto de pandemia recentemente vivenciado.

Nessa perspectiva é válido considerar para aferição da demanda que um município com maior número de eleitores cobertos por planos de saúde privados não demande aumento de gastos com saúde pública, investimentos no SUS, por exemplo, e indo além, que nesse município não se veja positivamente incrementos de gasto nesse bem público que não o beneficia “diretamente”. Cabe destacar aqui que essa simplificação é utilizada na forma de percepção do usuário e não dialoga com a prática real, em que o SUS ao atuar em frentes como a vigilância em saúde e vacinação implica em benefícios para toda a população, além de ter serviços que realiza com exclusividade como transplantes de órgãos.

Uma vez considerado que municípios com maior parte da população dependente exclusivamente de serviços do SUS tendem a avaliar mais positivamente gastos com saúde, é necessário pensar em extratos populacionais que tendem a gerar maior demanda por esses serviços. Sem dúvida um dos processos que mais vem alterando a rotina de serviços de saúde

é a transição demográfica, se estima que em 2030 18,5% da população brasileira será idosa (IBGE,2020), no Censo de 2010 essa proporção era de 8,6% da população. A definição de idoso utilizado na presente pesquisa se alinha com a do Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), que considera como idoso aquele indivíduo com idade a partir dos 60 anos.

De acordo com Veras et al (2014) os idosos apresentam conjunto de características que os leva a demandar maior atenção dos serviços de saúde, corroborando isso a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2013 aponta que 79,3% dos idosos entrevistados utilizaram serviços de saúde no ano anterior, em paralelo a isso quando comparados os dados da PNS 2011 e 2019 há aumento no percentual de idosos com limitação para realizar atividades de vida diária, em 2013 esse número era de 7,0% e em 2019 de 9,5%.

Estudos locais também corroboram esse fato e alinham as competências municipais a esse uso, é o caso do estudo realizado em Porto Alegre em que 49,7% dos idosos utilizaram atenção básica nos seis meses anteriores à entrevista (PASKUIN, VALER E VIANNA, 2011). Almeida et al (2020) ao avaliarem o acesso da população idosa a serviços de saúde, comparam os tipos de acesso e constataam que a maior parte dos atendimentos a idosos no Brasil é feita pelo SUS. Nesse mesmo estudo são apontadas como características que vinculam essa população ao maior atendimento, entre elas estão às condições crônicas de saúde e condições incapacitantes, além da sobreposição de mais de uma doença.

Cabe situar que a distribuição de idosos no Brasil não é homogênea, logo esse processo de demandas por serviços de saúde acontece em graus diferentes. De acordo com o Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas o Brasil possuía em abril de 2020, 10,53% de pessoas acima de 65 anos, mas que há estados como Rio de Janeiro (13%) e Rio Grande do Sul (12%) em que isso é mais presente e outros em que esse processo de envelhecimento ainda é menor como Roraima (5%) e Amapá (6%). Isso indica potencial de variação elevada entre as demandas de diferentes municípios.

Considerando as colocações expostas acima sobre a população idosa, a sua avaliação torna-se um elemento chave a ser considerado na composição das demandas dos eleitores por saúde. Dessa forma é relevante considerar que um município com parcela da população idosa mais elevada tenderá a ser uma localidade que entre suas demandas prioriza a saúde, e dessa forma responde positivamente na forma de voto aqueles que de forma responsiva atendem a população nessa área de política pública. Cabe pontuar que a despeito de parte dessa população não ter voto obrigatório, idosos a partir de 70 anos, os benefícios de seu atendimento pelo SUS transcendem sua individualidade e são percebidos por seus pares, familiares e pessoas de convívio primário.

Além da composição etária, o perfil epidemiológico da população guarda relação com o grau de uso do sistema de saúde. Sem dúvida, doenças crônicas podem estar associadas a um uso contínuo e mais corriqueiro do sistema, e entre 2013 e 2019, a prevalência de doenças crônicas aumentou de 15,0% a 22,5% (SZWARCOWALD et al, 2021), a PNS 2019 revelou que 52% da população maior de 18 anos no Brasil tem ao menos uma morbidade ligada às DCNT. Nesse sentido, dentre as potenciais morbidades que acometem a população, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são aquelas que têm apresentado significativo aumento e têm vinculação direta com perda da qualidade de vida e mortalidade. Entre as DCNT podem ser incluídas as doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, diabetes mellitus, doenças respiratórias obstrutivas, asma e neoplasias, que compartilham diversos fatores de risco (OMS, 2005).

Segundo levantamento da PNS 2019 as DCNT que mais acometem a população brasileira em ordem decrescente de proporção de pessoas afetadas são: Hipertensão Arterial (23,9%), Problema Crônico de Coluna (21,6%), Depressão (10,2%), Diabetes (7,7%), Artrite ou reumatismo (7,6%). Destaca-se que essas doenças vêm apresentando tendência de aumento, uma vez que para hipertensão em 2013 a proporção de diagnosticados era de 21,4%, e para diabetes de 6,9%. Essa tendência de aumento das DCNT é um fenômeno que acompanha o já mencionado processo de transição demográfica que leva ao envelhecimento populacional. Além disso, nos exemplos citados de doenças aqui expostas a sua ocorrência está em boa parte ligada a hábitos de vida, e nesse sentido pode prejudicar a população mais jovem a depender de condições como alimentação, atividade física e outras condições de vida.

De acordo com Theme et al (2015), essas são doenças que se prolongam e afetam a qualidade de vida da população, o que gera grande desafio para a saúde pública. Dessa forma, as DCNT demandam cuidado e acompanhamento contínuo, o que implica uma demanda para o SUS, sobretudo para atenção básica em que esses acompanhamentos devem ser feitos. A partir dessa necessidade de cuidado contínuo, que incluem consultas periódicas, eventuais atendimentos de emergência, receituário de medicação e acompanhamento das condições de saúde geral, que se pode aproximar a maior prevalência de doenças crônicas na população com uma maior demanda de uso do SUS. Dessa forma, assim como projetado no caso da parcela de idosos, um município com população mais vinculada a diagnósticos de DCNT, terá maior tendência a demandar serviços de saúde e dar retornos positivos eleitorais quando isso for realizado.

Apesar de muitas doenças crônicas serem listadas nesse conjunto, de acordo com formulário de atendimento na atenção básica é possível identificar atendimentos realizados

para Hipertensão e para Diabetes, por essas serem morbidades que atingem a população de forma significativa e estão associadas a qualidade de vida e outras comorbidades, podem ser recursos interessantes de análise aproximada do quão atingido um município é por essas condições. Municípios em que maior número de atendimentos SUS são realizados para tratar essas doenças podem ser considerados aqueles com eleitores mais propensos a demandar mais investimentos.

Considerando os argumentos e características listadas como potenciais influências das demandas de saúde, será avaliado o retorno político das emendas de forma mais detalhada do que os estudos anteriores o fizeram. Isso será feito inserindo ao debate os efeitos das emendas dentro dos municípios, e a consideração dos recursos desagregados no nível funcional, no caso específico da saúde. Considera-se que as emendas com correspondência potencial às demandas dos municípios devem gerar retorno para o executivo municipal em forma de reeleição. Em outras palavras, refinando o raciocínio anteriormente exposto, agora à luz do modelo teórico utilizado, busca-se responder se o maior gasto em saúde em municípios nos quais há maior demanda de recursos em saúde resulta em maiores chances de reeleição. Retomando, o problema aqui abordado será se **“recursos de emendas em saúde, combinados às características demográficas que aumentam probabilidade de demanda por serviços públicos de saúde, resultam em maiores chances de reeleição do incumbent?”**.

4 PLANO DE VOO- DESENHO DE PESQUISA, HIPÓTESES E OBJETIVOS

Partindo da contextualização realizada entende-se que uma vez executados os recursos de emendas, é possível avaliar como o incremento de recursos, e consequente variação de gasto, gerado por emendas orçamentárias afeta os resultados eleitorais dentro do município.

Considerando o acúmulo teórico exposto, em como as lacunas e a busca por uma visão alternativa sobre a pressuposição de ineficiência de recursos distributivos, a hipótese central desta pesquisa é de que: Se emendas orçamentárias são alocadas em municípios de acordo com a demanda da população residente, então há maior probabilidade de retorno político na forma de reeleição para o chefe do executivo. A imagem abaixo expressa o desenho de pesquisa que guia hipótese:

Figura 3 – Emendas orçamentárias e a dinâmica eleitoral



Fonte: Elaboração Própria

Para mensurar um potencial retorno de emendas destinadas à saúde, função mais beneficiada por esses recursos, é possível estabelecer parâmetros que delimitam a maior ou menor propensão dos eleitores do município para aprovar o gasto de recursos com o setor público de saúde. O que se expõe aqui é uma busca por estimar essa demanda através de indicadores relativos à possibilidade maior ou menor de uso do sistema público de saúde e a aferição da cesta se dá pelas emendas para o município destinadas.

Entende-se aqui que o conjunto de municípios brasileiros apresenta heterogeneidade pronunciada e isso afeta a demanda de cada uma dessas localidades, consequentemente afetando a resposta eleitoral à oferta de recursos. Em outras palavras, receber uma unidade

básica de saúde tem mais valor para municípios onde a população tem demanda por serviços de saúde públicos devido ao seu perfil do que em um município onde há maior proporção de população com planos de saúde privados e baixa morbidade. A partir do teste dessa hipótese com a metodologia que será exposta posteriormente o presente estudo busca responder à questão de pesquisa. Os objetivos específicos que permeiam o teste da hipótese e resposta ao problema são:

- Desenhar demanda municipal para recursos de saúde no Brasil para períodos de 2013 e 2017;
- Avaliar se o estágio de execução orçamentária (empenho, liquidação, pagamento) tem diferença em relação ao retorno eleitoral;
- Avaliar se há mudança no retorno eleitoral em relação a linha temporal de emendas avaliada (2015-2020);
- Mensurar se municípios com perfil de demanda média diferente tem comportamento diferente no retorno eleitoral dos recursos de emendas.

5 RECONHECIMENTO DE TERRITÓRIO-ALOCAÇÃO DAS EMENDAS ORÇAMENTÁRIAS NO BRASIL

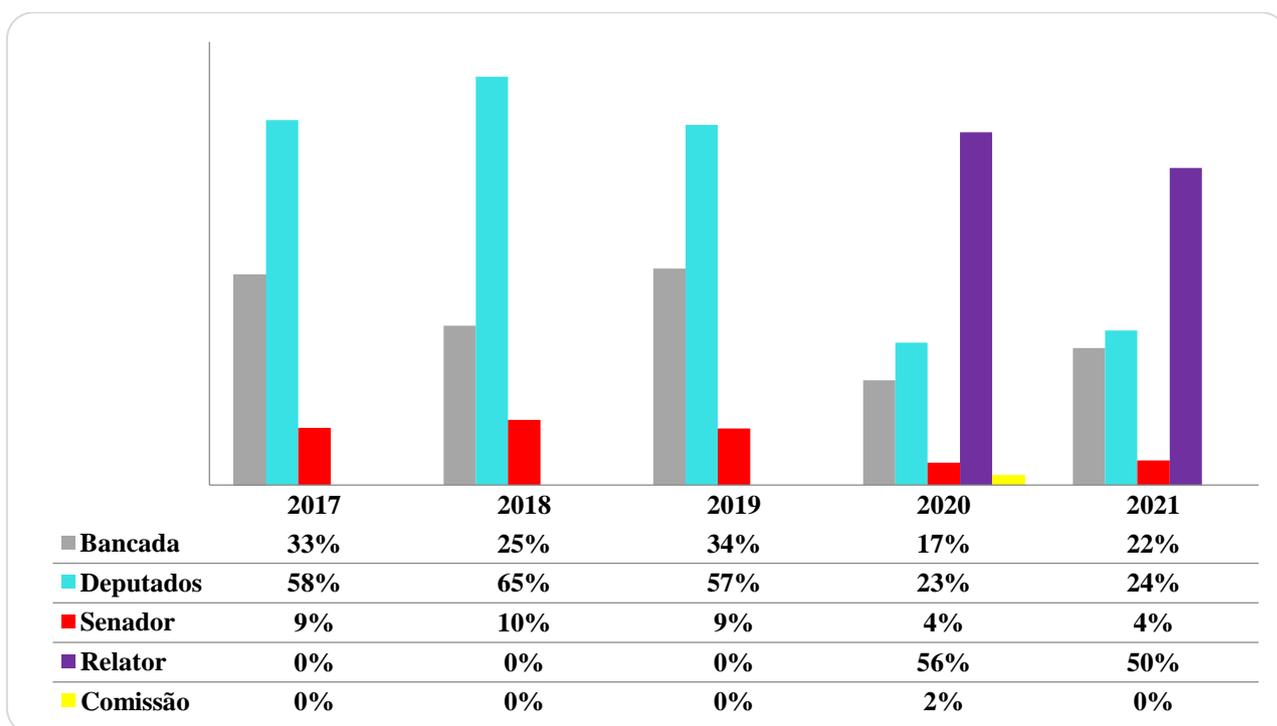
Apesar do plano institucional conseguir expor as emendas, entende-se necessário antes de expor a metodologia propriamente dita para teste da hipótese e seus resultados, introduzir a real dimensão das emendas em diferentes aspectos para que o leitor tenha maior possibilidade de compreensão dos resultados expostos. Este capítulo apresenta caracterização do principal objeto desse estudo, com dados que serão utilizados no teste das hipóteses. Para os anos entre 2015 e 2021 é relatado resumo das alocações de emendas, com foco nas emendas destinadas aos municípios e dentro desse conjunto aquelas alocadas na função saúde.

A melhor compreensão dos dados expostos a seguir passa pelo alinhamento dos conceitos de estágios de despesa, que são aqui utilizados como importantes recortes para diferenciação da análise. Utilizando a definição exposta na Lei nº 4.320/64, em seu artigo 58, o empenho é ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição. De acordo com a mesma legislação em seu artigo 63, a liquidação de despesa é a verificação do direito adquirido pelo credor, tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito. Por fim, a lei traz em seu artigo 65 a definição da etapa de execução da despesa do pagamento: despacho exarado por autoridade competente, determinando que a despesa seja paga. Há ainda os Restos a Pagar, que de acordo com artigo 36 da mesma lei supracitada são despesas empenhadas, mas não pagas até o dia 31 de dezembro distinguindo-se as processadas das não processadas. Nota-se aqui que há distinção relevante em analisar as diferentes etapas de execução conceitualmente, isso será também observado das diferenças de valores que cada uma dessas etapas acumula anualmente em relação às emendas e por ambas as questões se tornam recortes relevantes de análise para objetivos deste estudo.

5.1 QUANTO SÃO OS RECURSOS DE EMENDAS?

O gráfico abaixo mostra como os valores foram distribuídos dentro das modalidades possíveis de proposição das emendas. Essa informação auxilia no entendimento da distinção entre os períodos, sobretudo em relação ao comportamento das emendas de relator, que distorcem a distribuição a partir do ano de 2020. Anterior a essa anomalia as emendas individuais, propostas nominalmente por deputados e senadores, ocupavam a maior parte da proporção dos valores de emendas.

Figura 4 - Proporção de Emendas Orçamentárias alocadas por modalidade de proposição-
2017-2021²

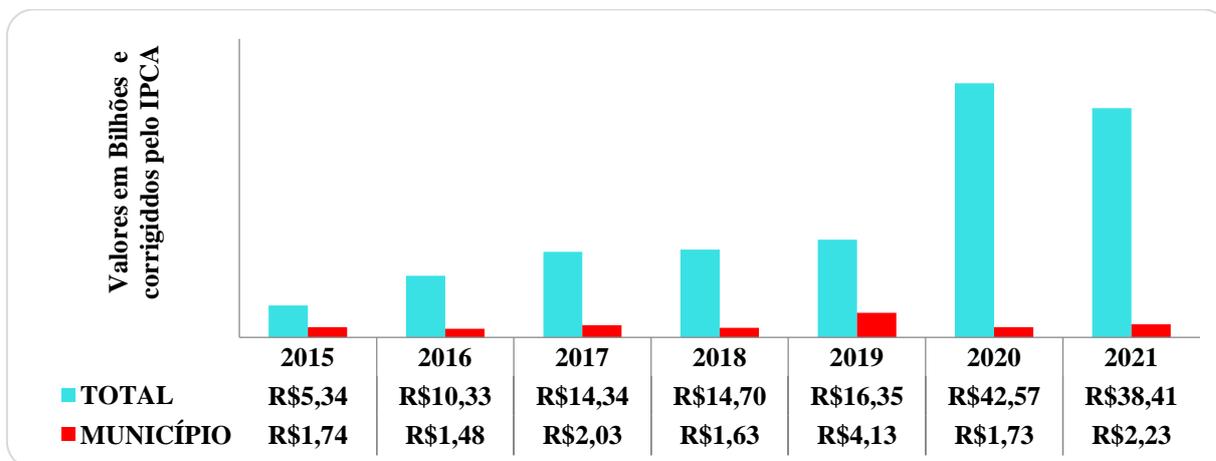


Fonte: elaboração própria.

Essa distorção nas emendas a partir de 2020 não se limita a distribuição entre as modalidades de proposição, está também na ampliação de valores destinados as emendas. O gráfico a seguir apresenta os valores nominais alocados em emendas orçamentárias em forma de empenho para o período avaliado. Nota-se que a partir de 2020 os valores totais empenhados em emendas aumentam significativamente. De 2019 para 2020 o aumento é de R\$26 milhões, em 2021 o valor diminui em relação ao ano imediatamente anterior, mas permanece em patamar elevado em comparação com a série entre 2015-2019.

² O portal da Transparência não permite que seja identificada com clareza a modalidade de proposição por isso para esse gráfico essa foi a fonte, no entanto para as demais análises o portal da transparência é a referência.

Figura 5 – Emendas orçamentárias valores empenhados, total e municípios, 2015-2021
(valores em bilhões)



Fonte: elaboração própria.

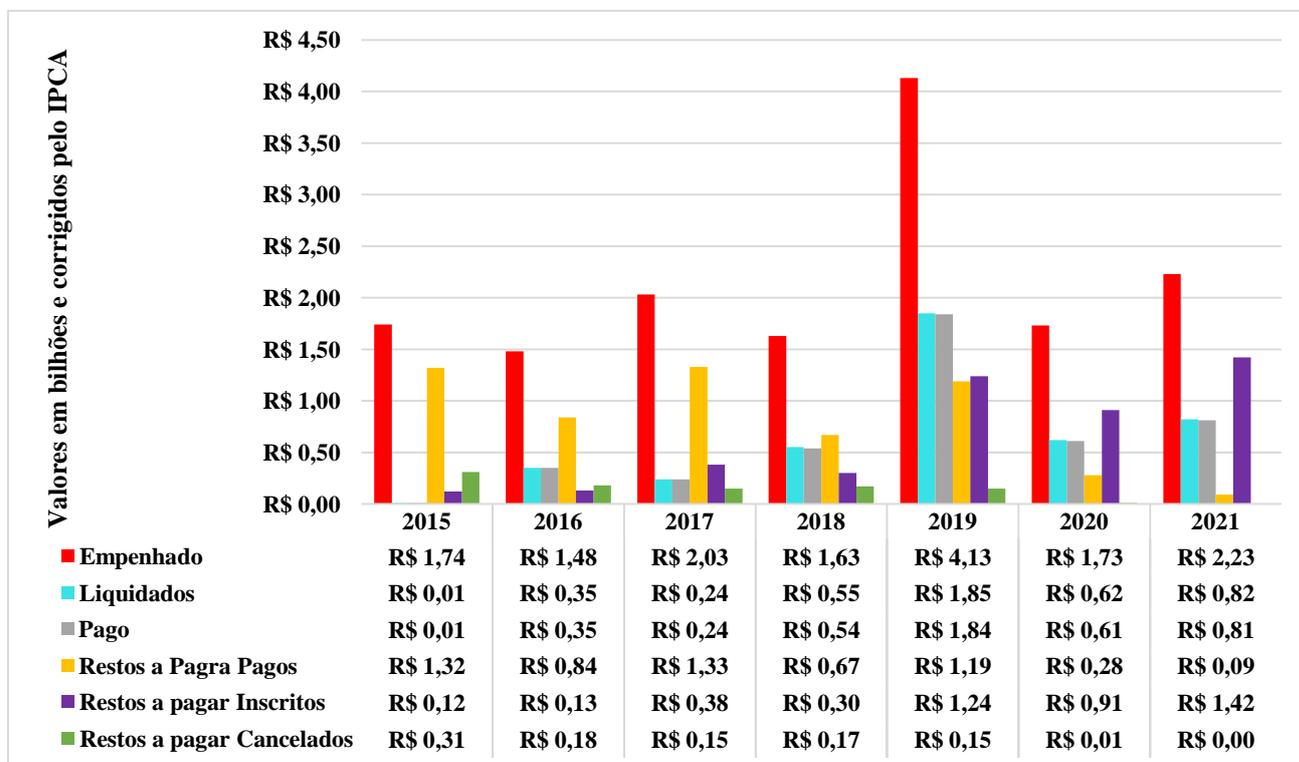
Além de haver expansão do valor nominal e emendas, o gráfico acima mostra a distribuição dos recursos que foram alocados para municípios neste período. O patamar de alocação dos municípios é estável. Uma pontuação necessária é a de que a falta de transparência das emendas de relator prejudica a avaliação do local de destino de parte significativa desses recursos, isso porque parte das emendas alocadas para municípios pode não estar identificada na base do Portal da Transparência como tal. O caminho metodológico adotado para essa pesquisa é o de utilizar informações considerando emendas alocadas para os municípios como aquelas que têm essa identificação no Portal da Transparência. É sabido, no entanto que por essa fragilidade na transparência os resultados podem ser alterados. Dessa forma esse estudo se coloca como uma forma de legitimação dos dados abertos disponíveis, e reivindica igual tratamento de dados abertos para as emendas de relator.

A manutenção de valores fixos de emendas destinados aos municípios, no entanto, aponta para uma estabilidade de vínculos que legitima o estudo dos efeitos desses recursos. Nesse período de sete anos municípios receberam em média R\$2,14 bilhões por ano em valores empenhados, considerando um cenário de mudança de governo federal, alterações significativas nas legislações que regem a alocação de emendas e a ocorrência de choques exógenos como a pandemia de COVID-19 essa estabilidade na alocação para entes municipais torna legítimo a avaliação de suas alterações, visto que ao não ser pontual a destinação desses recursos tem potencial de influência sobre as localidades que beneficiam.

Analisando de modo mais atento às emendas destinadas aos municípios a avaliação de como estas se distribuem de acordo com a etapa de execução mostra que o caminho desses

recursos é longo, mas que a alocação parece ser efetiva, sobretudo por influência da “impositividade” de emendas individuais (EC 86/2015) e de bancada (EC 100/2019).

Figura 6 – Emendas orçamentárias alocadas para municípios por etapa de execução 2015-2021 (valores em bilhões)



Fonte: elaboração própria.

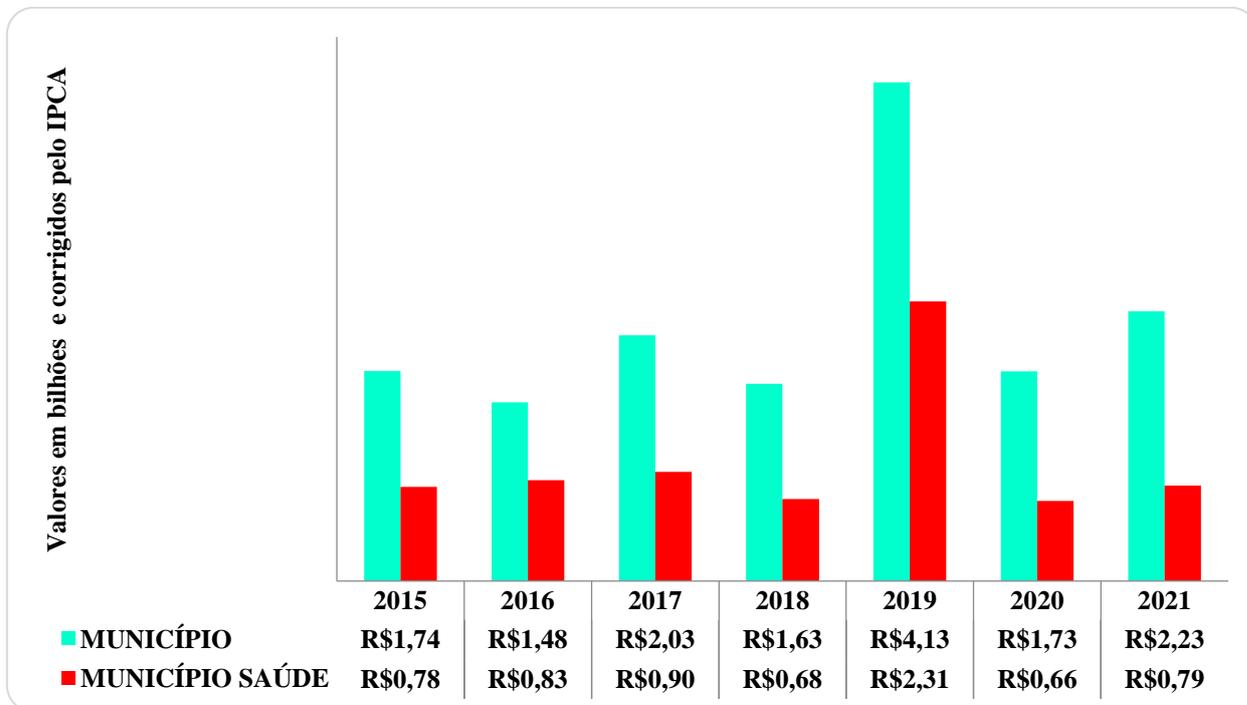
Os valores pagos e de restos a pagar pagos diminuem ao longo da série histórica devido ao fato de que o trâmite da execução do recurso leva mais tempo do que o ano de apresentação e o ano imediatamente subsequente. O que se observa é que dos valores empenhados foram pagos via restos a pagar 75% (2015). Já para os demais anos os valores foram pagos entre pagamentos e restos a pagar na proporção de 81% (2016, 77% (2017), 74% (2019), 51% (2020) e 40% (2021). A execução ocorre com diferenças temporais, ainda assim os valores apresentados de emendas apresentam em média proporção elevada de alocação efetiva. Isso é relevante na medida em que a partir das análises expostas posteriormente a pesquisa aqui empreendida se pauta pela busca de efeitos desses recursos, e para que esses ocorram a execução é condição indispensável.

Uma vez conhecido o perfil de execução das emendas para os municípios é possível avaliar o objeto específico desta pesquisa, as emendas alocadas para a função saúde nos municípios. Conforme legitimado pela EC 86/15 os valores de emendas individuais devem ser alocados 50% para essa função, como observado anteriormente essas emendas individuais são aquelas em sua maior parte destinadas aos municípios, dessa forma a vinculação funcional

tende a desenhar o perfil das emendas que chegam a essas localidades, em outras palavras municípios são majoritariamente beneficiados com emendas para gastos com saúde.

Figura 7 – Emendas orçamentárias alocadas para municípios, total e para saúde 2015-2021

(valores em bilhões)



Fonte: elaboração própria.

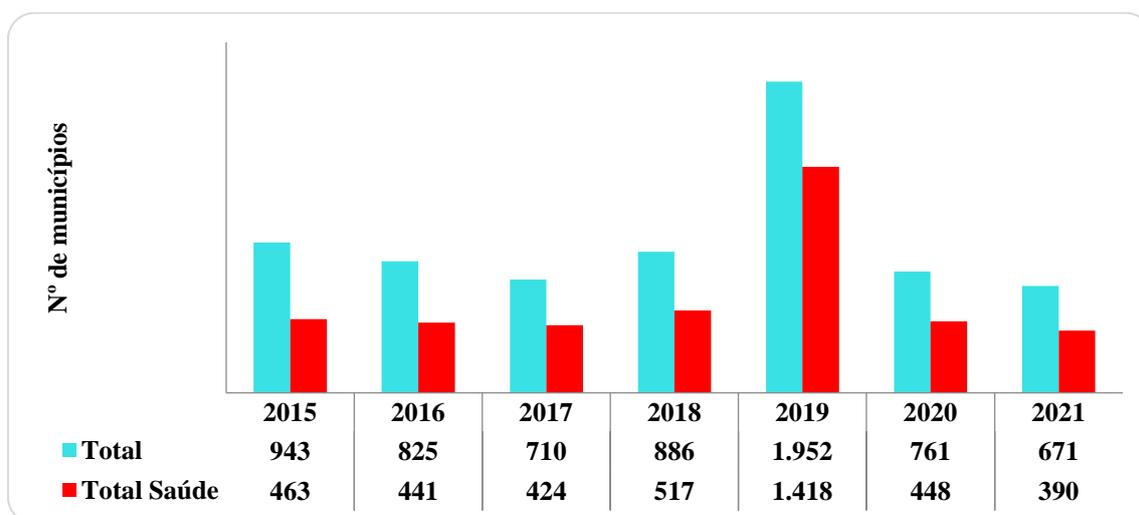
Entre 2015 e 2021 46% dos valores empenhados para municípios foram para saúde, essa proporção varia ao longo dos anos sendo de 44% (2015), 56% (2016), 44% (2017), 41% (2018), 56% (2019), 38% (2020) e 35% (2021). Chama atenção que no período de 2020 e 2021, no qual há o contexto de pandemia, essa proporção diminuiu. Isso pode ter relação com outros auxílios orçamentários destinados aos municípios. Novamente aqui, para os recursos de saúde é interessante que se faça a mesma análise sobre a execução, uma vez que como objeto de análise serão esses os recursos dos quais serão mensurados os efeitos nos municípios.

5.2 COMO AS EMENDAS SE DISTRIBUEM NOS MUNICÍPIOS?

O alcance das emendas no território pode ser dimensionado pelo número de municípios beneficiados. O próprio regimento das emendas orçamentárias institui um número máximo de emendas que podem ser apresentadas na maior parte das modalidades: individual de até 25 emendas, de bancada até 23 emendas, de comissão até 8 emendas com

regramento diferenciado por comissão³ (RCN 1/2006). Essa limitação gera duas implicações para os recursos de emendas (1) os valores alocados em emendas não sejam tão fragmentados que não possam ter impactos e (2) que há a necessidade de escolha por algum critério de para onde serão alocados os recursos. Nesse sentido os recursos alocados não chegam aos 5.570 municípios e sim a uma parcela desse grupo, a distribuição dessa frequência de beneficiados nos anos de estudo dessa pesquisa pode ser vista no gráfico abaixo.

Figura 8 – Número de municípios beneficiados com emendas orçamentárias totais e na função saúde, 2015-2021



Fonte: elaboração própria.

Uma média de 964 municípios receberam recursos das emendas orçamentárias em cada ano entre 2015-2021, há variação significativa, sobretudo no ano de 2019 em que o número de municípios beneficiados é bem mais elevado que no período anterior. Isso se alinha com o fato de que o ano de 2019 é também o que apresenta os maiores valores destinados em emendas para municípios, conforme pode ser visto nos gráficos anteriores. Dessa forma nota-se que a tendência é de que mesmo aumentando o número de municípios nesse ano específico os valores não se fragmentem, dado que aumentam em paralelo.

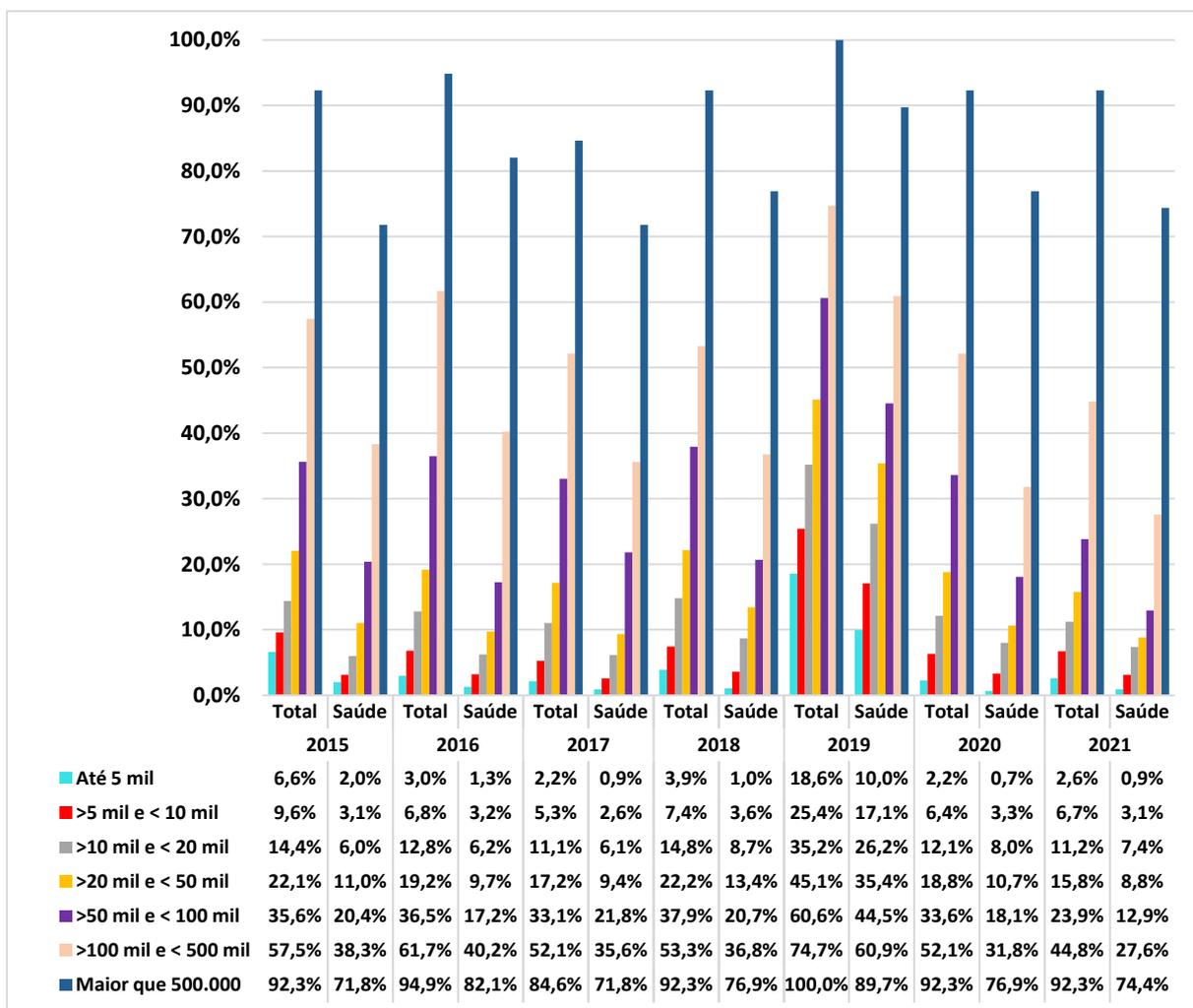
Agrupando os dados, 3.238 municípios são beneficiados nos sete anos avaliados, para emendas destinadas exclusivamente para saúde esse número é de 2.271. Esse é o recorte do grupo de municípios receptores de emendas da saúde que será objeto de estudo, os demais municípios serão utilizados para fim de comparações nas análises estruturadas posteriormente.

³ No senado há 11 comissões, dessas 9 têm direito de apresentar até oito emendas e 2 podem apresentar até seis emendas, é o caso das Comissões de e Relações Exteriores e Defesa Nacional (CRE) e a de Direitos Humanos e Legislação Participativa (CDH). Na câmara de deputados do total de 21 comissões, 14 apresentam até oito emendas, 5 apresentam até seis emendas e uma delas apresenta apenas 4 emendas. Somente a Comissão de Legislação Participativa da Câmara não tem direito a apresentar qualquer emenda ao orçamento.

Os municípios com elevada população, como os acima de 50 mil, apresentam proporções maiores. Isso tem relação com a composição do conjunto de municípios brasileiros, que conta com proporção elevada de municípios de pequeno porte e um número reduzido de municípios de grande porte, dessa forma um número menor de emendas destinado aos municípios de grande porte preenche uma proporção expressiva desse conjunto. Da mesma forma, o maior número de municípios com porte populacional menor, tem relação com a uma proporção mais baixa de municípios alcançados por emendas dado o conjunto expressivo.

Indo além nessa análise, pode se considerar a hipótese de que os municípios com porte populacional maior tenham algum tipo de preferência na escolha, fatores como a relevância política de grandes centros urbanos, o maior número de deputados potencialmente oriundos desses municípios e a própria magnitude dos orçamentos trazer margem para maior alocação de recursos e até mesmo de receber mais de uma emenda em um mesmo ano.

Figura 9 – Proporção de municípios beneficiados por emendas por porte populacional, 2015-2021



Fonte: elaboração própria.

Uma vez situados os valores de emendas totais que chegam aos municípios e a forma como elas se distribuem no território, para que haja completa contextualização desses recursos se faz necessário analisar qual o montante em emendas chega aos municípios de forma individual, ou seja, quanto cada prefeitura de fato logra com recursos de emendas.

Abaixo são expostas tabelas com estatísticas descritivas dos valores que municípios receberam em emendas no período entre 2015 e 2021, cada tabela se ocupa dos valores de uma etapa da execução, a escolha aqui foi por expor os valores empenhados, pagos e os restos a pagar pagos. Cabe situar que para os casos em que os municípios recebem mais de uma emenda os valores estão somados, visto que o intuito aqui é mensurar o nível de alteração no orçamento municipal. Esses dados são apresentados de forma comparada para emendas totais exceto saúde, chamadas de “outras” e as emendas da função saúde.

Tabela 1 – Descrição dos valores empenhados em emendas orçamentárias para os municípios, total e saúde, 2015-2021 (valores em bilhões)

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Média</i>	Outras	R\$ 1.843.520,13	R\$ 1.793.246,61	R\$ 2.864.439,38	R\$ 1.842.633,36	R\$ 2.113.380,97	R\$ 2.279.597,08	R\$ 3.326.323,21
	Saúde	R\$ 1.680.078,64	R\$ 1.891.535,06	R\$ 2.129.747,56	R\$ 1.313.878,41	R\$ 1.631.331,03	R\$ 1.477.112,26	R\$ 2.023.075,24
<i>Mediana</i>	Outras	R\$ 790.000,00	R\$ 643.500,00	R\$ 670.000,00	R\$ 650.000,00	R\$ 693.000,00	R\$ 605.000,00	R\$ 632.500,00
	Saúde	R\$ 790.000,00	R\$ 643.500,00	R\$ 727.664,89	R\$ 650.000,00	R\$ 630.000,00	R\$ 605.000,00	R\$ 734.681,53
<i>Máximo</i>	Outras	R\$ 39.296.680,32	R\$ 58.292.936,06	R\$ 174.744.683,20	R\$ 151.640.442,07	R\$ 105.950.524,64	R\$ 111.370.294,29	R\$ 97.887.906,87
	Saúde	R\$ 30.122.520,99	R\$ 44.436.570,75	R\$ 102.638.441,68	R\$ 22.879.070,50	R\$ 79.345.431,90	R\$ 21.451.590,27	R\$ 63.465.263,90
<i>Mínimo</i>	Outras	R\$ 2.230,96	R\$ 85.800,00	R\$ 1.171,16	R\$ 19.487,00	R\$ 1.876,14	R\$ 42.546,02	R\$ 25.875,00
	Saúde	R\$ 2.230,96	R\$ 105.062,10	R\$ 20.484,58	R\$ 55.227,90	R\$ 1.876,14	R\$ 42.546,02	R\$ 57.500,00
<i>Desvio</i>	Outras	R\$ 3.152.006,6	R\$ 4.164.369,6	R\$ 11.437.597,5	R\$ 7.343.340,1	R\$ 6.002.320,1	R\$ 6.531.492,9	R\$ 8.880.137,6
	Saúde	R\$ 2.565.456,4	R\$ 4.062.614,0	R\$ 6.793.968,2	R\$ 2.144.461,3	R\$ 4.245.046,1	R\$ 2.331.304,3	R\$ 5.157.124,0

Fonte: elaboração própria.

Nos valores empenhados a mediana muito abaixo da média indica que a distribuição dos valores alocados para os municípios possui valores discrepantes na parte superior, logo há emendas com valores elevados que destoam a distribuição. Isso se observa tanto para emendas “outras” quanto para as na função saúde, sendo as médias das emendas de saúde inferiores para todos os anos, exceto 2016. Ao observar os valores máximos e mínimos corrobora-se ainda mais que a distribuição das emendas em saúde é menos distorcida visto

que os valores máximos são mais baixos que o geral e os valores mínimos mais altos, limitando a amplitude.

Olhando em maior nível de detalhe observa-se que em geral os municípios que elevam a média, com valores discrepantes, são capitais. No ano de 2021, por exemplo, Rio de Janeiro (RJ) e Macapá (AP) receberam as emendas com valores mais altos, para ambos o montante é de R\$ 97 milhões. O mesmo ocorreu em 2020, Campo Grande (MS), Boa Vista (RR) e Rio Branco (AC) receberam emendas acima de R\$ 50 milhões. Para as emendas em saúde no ano de 2021, Rio de Janeiro (RJ), Macapá (AP) e Maceió (AL) receberam respectivamente valores totais de emendas nessa função de R\$ 63 milhões, R\$ 41 milhões e R\$32 milhões. Observa-se alinhamento entre as emendas totais e as de saúde, visto que os dois municípios que mais receberam emendas têm parcela significativa desse valor total proveniente da saúde. Já para o ano de 2020 o mesmo ocorre com o município de Campo Grande (MS) que é o com maior valor de emendas, no entanto os municípios na sequência não são capitais, São João do Meriti (RJ) com cerca de 480 mil habitantes e Mossoró (RN) com cerca de 300 mil habitantes, indicando que a distribuição da saúde segue uma lógica de valores distinta.

Exceto para 2016, em todos os demais anos o desvio das emendas de saúde é inferior, chegando em alguns anos a ser menor que a metade do desvio das emendas de outras funções. Com isso espera-se que ao trabalhar com as emendas da saúde resulte em uma distribuição menos ampla de valores, mas ainda assim com variação significativa. Saindo das propostas de emendas, mensuradas aqui nos valores empenhados, abaixo serão avaliadas as mesmas métricas para o pagamento efetivo das emendas tanto em pagamento no mesmo ano quanto nos pagamentos de restos a pagar pagos.

Tabela 2 – Descrição dos valores pagos em emendas orçamentárias para os municípios, total e saúde, 2015-2021 (valores em bilhões)

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Média</i>	Outras	R\$ 186.652,34	R\$ 1.022.691,49	R\$ 1.388.017,06	R\$ 795.544,70	R\$ 1.379.798,06	R\$ 1.144.330,32	R\$ 1.511.869,45
	Saúde	R\$ 84.208,82	R\$ 1.240.561,03	R\$ 1.501.891,81	R\$ 1.222.941,41	R\$ 1.398.730,31	R\$ 1.362.620,37	R\$ 1.624.857,36
<i>Mediana</i>	Outras	R\$ 21.330,00	R\$ 429.000,00	R\$ 670.000,00	R\$ 325.000,00	R\$ 630.000,00	R\$ 605.000,00	R\$ 575.000,00
	Saúde	R\$ 84.208,82	R\$ 572.000,00	R\$ 670.000,00	R\$ 650.000,00	R\$ 630.000,00	R\$ 605.000,00	R\$ 575.000,00
<i>Máximo</i>	Outras	R\$ 1.692.224,08	R\$ 20.630.082,33	R\$ 13.260.640,00	R\$ 14.607.725,60	R\$ 57.103.697,32	R\$ 21.882.019,69	R\$ 80.061.629,53
	Saúde	R\$ 84.208,82	R\$ 20.344.082,33	R\$ 13.260.640,00	R\$ 14.394.525,60	R\$ 56.931.569,10	R\$ 21.451.590,27	R\$ 62.546.778,45

<i>Mínimo</i>	Outras	R\$ -	R\$ 442,07	R\$ 209,25	R\$ 1.820,00	R\$ 22,05	R\$ 781,18	R\$ -
	Saúde	R\$ 84.208,82	R\$ 5.720,00	R\$ 71.510,44	R\$ 31.200,00	R\$ 22,05	R\$ 1.141,03	R\$ 2.190,75
<i>Desvio</i>	Outras	359.588,4	2.046.271,8	2.211.640,1	1.593.948,1	3.091.519,8	1.953.139,4	4.543.078,8
	Saúde	-	2.232.058,1	2.271.619,0	1.848.358,1	3.097.663,0	2.120.128,4	4.563.521,9

Fonte: elaboração própria.

Na avaliação dos valores pagos a média dos valores por município é mais elevada para as emendas em saúde do que para o conjunto das outras funções, de 2016 até 2021. A mediana por sua vez segue sendo inferior à média, assim como nos valores empenhados, indicando a existência de municípios que recebem valores mais elevados do que a maioria. Na mesma tendência dos valores empenhados, também os valores exclusivos da saúde têm em geral valores máximos próximos das emendas gerais. Isso só não ocorre em 2015, emendas de saúde tem valor menor, mas apresentam valores mínimos mais elevados do que média dos valores gerais. Há indicação de que municípios que recebem emendas em saúde tem em geral mais recursos à disposição do que as alocadas em outras funções de forma ampla.

Na média dos valores pagos entre 2015 e 2021 por emendas desagregadas por funções a saúde é a terceira com os maiores valores médios (R\$ 586.690,39 por emenda), ficando atrás apenas das funções de transporte (R\$ 1.343.646,99 por emenda) e da de encargos especiais (R\$ 973.919,61 por emenda). Uma diferença nesse caso em relação aos valores empenhados é que a variação, mensurada aqui pelo desvio padrão, nos valores alocados em saúde é mais elevada do que as emendas de outras funções, assim ao contrário das propostas o pagamento efetivo das emendas em saúde tem uma distribuição menos uniforme do que as emendas em geral.

Tabela 3– Descrição dos valores de restos a pagar pagos em emendas orçamentárias para os municípios, total e saúde, 2015-2021 (valores em bilhões)

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Média</i>	Outras	R\$ 1.528.261,55	R\$ 1.269.770,39	R\$ 2.182.965,36	R\$ 1.230.349,32	R\$ 1.203.905,93	R\$ 767.206,52	R\$ 658.280,60
	Saúde	R\$ 1.506.554,89	R\$ 1.540.673,55	R\$ 1.465.604,52	R\$ 690.316,70	R\$ 1.451.751,78	R\$ 784.279,70	R\$ 632.538,08
<i>Mediana</i>	Outras	R\$ 790.000,00	R\$ 562.762,20	R\$ 670.000,00	R\$ 506.133,33	R\$ 481.320,00	R\$ 363.000,00	R\$ 285.781,33
	Saúde	R\$ 789.871,67	R\$ 571.751,18	R\$ 669.998,66	R\$ 513.462,87	R\$ 610.530,48	R\$ 483.997,58	R\$ 435.515,35
<i>Máximo</i>	Outras	R\$ 29.848.587,62	R\$ 48.206.209,47	R\$ 113.122.058,16	R\$ 71.293.085,57	R\$ 66.972.056,90	R\$ 12.879.857,15	R\$ 14.505.939,24

		R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
	Saúde	24.665.529,47	41.167.119,05	46.739.822,15	6.015.414,34	65.771.463,24	6.121.769,41	2.219.631,10
<i>Mínimo</i>	Outras	R\$ 645,02	R\$ 1.742,81	R\$ 1.171,16	R\$ 2.162,17	R\$ 1.764,00	R\$ 1.113,18	R\$ 701,50
	Saúde	R\$ 2.230,96	R\$ 13.646,49	R\$ 20.484,58	R\$ 8.449,90	R\$ 37.794,39	R\$ 2.980,23	R\$ 61.157,00
<i>Desvio</i>	Outras	2.471.257,7	2.883.779,5	8.814.829,4	5.468.432,7	3.735.847,3	1.413.750,8	1.463.576,0
	Saúde	-	3.520.008,6	3.795.653,2	751.838,2	5.119.647,6	1.031.363,9	542.361,4

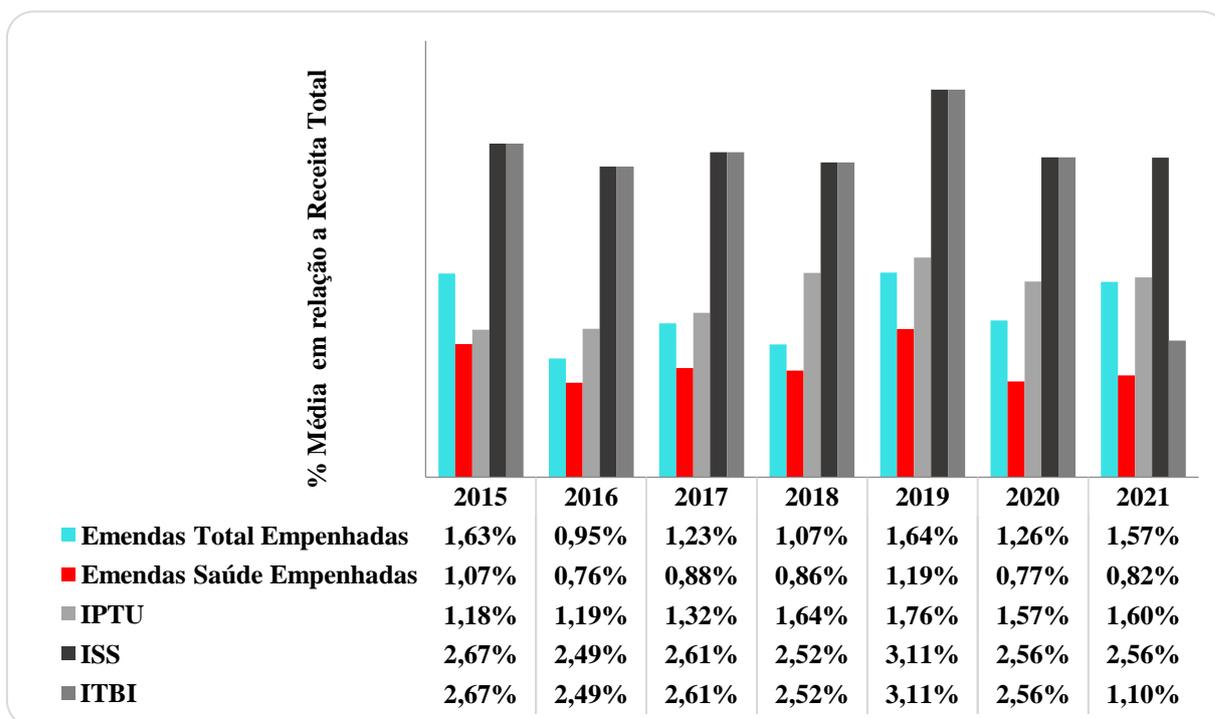
Fonte: elaboração própria.

Nos valores de restos a pagar pagos as tendências de comparação entre emendas de outras funções e de saúde seguem as mesmas em linhas gerais. Médias próximas na maior parte dos casos; valores máximos maiores nas emendas gerais e valores mínimos das emendas em saúde mais elevados; e variações mais amplas na saúde, mensuradas pelo desvio.

5.3 QUE DIFERENÇA AS EMENDAS FAZEM NOS ORÇAMENTOS MUNICIPAIS?

Para finalizar essa caracterização, a título de comparação são apresentados abaixo análises da proporção que os valores de emendas representam em relação às receitas totais, em comparação com a arrecadação dos tributos próprios. Busca-se aqui apenas mensurar qual o grau de impacto no orçamento de uma emenda, essa aproximação, no entanto avalia apenas o valor de apresentação da emenda em relação a receita total de um exercício.

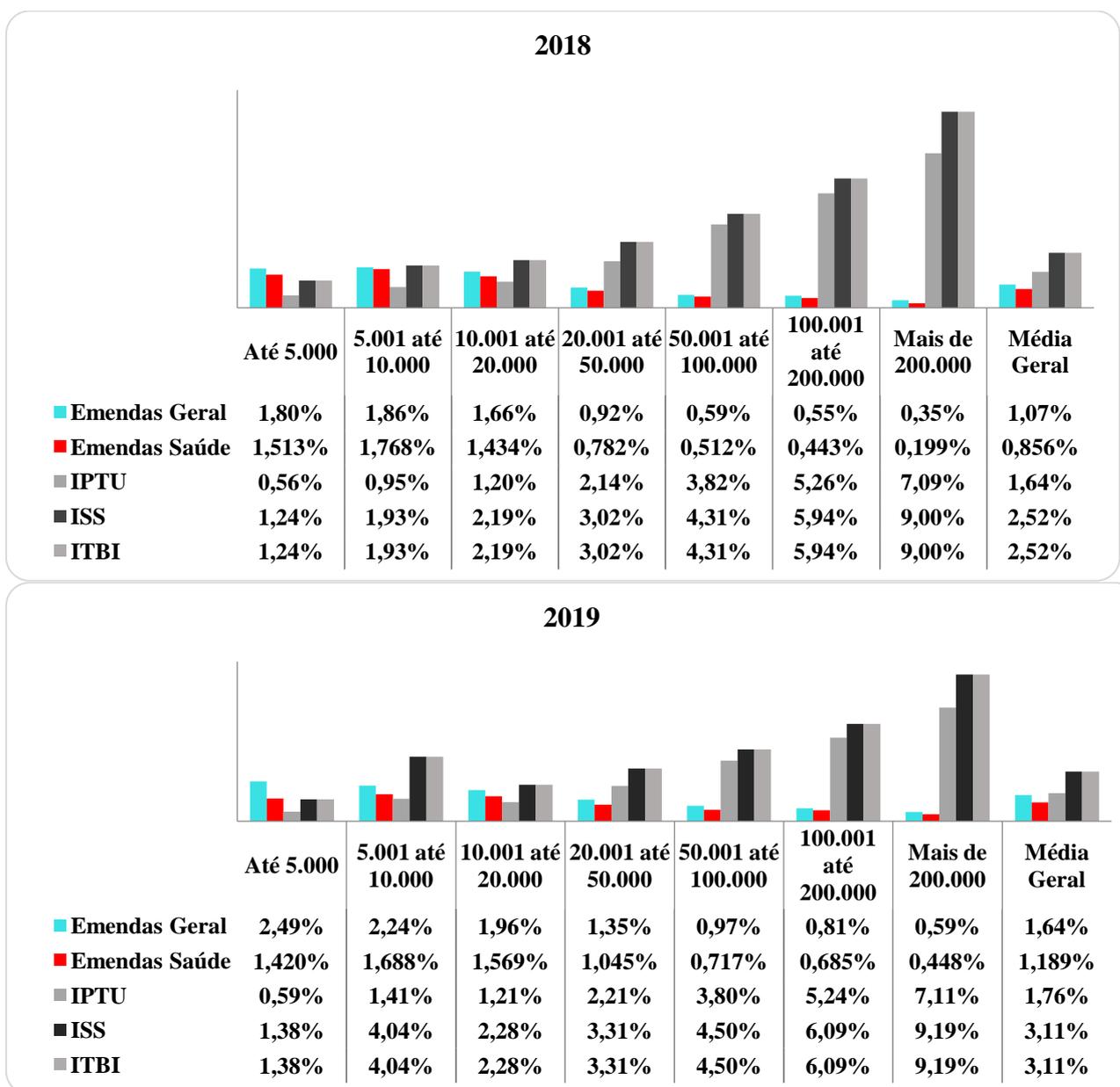
Figura 10 – Proporção média dos valores de Emendas Empenhadas na Receita de Municípios beneficiados e dos Impostos de Competência Municipal (%) – Empenhado, 2015-2021



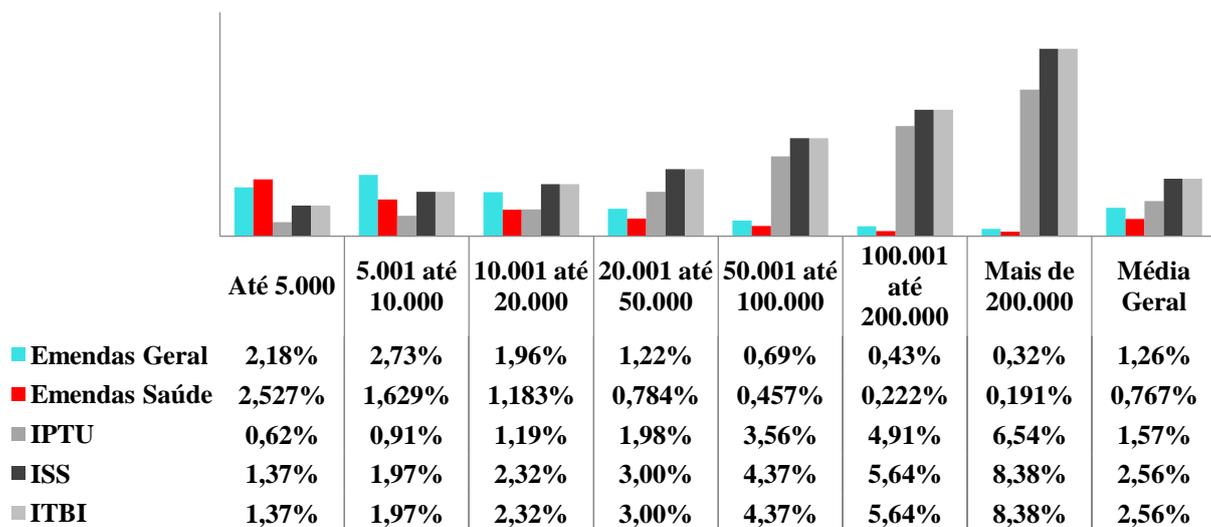
Fonte: elaboração própria.

Nota-se que ao lado da arrecadação municipal própria, em média, as emendas representaram para aqueles municípios que por elas foram beneficiados uma arrecadação a mais de IPTU. Em âmbito municipal, ainda que os recursos de emendas não cheguem ao patamar de outros tributos como o ISS e ITBI, há que se considerar que a capacidade estatal necessária para arrecadação do IPTU é extensa, e sendo assim receber recursos de emendas no valor dessa arrecadação em determinado ano representa na execução das receitas de alguns municípios um efeito amplificador significativo.

Figura 11 – Proporção média em relação a receita total do município, emendas empenhadas e tributos de arrecadação própria por faixas de população em 2018, 2019 e 2020



2020



Fonte: elaboração própria.

Considerando ser impossível tratar o conjunto de municípios como algo homogêneo, apresenta-se na análise acima para o ano de 2018, 2019 e 2020 o dado comparativo das emendas e impostos municipais desagregados por porte populacional. Entre os municípios com menos de 20 mil habitantes as emendas representam um valor superior ao arrecadado com cada um dos impostos municipais. Cabe ressaltar que de acordo com estimativas populacionais do IBGE (2020), 3.784 municípios no Brasil têm menos de 20 mil habitantes, isso significa que 67,9% dos municípios brasileiros se enquadram nessa faixa. Para as demais faixas há um distanciamento desses valores, mas como exposto os municípios com mais de 20 mil habitantes são apenas 32,1% do conjunto. As emendas destinadas à saúde em média ocupam proporção similar da receita total, apontando para potencial expansão de orçamento.

6 METODOLOGIA

A metodologia para teste da hipótese “Se emendas orçamentárias são alocadas em municípios de acordo com a demanda da população residente, então há maior probabilidade de retorno político na forma de reeleição para o chefe do executivo”, adotará uma abordagem quantitativa, incluindo estatística descritiva e inferencial, essa escolha se deve ao fato de que a pesquisa busca estabelecer relações causais e generalizá-las (KELLSTED e WHITTEN, 2008). Devido a proposição de exame de relações de causa em uma situação projetada naturalmente o estudo aqui referido se classifica como quase experimental. O objeto de estudo são as emendas orçamentárias alocadas para municípios na função saúde entre os anos de 2015 e 2021, e a unidade de análise são os municípios. A operacionalização desses testes foi feita em linguagem R².

Para teste da hipótese é necessário que a metodologia aplicada seja exposta em suas etapas. Abaixo serão listadas as práticas adotadas para operacionalização desse teste, divididas em dois grupos, o primeiro deles com objetivo de desenhar o perfil de demanda da saúde para cada município e o segundo avaliando a relação interveniente dessa demanda com a resposta ao recebimento de emendas materializada em indicadores de resultados eleitorais. Todas as variáveis mencionadas neste capítulo estão listadas em quadro anexo com as informações referentes a sua fonte, período de coleta e descrição.

6.1 AFERIÇÃO DA DEMANDA POR SAÚDE

Essa avaliação exige que para cada período seja desenhado um perfil de eleitor que tenha sido afetado pelas escolhas do prefeito no período e na eleição avaliada decida com base nisso, dessa forma o período de aferição da demanda é o ano de início de cada um desses ciclos eleitorais, respectivamente 2013 e 2017. A busca aqui é com a demanda aferir de que forma os eleitores de 2013 em um município tenderiam responder ao recebimento de valores de emendas à saúde entre 2013-2016, e como isso afetou sua resposta a uma possível reeleição no pleito de 2016. O mesmo se aplica para o pleito de 2020, com avaliação das emendas recebidas entre 2017-2020.

Para essa construção foram utilizados dados abertos de características que conforme contextualizado no capítulo 3 afetam a demanda por serviços de saúde. Abaixo segue listado o conjunto de variáveis que delimitam essa demanda, com o detalhamento de sua origem de dados e cálculo do indicador utilizado:

Percentual de idosos (≥ 60) na população do município- a parcela de idosos na população é uma *proxy* de uso do sistema de saúde dado que com o envelhecimento populacional da localidade a demanda por uso do sistema público tende a aumentar conforme exposto na revisão apresentada. O recorte de idosos segue a idade estabelecida no estatuto do idoso, que delimita esse grupo como aqueles com idade a partir de 60 anos. Para mensurar essa variável foram utilizados dados do “Estudo de Estimativas Populacionais para os municípios brasileiros, desagregadas por sexo e idade” para os anos de 2013 e 2017. Essa estimativa é feita pelo IBGE e os dados foram extraídos através do DataSUS. O número de idosos foi dividido pelo total da população e multiplicado por cem, para tornar as métricas comparáveis entre municípios através de percentuais. A extração dessas variáveis foi realizada em 27 de julho de 2022.

Percentual da população do município com plano de saúde privado- para aferir a demanda por serviços do SUS é importante considerar a parcela da população coberta com planos de saúde privados como fator potencial de diminuição da demanda por atendimentos e conseqüentemente da sua predisposição a aprovar gastos com saúde pública. Para mensurar essa variável foram extraídos os números de pessoas por municípios que dispunham de plano de saúde privada do site da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Para essa extração foram consideradas todas as categorias de contratação (hospitalar, ambulatorial, com ou sem obstetrícia, odontologia, etc.) e as informações são referentes ao mês de março de 2013 e março de 2017. A extração foi feita em 28 de julho de 2022. O número de pessoas com plano de saúde foi dividido pelo total da população e multiplicado por cem, para tornar as métricas comparáveis entre municípios através de percentuais. Esses valores totais por município foram divididos pela população total estimada para cada ano, respectivamente, para tornar as métricas comparáveis entre municípios através de percentuais.

Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Hipertensão- As doenças crônicas são um grande grupo de morbidades que aumentam o uso do sistema de saúde devido ao seu caráter contínuo. Esse número total foi dividido pela população total estimada, para obtenção do valor per capita de consultas devido à hipertensão no município.

Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Diabetes- Outra DCNT que tem disponibilidade de ser identificada através do formulário E-SUS e, portanto, pode ser mensurada tal como citado na variável anteriormente, é a *diabetes mellitus*. Quarta DCNT que mais atinge a população e as demandas atreladas a elas geram uso de diversos dispositivos da rede. A hipertensão é a DCNT que mais atinge a

população brasileira de acordo com dados de 2019 da PNS. Essa é uma das doenças que pode ser indicada do formulário e-SUS nas consultas de atenção básica e, portanto, os dados do número de atendimentos por essa morbidade podem ser extraídos das bases do DATASUS até 2013 e do SISAB a partir de 2014. Dessa forma Como Proxy desse grupo das DCNT foram extraídos o número de atendimentos realizados na atenção básica por conta de hipertensão para o ano de 2013 (DataSUS) e 2017 (SISAB) em cada município brasileiro. Essa é mais uma Proxy do grau de comprometimento da saúde da população e, portanto, serve como aproximação do uso do sistema devido a necessidade de cuidado contínuo. A operacionalização dos dados é a mesma realizada na variável anterior, com os atendimentos por diabetes *mellitus*.

A partir dessas quatro variáveis a demanda em saúde pode ser delimitada. A opção escolhida aqui é por mensurar esse perfil de forma desagregada com os valores médios para cada município sendo seus indicadores setoriais e também com a criação de um indicador composto. Para estabelecer esse indicador único baseado nas características da população cada uma das condições avaliadas foi comparada com a média dos municípios de seu grupo de faixa populacional e foram construídas variáveis *dummy* com base nisso, o critério para distribuição de 0 ou 1 se baseia em atribuir valor positivo para características que tem efeito potencialmente positivo no retorno eleitoral de recursos de emendas em saúde e 0 para aquelas com potencial negativo.

A partir desses indicadores será consolidado um índice de 0-4 para cada município, o perfil da demanda poderá ser mensurado por essa soma ou pelos indicadores em separado a depender das análises realizadas. Esse indicador foi calculado apenas para os municípios que tenham disponíveis as quatro informações para contabilizar na soma, por isso o índice total analisado nos resultados contempla 5.307 em 2013 e 5.493 em 2017 dos municípios brasileiros.

No capítulo de resultados a seção inicial se ocupará de expor as variáveis descritivas desse perfil, bem como sua desagregação por porte populacional e regiões do Brasil.

6.2 RETORNO ELEITORAL

A partir do perfil da demanda de saúde municipal em saúde que será operacionalizado com a metodologia exposta anteriormente, parte-se para a avaliação da influência desse perfil no retorno eleitoral das emendas orçamentárias destinadas aos municípios em saúde. Buscando conferir maior robustez aos resultados, esse estudo avaliará essa relação causal por meio de dois métodos. Além de maior validação metodológica, esses dois métodos

empregados possibilitam que o perfil seja utilizado na sua forma desagregada, valores das variáveis individuais que o compõem, bem como sua forma sintética que reúne as dimensões avaliadas em um índice. Os métodos utilizados serão o *Propensity Score Matching* (PSM) e a Regressão Logística. A combinação dessas duas técnicas busca apresentar resultados mais robustos, uma vez que a primeira permite identificar tendências com uso de todos os dados disponíveis, e a segunda, apesar da limitação de perda de informações, compara casos simulando uma situação de experimento.

Antes de explicar os métodos empregados cabe situar o conjunto de dados que será utilizado nessa operacionalização. Para o teste de avaliação do retorno eleitoral o contexto avaliado será o das eleições do executivo municipal em 2016 e 2020, as variáveis observadas serão: reeleição, continuidade partidária, proporção de votos do candidato eleito. As demais variáveis utilizadas são os valores de emendas orçamentárias alocados para municípios entre 2015 e 2020, essas já foram analisadas em capítulo anterior, assim como o perfil da demanda por saúde que contará com parte descritiva nos resultados no próximo capítulo.

6.2.1 Propensity Score Matching

Iniciando pelo PSM, esse é o método que será utilizado para responder se municípios que têm o mesmo perfil médio de demanda da saúde tem diferenças em seus resultados eleitorais por receber ou não emendas orçamentárias em saúde. Isso é possível pois o PSM estabelece um grupo não participante do tratamento, mas cujos membros são similares aos tratados em todas as características observáveis anteriores ao tratamento (SILVA, 2018). A busca aqui é por simular um experimento onde os grupos possam ser comparados por seus resultados, uma vez que as características interferentes se tornam similares com o pareamento e assim, as diferenças podem ser atribuídas ao tratamento. A forma usual⁴ de operacionalizar esse método consiste em estimar o escore de propensão; utilizar algoritmo de pareamento; avaliar a qualidade do pareamento e por fim as diferenças no resultado eleitoral entre os grupos.

Nesse estudo a estrutura dos pareamentos seguirá a seguinte lógica, a variável de interesse será a reeleição, a continuidade e a proporção de votos do prefeito eleito. Como já mencionado são avaliadas aqui duas eleições, logo essas variáveis interesse serão avaliadas para 2016 e 2020. A variável de tratamento será o recebimento de emendas (1) ou não recebimento (0) em dado período temporal. E as variáveis de pareamento serão aquelas que

⁴ Outros estudos que utilizam PSM: DUARTE et al, 2009; FRANÇA e GONÇALVES 2009); e BERTHOLINI et al (2018)

compõem o perfil da demanda por saúde em sua forma desagregada; a idade do município, a população estimada e no caso dos pareamentos sobre a eleição de 2020 é incluso também o percentual de votos em Bolsonaro no primeiro turno da eleição federal de 2018. Essa inclusão se faz necessária uma vez que no período de 2020 com a politização da crise sanitária de Covid-19, municípios que tenham o mesmo perfil médio de demandas da saúde e tenha diferença entre votação no Bolsonaro podem ter visão deturpada de investimentos na saúde. A listagem feita no quadro abaixo elucida como serão estruturados os pareamentos, em resumo para a eleição de 2016 serão utilizados os valores de emendas de 2015 e 2016, e o perfil da demanda por saúde de 2013, para as variáveis resultado da eleição de 2020 os valores de emendas utilizados serão de 2017 até 2020 e o perfil do eleitor da demanda por saúde.

Tabela 4 – Estrutura dos modelos de pareamento

Nº do pareamento	Variável Tratamento- Receber emenda (1) Não receber (0)	Variável Resultado	Variáveis de Pareamento
1	Emendas Empenhadas Totais Em 2015 E 2016		
2	Emendas Liquidadas Totais Em 2015 E 2016		(1) Proporção Total de Idosos em 2013
3	Emendas Pagas Totais Em 2015 E 2016		(2) Proporção da população com plano de saúde em 2013
4	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2015 E 2016		(3) Nº de atendimento per capita no SUS por Diabetes 2013
5	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2015 E 2016	Reeleição em 2016	(4) Nº de atendimento per capita no SUS por Hipertensão 2013
6	Emendas Pagas Em Saúde Em 2015 E 2016	Proporção de Votos do Prefeito eleito em 2016	(5) Idade do Município
7	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2015	Continuidade em 2016	(6) População Total do Município 2013
8	Emendas Liquidadas Totais Em 2015*		
9	Emendas Pagas Totais Em 2015*		
10	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2016		
11	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2016		
12	Emendas Pagas Em Saúde Em 2016		
13	Emendas Empenhadas Totais Entre 2017 E 2020		(1) Proporção Total de Idosos em 2017
14	Emendas Liquidadas Totais Entre 2017 E 2020		(2) Proporção da população com plano de saúde em 2017
15	Emendas Pagas Totais Entre 2017 E 2020		(3) Nº de atendimento per capita no SUS por Diabetes 2017
16	Emendas Empenhadas Em Saúde Entre 2017 E 2020	Reeleição em 2020	(4) Nº de atendimento per capita no SUS por Hipertensão 2017
17	Emendas Liquidadas Em Saúde Entre 2017 E 2020	Proporção de Votos do Prefeito eleito em 2020	(5) Idade do Município
18	Emendas Pagas Em Saúde Entre 2017 E 2020	Continuidade em 2020	(6) População Total do Município 2017
19	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2017		
20	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2017		
21	Emendas Pagas Em Saúde Em 2017		
22	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2018		
23	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2018		

24	Emendas Pagas Em Saúde Em 2018
25	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2019
26	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2019
27	Emendas Pagas Em Saúde Em 2019
28	Emendas Empenhadas Em Saúde Em 2020
29	Emendas Liquidadas Em Saúde Em 2020
30	Emendas Pagas Em Saúde Em 2020

Fonte: elaboração própria.

Apesar do foco dessa pesquisa ser as emendas em saúde, pode se observar que foram realizados pareamentos com os valores totais das emendas (pareamentos 1-3 e 13-15), isso se justifica a título de aumento do poder comparativa e maior possibilidade de inferências sobre os resultados gerados.

Outra observação sobre os pareamentos realizados se referem a agregação temporal. Optou-se por fazer pareamento utilizando a variável de tratamento das emendas agregadas no período, bem como ano a ano. A diferença nesse sentido é que pelo fato de haver perda considerável do número de casos no PSM, o pareamento agregado dos anos em que estão no grupo tratado aqueles que receberam ao menos uma emenda entre os anos de 2015 e 2016, ou entre 2017 e 2020, permite uma visão global com maior número de casos. Por outro lado, o comparativo ano a ano, apesar de forte tendência a não apresentar significância estatística, permite identificar direcionamentos ao longo do ciclo eleitoral e também ponderações relativas à variação da própria alocação das emendas.

Uma vez realizado o pareamento com as definições expostas acima os resultados expostos trarão a diferença de médias entre os grupos tratados anteriormente e posteriormente ao tratamento. Esse conjunto de resultados permite avaliar a diferença de retornos eleitorais entre municípios que recebem ou não emendas; a diferença de retornos eleitorais entre municípios que recebem ou não emendas e demandam no mesmo nível o gasto com saúde; além de possibilitar comparativo entre os valores agregados de retorno das emendas em saúde e das emendas gerais.

6.2.2 Regressão Logística

Passando para o segundo método, será detalhado a seguir o uso da regressão logística na estimação do retorno eleitoral proporcionado pelas emendas orçamentárias, e sua potencial variação em relação ao alinhamento das preferências do eleitorado municipal na saúde. Conforme mencionado o uso da regressão logística busca complementar as conclusões obtidas através do pareamento, se por um lado o pareamento responde em que medida municípios

com mesmo perfil da demanda por saúde com diferente tratamento em relação às emendas se comportam, a regressão busca responder se entre municípios com distintos perfis da demanda por saúde que recebem emendas, o retorno eleitoral apresenta diferenças.

Na regressão logística os parâmetros do modelo são calculados com o método de estimação da máxima verossimilhança. Por se tratar de um modelo no qual são utilizadas como variáveis dependentes as chamadas dicotômicas, que assumem valores de “1” no caso de ocorrência do evento ou “0” na não ocorrência, a relação entre as variáveis preditoras e a variável resposta não é linear, como no método de mínimos quadrados ordinários, assumindo a curva da regressão logística forma de S. Em resumo a distribuição condicional da característica avaliada como resposta, no caso aqui a reeleição, segue distribuição binomial com probabilidade dada pela média condicional (HOSMER e LEMESHOW, 1989).

Na interpretação de seus resultados identifica-se o efeito no coeficiente da variável independente sobre a razão de chances, determinando-se o nível de intensidade da mudança que as independentes exercem sobre a razão das chances de o evento analisado ocorrer. Um coeficiente positivo aumenta a probabilidade e um negativo diminui a probabilidade.

Os modelos de regressão utilizados nesta pesquisa possuem como variável respostas, variável dependente, a reeleição (1) ou não reeleição (0) do prefeito em um município em determinado pleito. Como variável explicativa se utiliza o recebimento de emendas orçamentárias em período anterior ao pleito da variável dependente. As medidas de controle inclusas são similares às utilizadas no pareamento, incluindo idade do município e população. Abaixo segue quadro com a estrutura dos modelos de regressão operacionalizados nessa etapa da pesquisa.

Tabela 5– Estrutura dos modelos de regressão logística

Nº Do Pareamento	Número De Anos Que Recebeu Emendas	Variável Resultado	Municípios Utilizados
1	Empenhadas Totais Em 2015 E 2016	Reeleição de 2016	Todos
2	Empenhadas Saúde Em 2015 E 2016		Todos
3	Empenhadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=1
4	Empenhadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=2
5	Empenhadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=3
6	Empenhadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=4
7	Liquidadas Totais Em 2015 E 2016		Todos
8	Liquidadas Saúde Em 2015 E 2016		Todos
9	Liquidadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=1

10	Liquidadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=2
11	Liquidadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=3
12	Liquidadas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=4
13	Pagas Totais Em 2015 E 2016		Todos
14	Pagas Saúde Em 2015 E 2016		Todos
15	Pagas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=1
16	Pagas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=2
17	Pagas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=3
18	Pagas Saúde Em 2015 E 2016		Demanda média por saúde em 2013=4
19	Empenhadas Totais Em 2017 Até 2020		Todos
20	Empenhadas Saúde Em 2017 Até 2020		Todos
21	Empenhadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=1
22	Empenhadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=2
23	Empenhadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=3
24	Empenhadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=4
25	Liquidadas Totais Em 2017 Até 2020		Todos
26	Liquidadas Saúde Em 2017 Até 2020		Todos
27	Liquidadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=1
28	Liquidadas Saúde Em 2017 Até 2020	Reeleição de 2020	Demanda média por saúde em 2017=2
29	Liquidadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=3
30	Liquidadas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=4
31	Pagas Totais Em 2017 Até 2020		Todos
32	Pagas Saúde Em 2017 Até 2020		Todos
33	Pagas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=1
34	Pagas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=2
35	Pagas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=3
36	Pagas Saúde Em 2017 Até 2020		Demanda média por saúde em 2017=4

Fonte: elaboração própria.

Conforme explicam Fernandes, et al (2020), a regressão logística é sensível a problemas de multicolinearidade. Nesse sentido opta-se aqui pela forma parcimoniosa de formação dos modelos, utilizando poucos controles e como ajuste alternativo para avaliar variação entre grupos se realiza teste com grupos de municípios com padrões distintos de perfis. Avalia-se assim em separado a forma de recebimento de emenda em estágio de

execução da despesa e período, além de um modelo controle comparativo que considera o total das emendas e não apenas as de saúde.

Hair et al (2009) destacam que na regressão logística, o tamanho da amostra é fundamental, amostras pequenas tendem a produzir estimativas inconsistentes, não há consenso sobre padrão de casos, mas os mesmos autores sugerem uma razão de 10 casos para cada variável independente incluída no modelo. Conforme fica evidenciado no quadro de resumo dos modelos, o N de cada regressão varia nos casos em que são testados os diferentes níveis da demanda por saúde, há, no entanto, cuidado para que esses parâmetros sejam respeitados em todos os casos. Uma das medidas tomadas nesse sentido é avaliar o número de emendas recebidas em um conjunto de anos e não em cada ano em separado, assim a distribuição de receptores é mais ampla. Há que se pensar que modelos com N menor tenderão a apresentar menor significância, no entanto suas tendências serão avaliadas no contexto.

Para avaliação dos parâmetros interpretados nesses modelos, em específico o B e o Exp (B) de cada variável dependente, são utilizadas algumas métricas. A primeira delas é o teste de Wald que avalia o modelo de regressão logística como um todo, tem como finalidade aferir o grau de significância de cada coeficiente da equação logística, inclusive a constante. O teste de Wald é obtido comparando a estimativa de máxima verossimilhança de um coeficiente e a estimativa do seu erro padrão.

Outros parâmetros analisados são os chamados pseudo- R^2 , os coeficientes de Cox & Snell e o de Nagelkerke. A denominação de pseudo R^2 deve-se ao fato de que eles se parecem com um R^2 do modelo de regressão linear, mas apesar dessa similaridade não podem ser interpretados da mesma forma como se interpreta um R^2 . O R^2 é uma medida que avalia, em termos percentuais, a qualidade de um ajuste de um modelo de regressão linear aos dados observados, não existe uma estatística que seja equivalente ao R^2 . (FERNANDES, et al, 2020). O pseudo R^2 de Cox e Snell, resulta em um valor que varia de 0 a 1, e geralmente é menor que 1, que indica a relação entre as variáveis independentes e a variável dependente. Em resumo é possível dizer que este valor informa o quanto as variáveis independentes explicam as variações da variável dependente, dado a base de dados observada. O Nagelkerke R^2 é uma versão do Cox e Snell adaptada para fornecer resultados entre 0 e 1.

Por fim, será avaliado o ajuste geral do modelo, com o teste de Hosmer e Lemeshow (2000). Fernandes, et al (2020) defendem que esse teste é considerado mais robusto do que o teste de chi-quadrado comum. Nesse teste um resultado não significativo ($p > 0,05$) sugere que o modelo estimado com as variáveis independentes é melhor do que o modelo nulo.

Nesse caso devemos inferir que as variáveis independentes influenciam a variação da variável dependente. Com avaliação desses parâmetros espera-se uma análise robusta dos modelos de regressão.

7 RESULTADOS

7.1 DEMANDA MÉDIA POR SAÚDE

Conforme exposto na metodologia a demanda média por saúde nos municípios foi mensurada em dois marcos temporais, 2013 e 2017. Nesse sentido os resultados estarão aqui expostos segmentando esses dois períodos e os comparando. Para o ano de 2013 a média da população geral do país com plano de saúde era de 8,12%; a proporção de idosos de 9,01%; n° per capita de atendimentos individuais na atenção básica por decorrência de diabetes 0,339 e por diabetes 0,108. Essas médias, no entanto, apresentam variação ampla conforme as medidas de dispersão expõem abaixo. Sobretudo para o percentual da população com plano de saúde, observa-se um desvio superior à média.

Tabela 6 – Estatísticas descritivas das variáveis do perfil de demanda média por recursos de saúde no ano de 2013

	N	Mín	Máx	Média	Desvio Padrão	Variância
Percentual de idosos na população do município	5568	1,70%	22,65%	9,01%	2,68%	0,001
Percentual da população do município com plano de saúde privado	5553	0,01%	72,01%	8,14%	10,76%	0,012
N° per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Hipertensão	5396	0,00019	2,21023	0,10769	0,10644	0,011
N° per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Diabetes	5385	0,00021	3,62033	0,33846	0,32739	0,107
N válido total	5365					

Fonte: elaboração própria.

Já para o ano de 2017 a média da população geral do país com plano de saúde era de 8,35%; a proporção de idosos de 10,03%; n° per capita de atendimentos individuais na atenção básica por decorrência de diabetes 0,184 e por diabetes 0,0591. Há a mesma variação acentuada na proporção de pessoas com plano privado de saúde e no caso de 2017 também referente aos atendimentos por diabetes.

Tabela 7– Estatísticas descritivas das variáveis do perfil de demanda média por recursos de saúde no ano de 2017

	N	Mín	Máx	Média	Desvio Padrão	Variância
Percentual de idosos) na população do município	5562	1,55%	26,04%	10,04%	3,12%	0,001
Percentual da população do município com plano de saúde privado	5559	0,02%	83,81%	8,35%	10,34%	0,011
Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Hipertensão	5507	0,00004	0,76383	0,05906	0,05102	0,003
Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Diabetes	5514	0,00001	1,83714	0,18401	0,15967	0,025
N válido total	5492					

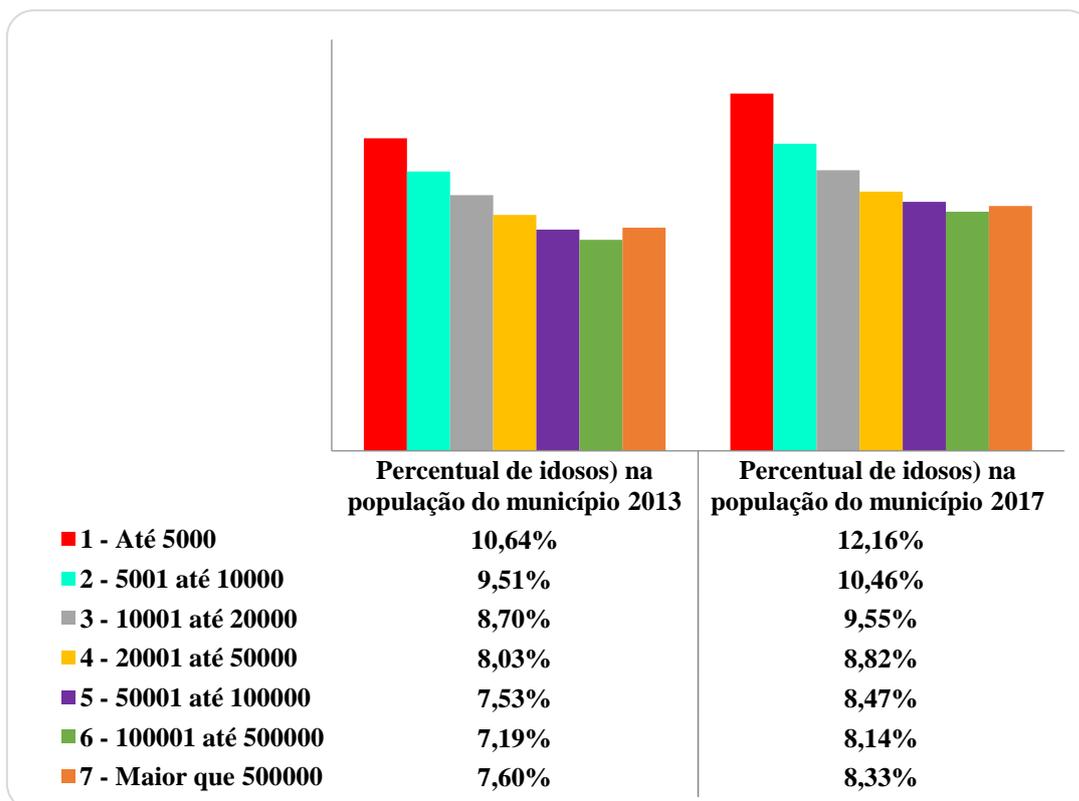
Fonte: elaborado pela autora.

Avaliando os dois anos em comparativo, nota-se que em 4 anos houve um aumento de quase um ponto percentual na média de idosos, diminuição no número de atendimentos per capita e aumento tímido na proporção de pessoas com plano de saúde. Em sentido amplo as variações identificadas apresentam indicativo de que há pertinência no cálculo do perfil de demanda por saúde para cada município, uma vez que sua agregação nacional guarda dissonâncias.

Antes de manusear o indicador de do perfil de demanda média por recursos de saúde, é útil conhecer suas variações. Abaixo são expostas as médias de cada variável por porte populacional dos municípios, para 2013 a população de base são as estimativas do TCU para 2013 e para 2017 as estimativas do TCU para o mesmo ano.⁵ Cabe destacar que essa desagregação é inserida na confecção do índice, uma vez que as médias são esboçadas por porte populacional, isso se justifica pela variação de perfil que será exposta abaixo.

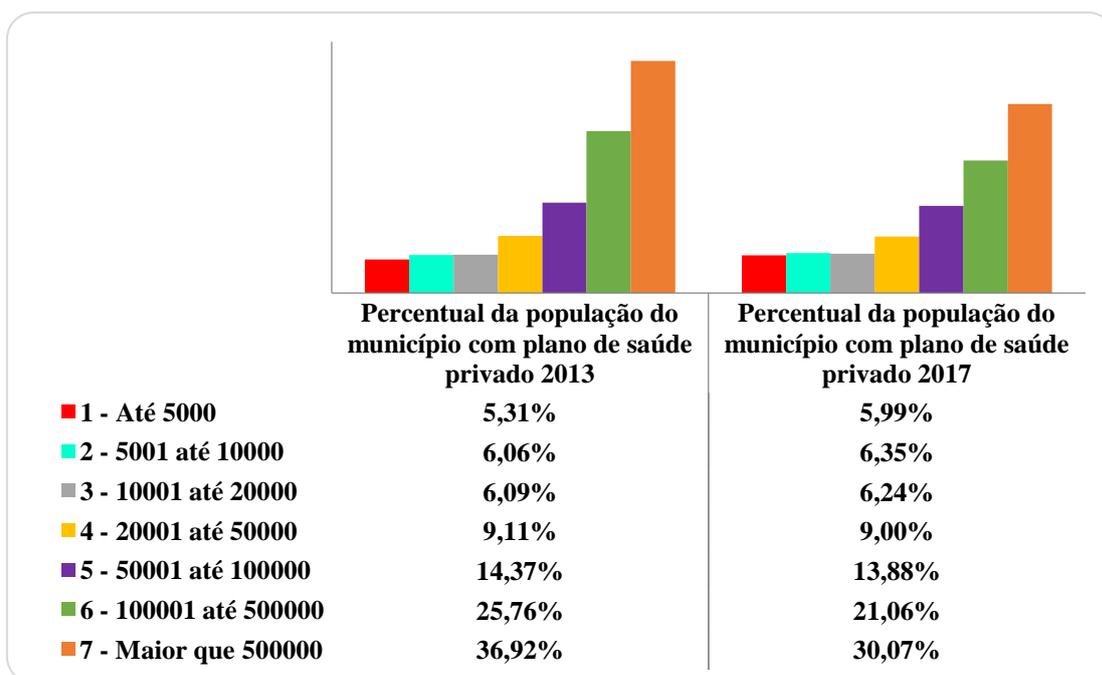
⁵ O número de municípios em cada faixa em 2013 é de: 1 - Até 5000: 1341; 2 - 5001 até 10000: 1118; 3 - 10001 até 20000: 1384; 4 - 20001 até 50000:1079; 5 - 50001 até 100000: 348; 6 - 100001 até 500000: 261; 7 - Maior que 500000: 39. Em 2017 é de 1 - Até 5000: 1253; 2 - 5001 até 10000: 1199; 3 - 10001 até 20000: 1344; 4 - 20001 até 50000:1101; 5 - 50001 até 100000: 349; 6 - 100001 até 500000: 170; 7 - Maior que 500000: 154

Figura 12– Proporção de Idosos em 2013 e 2017- por porte populacional.



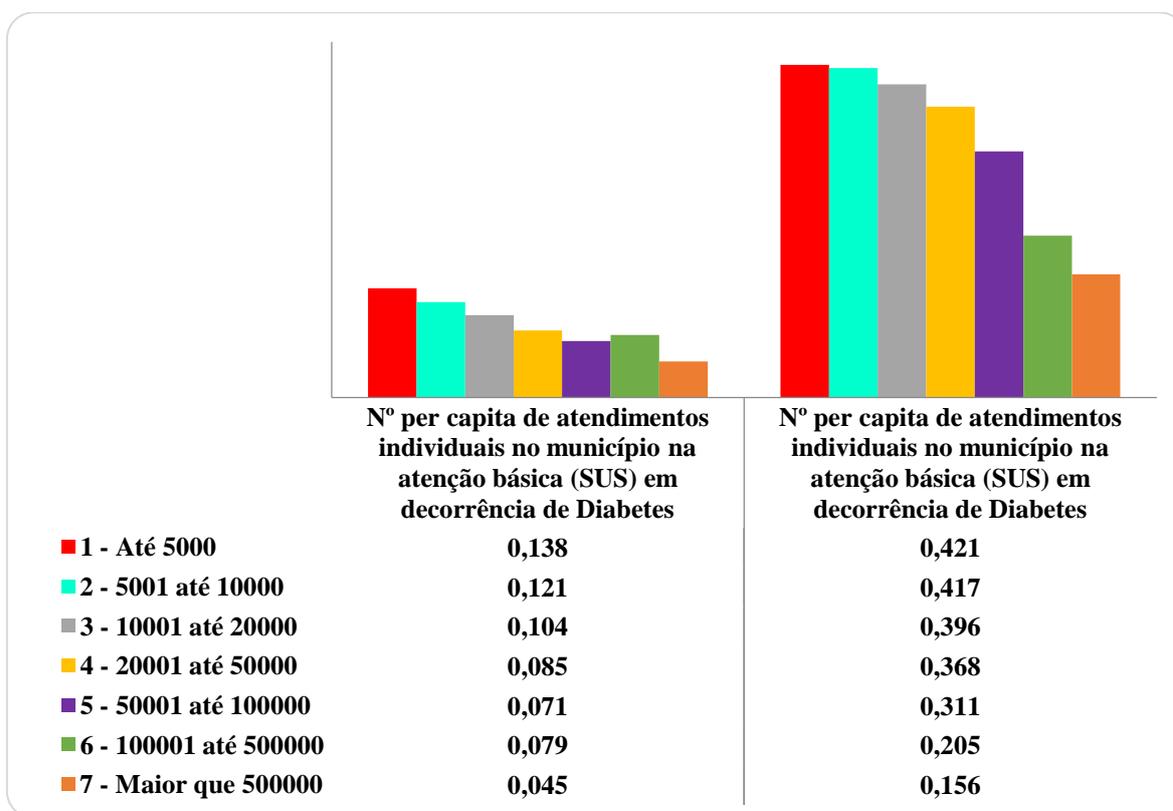
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 13- Proporção da população com plano de saúde privado em 2013 e 2017- por porte populacional.



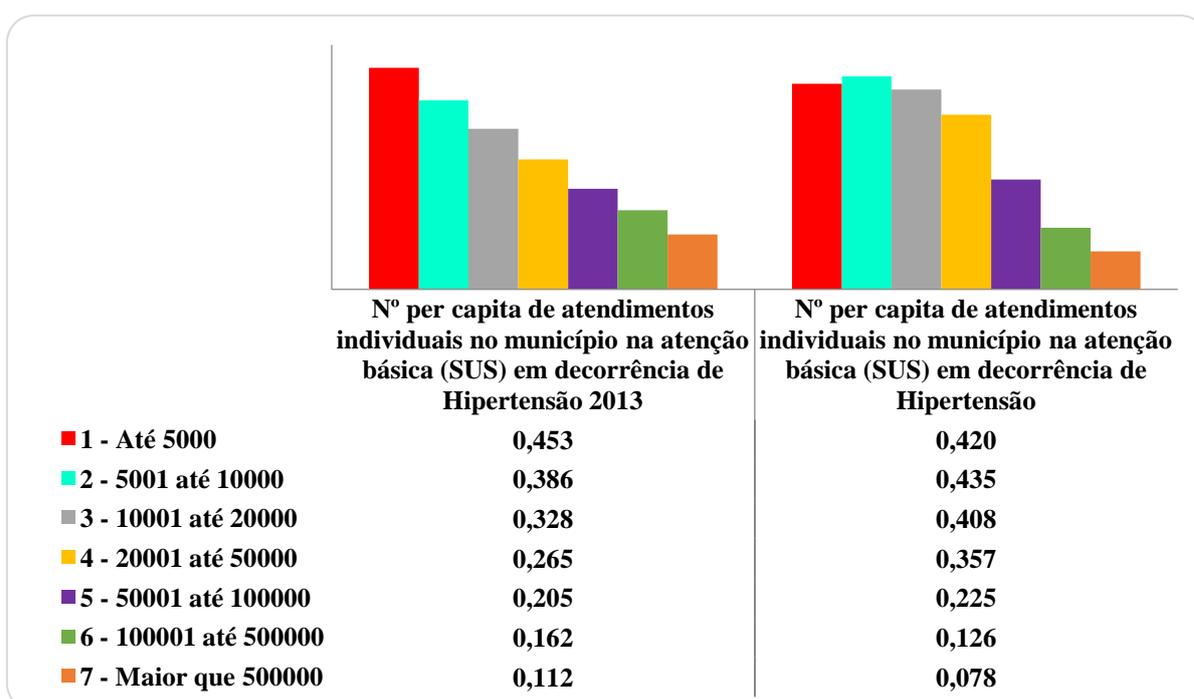
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 14- Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Diabetes em 2013 e 2017- por porte populacional.



Fonte: elaborado pela autora.

Figura 15- Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Hipertensão em 2013 e 2017- por porte populacional



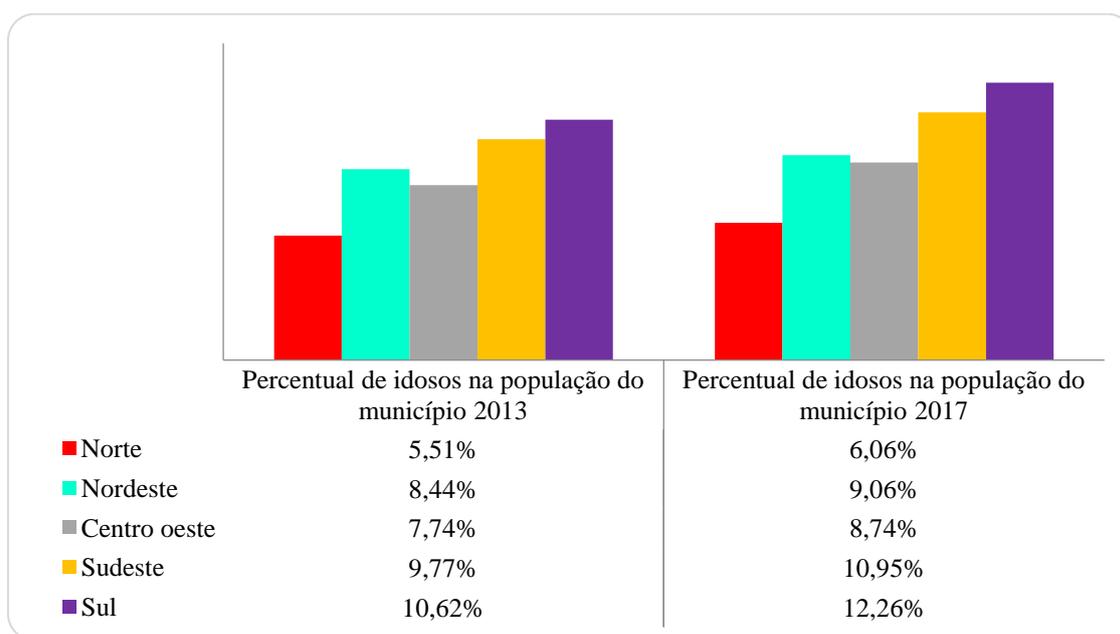
Fonte: elaborado pela autora.

Entre as quatro dimensões analisadas todas apresentaram variação em relação ao porte populacional do município. O percentual de idosos apresenta tendência de diminuição à medida que a população aumenta, essa, no entanto, é a variável com menor variação em relação à dimensão populacional. Em seguida, a proporção da população com plano de saúde privado mostra uma variação mais significativa, com tendência diretamente proporcional à população. Os municípios com menos de 5 mil habitantes tem em média 30 pontos percentuais a menos da população com plano de saúde do que aqueles com mais de 500 mil habitantes. Nesse sentido se destaca uma maior dependência de serviços públicos de saúde nesses municípios de pequeno porte.

Em relação aos atendimentos o primeiro destaque é que tanto diabetes quanto hipertensão têm seu nº de atendimentos per capita inversamente proporcionais à população. Essa informação se alinha com a exposta anteriormente da maior dependência devido à baixa cobertura de planos de saúde privados. Cabe destacar aqui que os números para atendimentos de diabetes têm variação expressiva entre 2013 e 2017, não foi identificado nenhuma explicitação de alteração na metodologia dos dados do DATASUS, no entanto esses números não serão comparados nas análises inferenciais logo essa diferença não afeta a análise final.

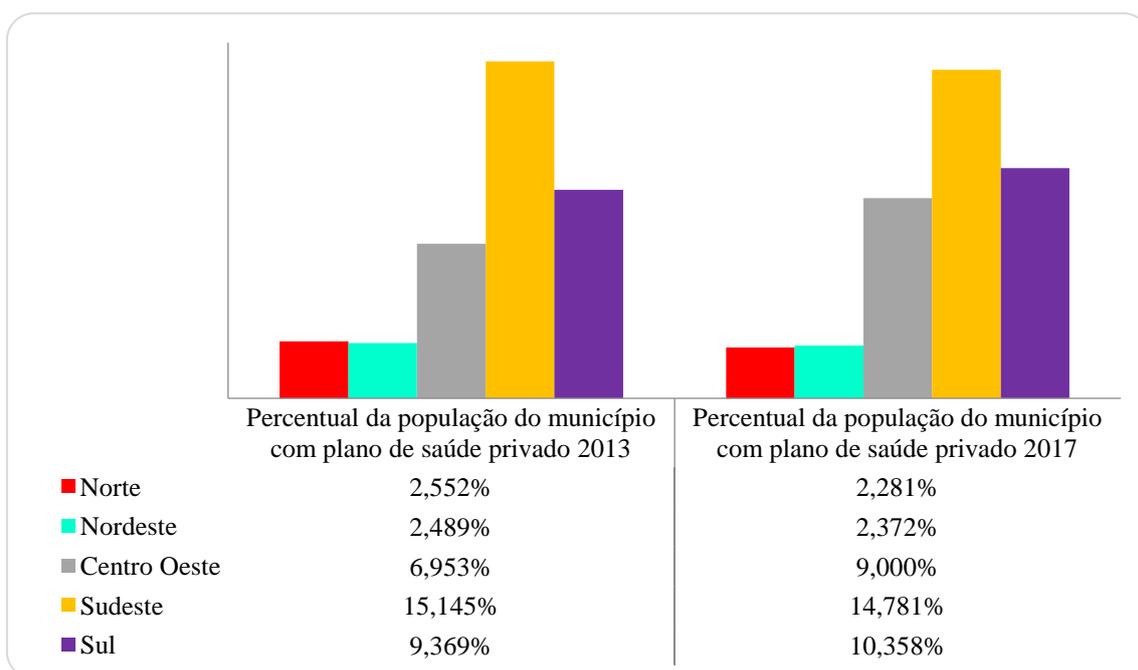
Por fim, essa análise das variáveis que compõem o perfil da demanda por saúde municipal traz análise da variação dessas dimensões em relação às regiões do país.

Figura 16- Proporção de Idosos em 2013 e 2017- por região



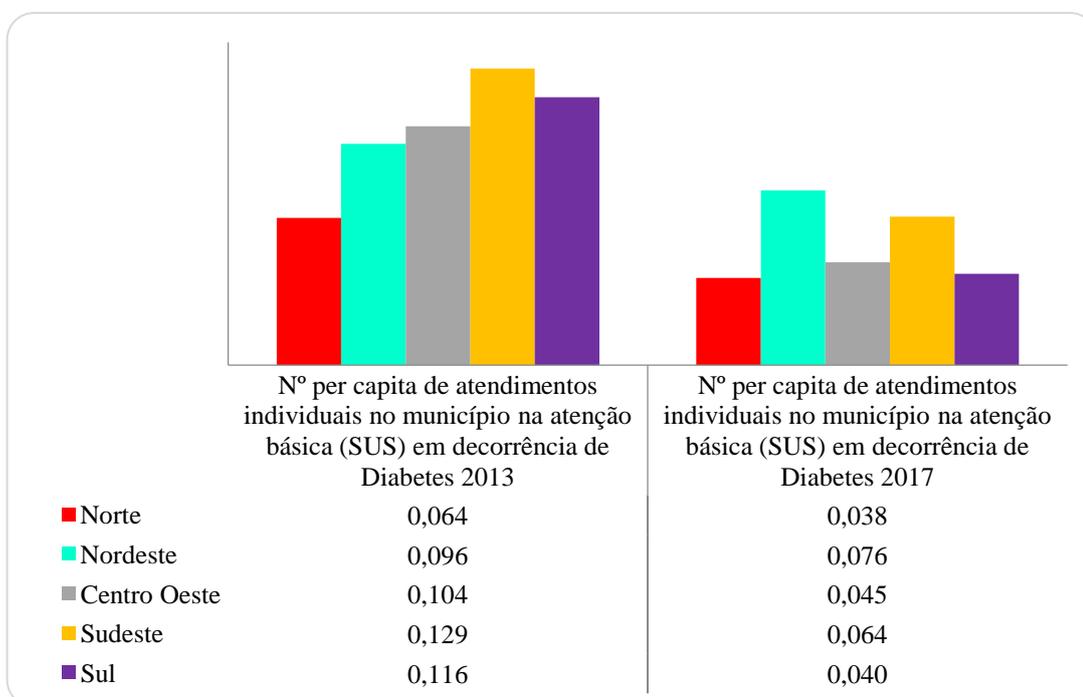
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 17- Proporção da população com plano de saúde privado em 2013 e 2017- por região



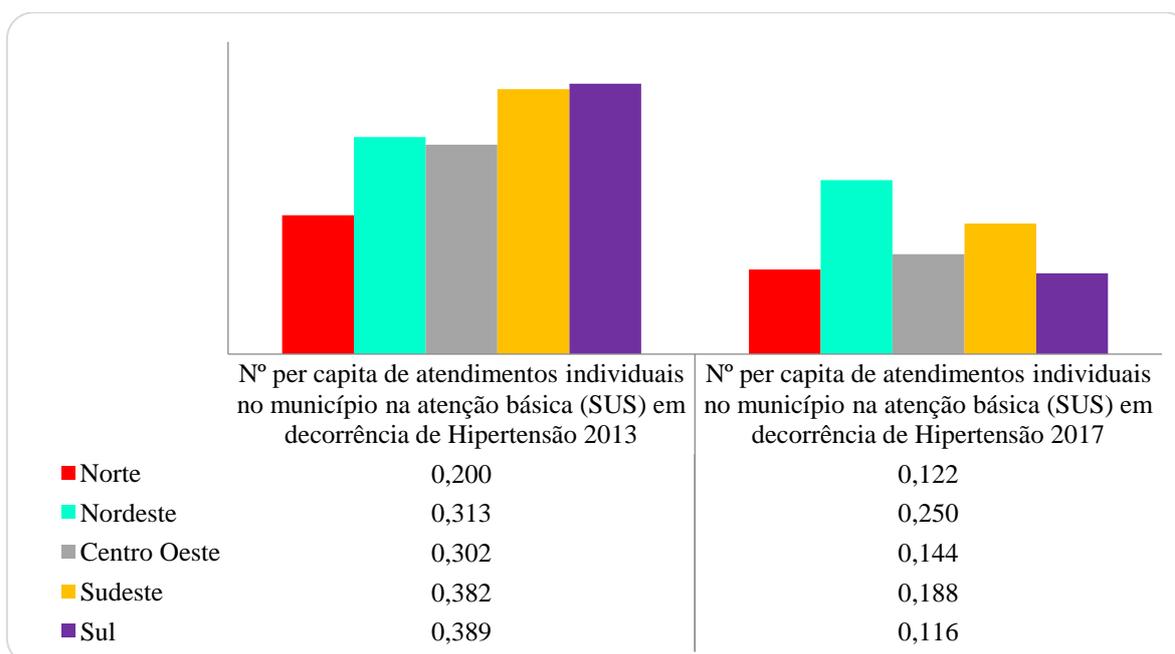
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 18- Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Diabetes em 2013 e 2017- por região



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 19- Nº per capita de atendimentos individuais no município na atenção básica (SUS) em decorrência de Hipertensão em 2013 e 2017- por região



Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação a proporção de idosos há maior proporção nas regiões sul e sudeste, há, no entanto, novamente comportamento mais homogêneo dessa variável em relação às demais que compõem o perfil. O aumento de proporção de idosos de 2013 para 2017 faz parte do fenômeno demográfico de envelhecimento populacional e os achados do perfil corroboram essa alteração no perfil populacional etário no país.

Os planos de saúde privada têm sua distribuição concentrada na região sudeste e sul, essa primeira região apresenta proporções que sem dúvida elevam a média nacional, assim como região norte e nordeste concentram os municípios com menor proporção.

Os atendimentos têm tendências diferentes de acordo com os anos. Enquanto em 2013 a região Sul e Sudeste concentrava mais atendimentos tanto para diabetes como hipertensão, em 2017 quem se destaca é a região nordeste. Com isso entende-se a necessidade de aferir esse perfil com especificidade temporal, uma vez que a dinamicidade das políticas públicas pode levar a maior ou menor demanda de serviços em determinados períodos.

Após analisar as variáveis em seus valores nominais foi realizada a transposição desses valores para o tipo de variável *dummy*. Conforme mencionado na metodologia, para estabelecer um indicador único do perfil de demanda média por recursos de saúde de cada uma das condições avaliadas foi comparada com a média de cada faixa populacional. O critério para distribuição de 0 ou 1 se baseia em atribuir valor positivo para características que tem efeito potencialmente positivo no retorno eleitoral de recursos de emendas em saúde e 0

para aquelas com potencial negativo. Segue abaixo a distribuição dessa transformação de variáveis.

Tabela 8 – Variáveis do perfil de demanda média por porte populacional

	Idosos (%)	Atendimento per capita Diabetes	Atendimento per capita Hipertensão	Plano de saúde (%)	Idosos (%)	Atendimento per capita Diabetes	Atendimento per capita Hipertensão	Plano de saúde (%)
1 - Até 5000	0,1064	0,1381	0,4527	0,0531	0,1194	0,0644	0,2033	0,0597
2 - 5001 até 10000	0,0951	0,1206	0,3861	0,0606	0,1047	0,0630	0,2012	0,0659
3 - 10001 até 20000	0,0870	0,1041	0,3279	0,0609	0,0956	0,0597	0,1917	0,0626
4 - 20001 até 50000	0,0803	0,0847	0,2654	0,0911	0,0886	0,0558	0,1703	0,0910
5 - 50001 até 100000	0,0753	0,0715	0,2054	0,1437	0,0843	0,0500	0,1361	0,1391
6 - 100001 até 500000	0,0719	0,0792	0,1619	0,2576	0,0825	0,0409	0,1073	0,2448
7 - Maior que 500000	0,0760	0,0455	0,1122	0,3692	0,0875	0,0350	0,0844	0,3561
Total	0,0901	0,1077	0,3385	0,0814	0,1004	0,0591	0,1840	0,0835

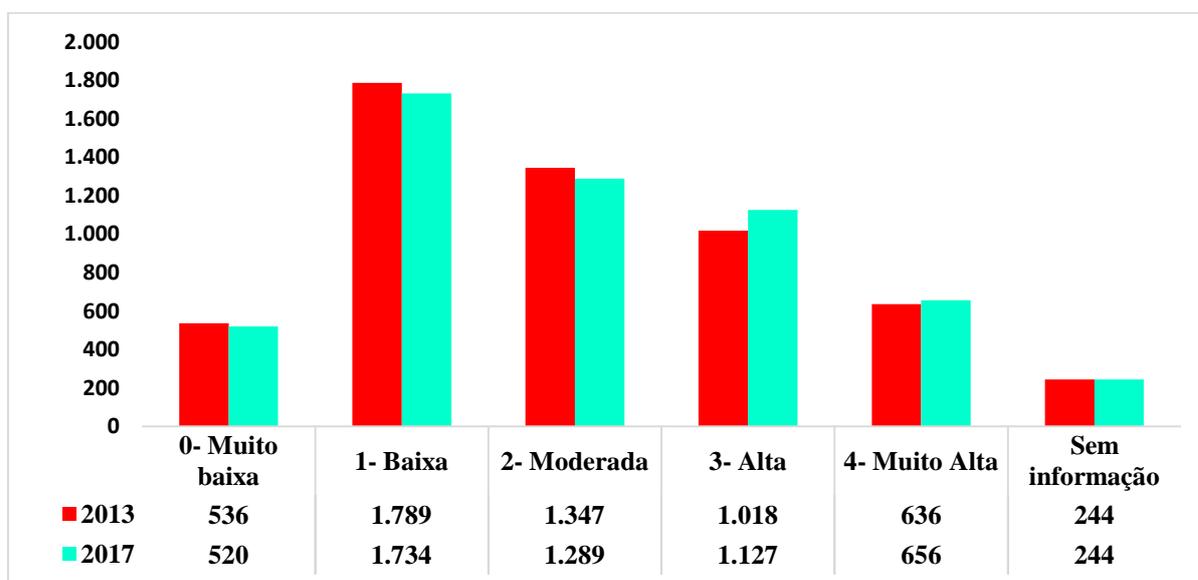
Fonte: elaborado pela autora.

A partir dessas médias são estruturadas variáveis *dummy*, sendo para as variáveis de proporção de idosos e de atendimentos per capita por diabetes e hipertensão quando o valor do município é igual ou maior do que o da média do seu grupo de porte populacional o valor atribuído é igual a um e quando é menor o valor é igual a 0. A variável de plano de saúde, por apresentar polaridade diferente em relação a demanda, tem atribuído valor igual a zero quando está acima da média da faixa populacional. Essas variáveis *dummy* são somadas para criação de um índice de demanda.

O índice criado a partir da soma das variáveis *dummy* varia de 0-4 e é calculado para cada município no ano de 2013 e no ano de 2017. Quanto maior o índice, maior a potencial

demanda de serviços públicos de saúde no município, e de acordo com a hipótese desse estudo maior também a possibilidade de maior retorno político de recursos aplicados via emendas orçamentárias na função saúde. De acordo com essa lógica, cada número possível nessa soma representa um status de demanda que aqui será chamado de: 0-Muito Baixa; 1-Baixa; 2- Moderada; 3- Alta; Muito Alta. Abaixo o gráfico mostra o número de município com cada valor do índice.

Figura 20- Frequência dos Índices do perfil de demanda média por recursos de saúde - 2013 e 2017



Fonte: elaborado pela autora.

O índice geral dos municípios apresenta pequena variação entre 2013 e 2017, tendo uma tendência de aumento no número de municípios com maior demanda, mas esse aumento não é elevado e as linhas entre os dois anos são muito similares como se observa no gráfico acima. Além de comparar os anos entre si, o dado trazido nesse gráfico nos mostra que cerca de 33% em 2013 e 26% em 2017 apresentam uma baixa demanda. Cabe esclarecer aqui que essa é uma aferição realizada com base na média da faixa populacional, logo isso intui não que esses municípios não demandem serviços de saúde, mas que em relação ao conjunto geral de municípios há graus mais elevados de demanda. Os municípios com alta e muito alta demanda somam juntos 30% (2013) e 33% (2017).

Abaixo são expostos os mapas com o índice do perfil de demanda média.

Tabela 8– Frequência dos Índices do perfil de demanda média por recursos de saúde - 2013 e 2017- por porte populacional

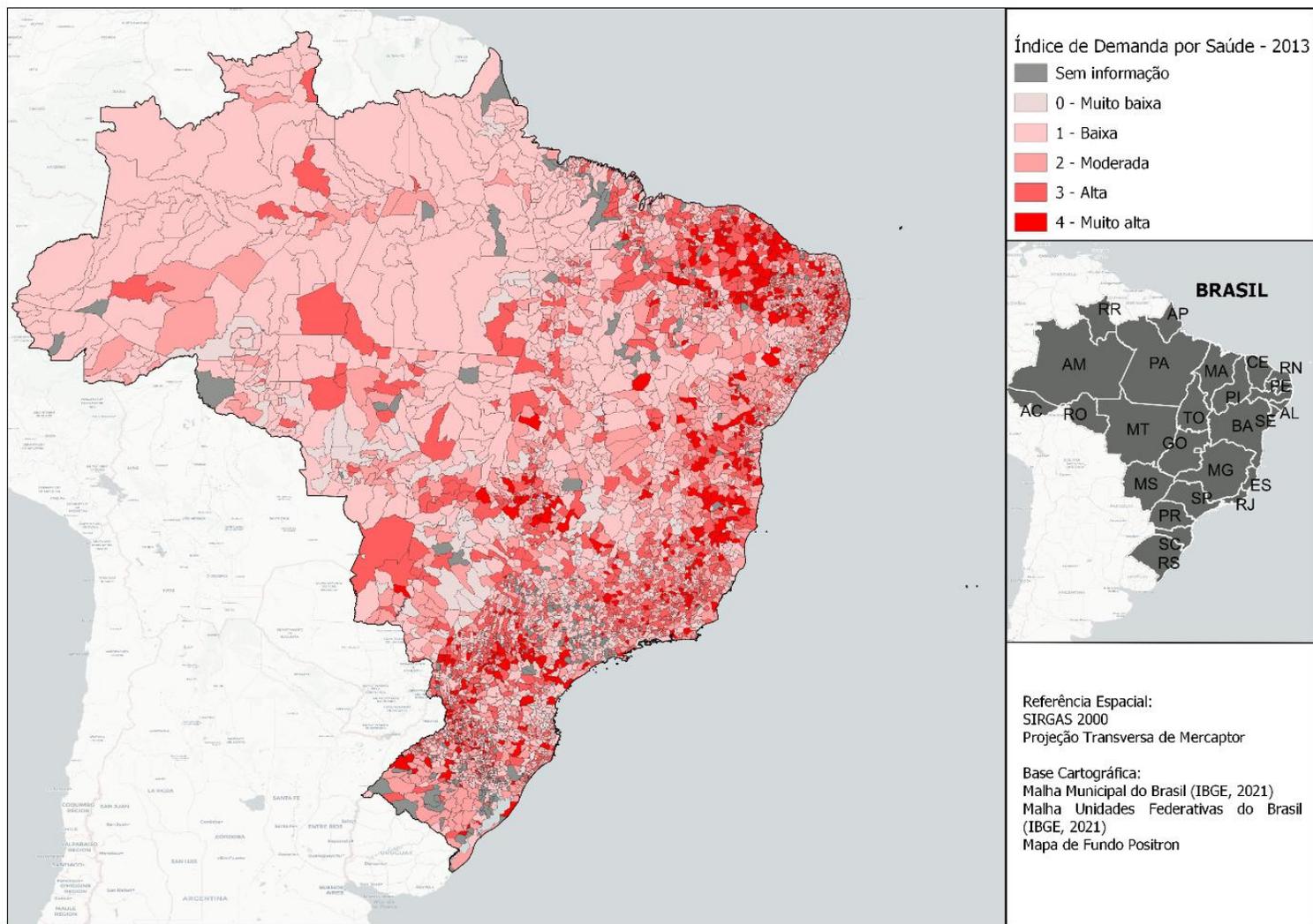
	0- Muito baixa		1- Baixa		2- Moderada		3- Alta		4- Muito Alta		Total	
	2013	2017	2013	2017	2013	2017	2013	2017	2013	2017	2013	2017
1 - Até 5000	74	98	419	444	352	361	239	309	91	96	1175	1308
2 - 5001 até 10000	68	80	412	379	308	265	244	246	116	130	1148	1100
3 - 10001 até 20000	71	91	457	499	367	298	287	310	145	172	1327	1370
4 - 20001 até 50000	72	73	332	436	278	198	228	220	126	145	1036	1072
5 - 50001 até 100000	23	26	127	139	78	63	77	83	25	33	330	344
6 - 100001 até 500000	37	28	91	87	60	43	50	83	15	18	253	259
7 - Maior que 500000	3	2	19	14	4	11	10	11	2	1	38	39
Total	348	398	1857	1998	1447	1239	1135	1262	520	595	5307	5492

Fonte: elaborado pela autora.

A tendência dos índices mostra que o índice aumenta na medida em que a população diminui, o que se alinha com os achados anteriormente expostos nas variáveis que compõem o índice. O que se destaca aqui é que até 20 mil, as duas primeiras faixas, representam cerca de 26% do total do município. Por outro lado, os municípios a partir de 50 mil habitantes mostram prevalência de 48% nos dois níveis mais baixos. Uma questão que pode ser levantada é que em municípios de maior população as médias que determinam essa “baixa demanda” podem ser mascaradas por condições desiguais elevadas, e esconder um contingente populacional significativo que tenha necessidade desses serviços. O melhor indicador para aferir essa afirmação seria o índice de Gini, no entanto essa informação será apenas atualizada a partir do Censo de 2022, que está ainda em fase de realização no momento de escrita dessa pesquisa. O dado de 2010 pouco tem a contribuir com essa análise

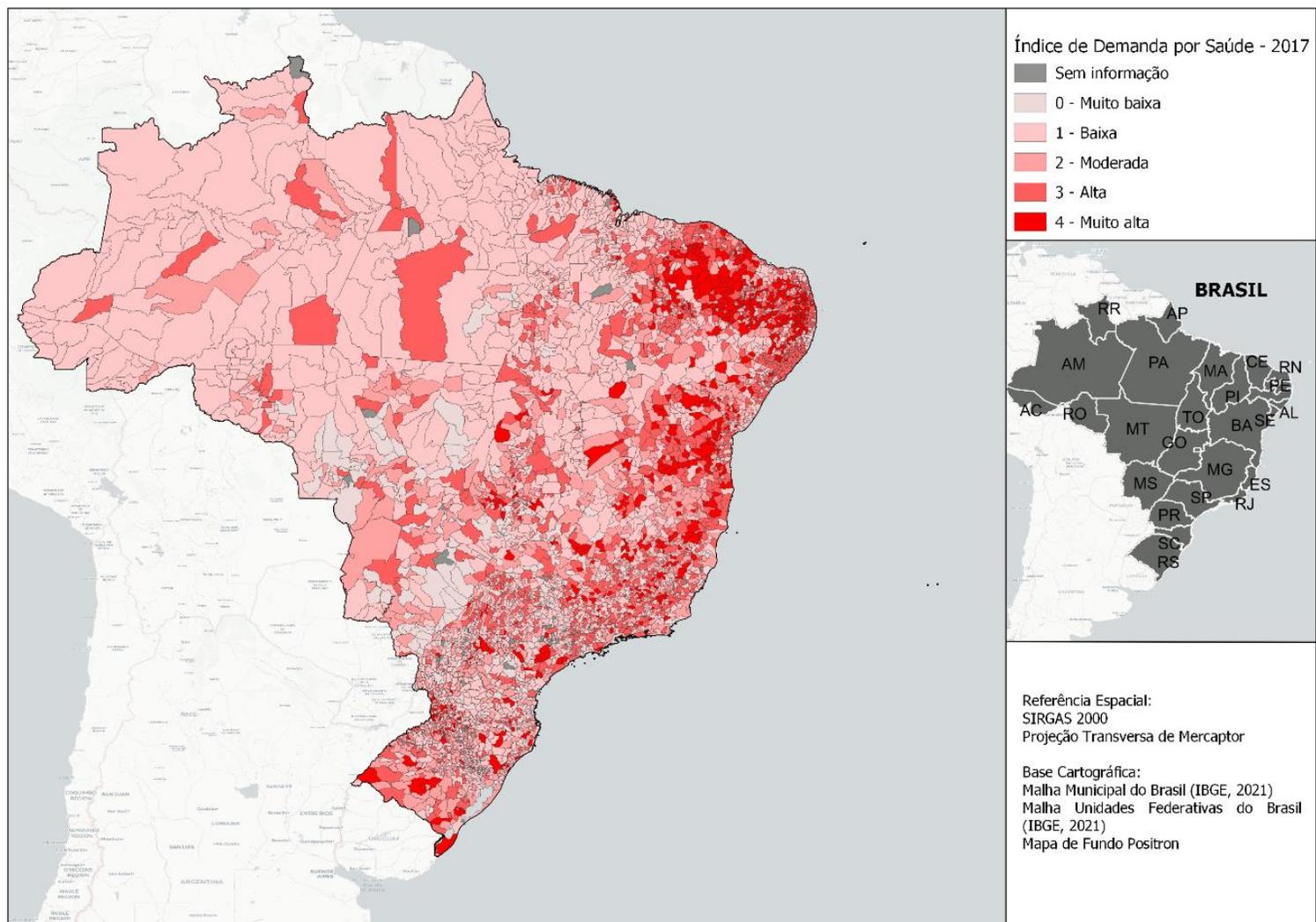
devido a sua desatualização. Essa ponderação é aqui exposta como lembrete à futuros estudos que partam da presente metodologia. Por fim, em relação ao comparativo de 2013 e 2017 as tendências são muito similares na distribuição.

Figura 21- Mapa dos Índices do perfil de demanda média por recursos de saúde - 2013



Fonte: elaborado pela autora.

Figura 22- Mapa dos Índices do perfil de demanda média por recursos de saúde - 2017



Fonte: elaborado pela autora.

Quando desagregados por região os valores dos índices mostraram que há prevalência da região norte na classificação baixa, e destaque para sudeste e nordeste na classificação alta e muito alta. Salvo a maior discrepância da região norte, as demais regiões aparentam ter uma distribuição mais uniforme entre as classificações do índice. Esse destaque para a região norte traz outro ponto de atenção em relação a metodologia exposta aqui, uma vez que se consideram nº de consultas per capita, regiões com menor estrutura do SUS para realização delas podem gerar viés nessa métrica na qual tem baixo número de consultas não por falta de demanda, mas por falta de oferta. Nesse sentido, o cenário ideal seria ter disponível a métrica da fila de demanda por consultas no município, esse, no entanto, não é um dado aberto.

No comparativo entre 2013 e 2017 nota-se que a região sul teve movimentação de parte de seus municípios saindo da faixa alta em que estavam em 2013 e indo para a moderada em 2017. Além disso, nota-se diminuição da proporção de municípios do nordeste na classificação baixa e aumento na classificação alta de 2013 para 2017.

A partir de um grupo de indicadores relativos à maneira como a população de cada município tende a demandar serviços de saúde, a exposição que se realizou até aqui mostrou uma forma de aferir o comportamento provável em relação à média brasileira de potencial demanda de saúde. Em relação a isso cabe novamente ressaltar que o índice criado é uma aproximação e que as diferenças sociais, regionais e de infraestrutura de saúde entre os municípios criam ampla variação no espectro.

A luz dessa contextualização os resultados encontrados nessa demanda mostram uma diversidade significativa de intensidade de uso dos serviços públicos de saúde, com isso a alocação e recursos em saúde se torna também potencialmente variável em suas formas de retorno. Essa é a base da lógica que testará a hipótese desse estudo, nesse sentido essa aferição do perfil de demanda média por recursos de saúde é uma etapa dentro da pesquisa aqui empreendida e dessa forma poderá ser melhor detalhada em futuros estudos.

Em conclusão o indicador de demanda de saúde mostra uma variabilidade alta, com parcela significativa dos municípios em cada nível do índice, o que viabiliza as análises subsequentes. Nota-se que a demanda em saúde na maior parte dos municípios é muito baixa ou baixa, tendo nenhum, ou apenas um dos quatro critérios formadores do índice acima da média do seu grupo populacional. Somados, no entanto, os grupos de municípios que pontuam com médias mais altas em três ou quatro dos indicadores são parcela expressiva. Um comportamento que é necessário enfatizar é o fato de ocorrer um aumento entre 2013(30%) e 2017 (32%) nos municípios com alta demanda e muito alta, em detrimento de uma queda daqueles com baixa, muito baixa e moderada demanda. Isso permite não só embasar a

diversidade intermunicipal como mostrar que dentro de sua própria séria histórica municípios tem alterações em suas dinâmicas relativas a políticas públicas. Com isso o estudo empreendido a seguir se torna ainda mais relevante, na medida em que permite pontuar diferentes períodos no tempo com contextos distintos e testar a ineficiência predita que permeia as emendas orçamentárias.

7.2 RETORNO ELEITORAL

Conforme exposto na seção metodológica a avaliação de retorno eleitoral foi realizada através de dois métodos. Aqui serão expostos os resultados de cada método de forma separada, e ao final da exposição serão contrabalanceados entre si para buscar conclusões mais coesas. Antes, no entanto, de se expor os resultados de cada um dos métodos assim como realizado nas exposições anteriores há uma contextualização das variáveis a serem utilizadas. Pontua-se que as emendas orçamentárias já tiveram sua descrição detalhada no capítulo 4, mas aqui retoma-se a frequência das variáveis *dummy* criadas para realizar a divisão entre os grupos tratado e controle.

Tabela 8 – Frequências das variáveis de separação dos grupos por recebimento de emendas 2015-2020

Período	Recebeu emendas Saúde	N	N=1	Proporção N=1
2015-2016	Empenhado	5570	758	13,61%
	Liquidado	5570	262	4,70%
	Pago	5570	262	4,70%
2017-2020	Empenhado	5570	1906	34,22%
	Liquidado	5570	1639	29,43%
	Pago	5570	1639	29,43%
2020	Empenhado	5570	448	8,04%
	Liquidado	5570	364	6,54%
	Pago	5570	364	6,54%
2019	Empenhado	5570	1418	25,46%
	Liquidado	5570	1283	23,03%
	Pago	5570	1283	23,03%
2018	Empenhado	5570	517	9,28%
	Liquidado	5570	417	7,49%
	Pago	5570	416	7,47%
2017	Empenhado	5570	424	7,61%
	Liquidado	5570	151	2,71%
	Pago	5570	151	2,71%
2016	Empenhado	5570	441	7,92%
	Liquidado	5570	262	4,70%
	Pago	5570	262	4,70%
2015	Empenhado	5570	463	8,31%
	Liquidado	5570	1	0,02%
	Pago	5570	1	0,02%

Fonte: elaborado pela autora.

Nota-se que para os grupos de emendas de 2015 de liquidado e pago não há número suficiente para realização de análises visto que apenas um município conta com recebimento dessa modalidade no período. Para os demais grupos que se colocam nessa análise de acordo com três níveis de execução da despesa será possível analisar de acordo com as potenciais análises expostas. Como visto no capítulo 4 alguns anos tem uma frequência maior de municípios beneficiados, o destaque é para 2019, e para o caso agregado do período de 2017 até 2020.

Além disso, seguem abaixo descrição das variáveis relativas aos resultados eleitorais que são usados como variável de interesse nos dois métodos empregados. São expostos abaixo as frequências das variáveis *dummy* criadas a partir dos dados das eleições e a média nacional da proporção de votos do candidato eleito.

Tabela 9 – Variáveis de interesse dos resultados de eleições municipais 2016 e 2020

Variável	2016	2020
Nº de municípios com candidato reeleito	1254	1974
Nº de municípios com continuidade partidária	1368	1628
Nº de municípios com possibilidade de reeleição	4239	4315
Proporção média de votos do eleito	43,02%	41,62%
N	5568	5540

Fonte: elaborado pela autora.

A existência de um número significativo, mas não perto da totalidade, de reeleitos e de continuidade mostra a possibilidade de um espectro de variação entre os municípios, o que é necessário para avaliação dos resultados. Uma vez contextualizadas as variáveis utilizadas serão expostos os resultados.

7.2.1 Propensity Score Matching

Os resultados obtidos via pareamento serão expostos a seguir de forma resumida, todos os pareamentos são detalhados em anexo a esse estudo, nessa parte do documento cada pareamento traz a listagem de suas variáveis, quadro com comparativo de médias das variáveis de pareamento e as de resultados, avaliação da qualidade do pareamento e avaliação das variáveis de interesse.

Em um primeiro momento serão comparados os resultados das emendas totais com as emendas de saúde. Ambas serão expostas referentes aos pareamentos de valores agregados, para o período de 2015-2016 e de 2017-2020. Conforme explicitado na metodologia a

avaliação das emendas gerais é realizada a título de comparação, uma vez que o pareamento é realizado com o perfil de demanda média por recursos de saúde, isso porque busca-se uma perspectiva de comparação. Cada um dos períodos avaliado tem análise de três etapas da despesa: empenho, liquidação e pagamento. Abaixo seguem os quadros comparativos dos pareamentos realizados com valores empenhados gerais e de saúde. O primeiro deles traz análises para os resultados eleitorais de 2016 e o segundo de 2020.

Tabela 10– Pareamento variável de interesse eleições 2016; emendas empenhadas entre 2015 e 2016- gerais e saúde.

	EMPENHADA	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
	Reeleição	0,217	0,248	0,02043*	0,198	0,247	0,0024**
Emendas Gerais Empenhadas 2015-2016	Continuidade	0,245	0,246	0,93	0,221	0,24	0,233
	Proporção de votos do eleito	0,437	0,411	0	0,416	0,412	0,311
	N	3939	1336		1336	1336	
Emendas Saúde Empenhadas 2015-2016	Reeleição	0,2233	0,2351	0,4758	0,2054	0,2309	0,2464
	Continuidade	0,2464	0,2391	0,6618	0,2054	0,2295	0,2731
	Proporção de votos do eleito	0,4339	0,4058	0,000***	0,4082	0,406	0,6762
	N	4569	706		706	706	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: Elaborado pela autora.

Para o período de 2015-2016 os resultados de emendas gerais contam com número de municípios tratados que obtiveram pareamento igual a 1336. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* dos casos devem ter diferenças não estatisticamente significativas, neste caso a proporção de idosos e de pessoas com plano de saúde não cumpre o requisito para o pareamento ser adequado, sendo assim necessário avaliar as comparações com cautela. Ainda assim, analisando as diferenças de médias entre os grupos pareados, conclui-se que para o grupo de municípios que obtiveram empenho de emendas orçamentárias em 2015 e 2016 apresentam média maior propensão à reeleição.

Quando pareados os municípios de acordo com seu perfil de demanda média por recursos de saúde, a diferença entre os grupos que receberam e não receberam emendas se acentua. Cabe destacar que em se tratando de uma variável *dummy*, a média se refere a proporção de casos do grupo em que a característica se apresenta. Nesse caso, a reeleição entre o grupo que não recebeu emenda é de 19,8% dos municípios e daqueles que receberam 24,7%, sendo essa diferença estatisticamente significativa para o nível de 1% de confiança. Continuidade Partidária e Proporção de Votos do eleito apresentam diferenças de médias entre os grupos, mas não são estatisticamente significativas.

Já o pareamento com as emendas da saúde, foco dessa pesquisa, o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 706. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* dos casos devem ter diferenças não estatisticamente significativas, esse pareamento não está adequado nesse aspecto para idosos e pessoas com plano de saúde. Antes do pareamento a proporção de votos recebidas pelo eleito era 3% inferior para o grupo que recebeu emendas, com diferença estatisticamente significativa. Essa diferença após o pareamento passou a não ser mais estatisticamente significativa. Tanto antes do pareamento quanto depois nenhuma das demais variáveis de interesse teve diferenças estatisticamente significativas, impossibilitando conclusões.

Em linhas gerais ambos os pareamentos, de emenda totais e apenas de saúde trazem poucas informações com significância estatística, como mostrado nas variáveis descritivas do recebimento de emendas, 2015 e 2016 apresentam número baixo de municípios beneficiados com emendas, apenas 13,66% dos municípios recebem emendas em saúde nesse período de dois anos. Na sequência são expostos os valores para o período de 2017-2020, que conta com cerca de 25% dos municípios beneficiados com emendas em saúde.

Tabela 11– Pareamento variável de interesse eleições 2020; emendas empenhadas entre 2017 e 2020- gerais e saúde

	Variável de interesse	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Emendas Gerais Empenhadas 2017-2020	Reeleição	0,3357	0,3793	0,001**	0,3335	0,3800	0,001**
	Continuidade	0,2893	0,2998	0,391	0,2775	0,299	0,0894

Emendas Saúde Empenhadas 2017-2020	Proporção de votos do eleito	0,4298	0,4011	0,000***	0,4261	0,4014	0,000***
	N	3554	1827		1827	1827	
	Reeleição	0,3407	0,3867	0,000***	0,341	0,3870	0,003**
	Continuidade	0,2908	0,3008	0,4397	0,2573	0,2983	0,005**
	Proporção de votos do eleito	0,4261	0,397	< 2,2e-16***	0,4096	0,3976	0,001*
	N	3554	1827		1827	1827	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda tratando dos valores empenhados, no período de 2017-2020 os achados são mais conclusivos do que os de 2015-2016. Nas emendas gerais o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 1827. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* mostram baixa qualidade, mas considera-se que as dimensões avaliadas têm alta variação então o pareamento aproxima os municípios ainda que não os iguale.

Em relação às variáveis de interesse a reeleição e a proporção de votos do eleito têm diferenças estatisticamente significativas entre municípios beneficiados por emendas e não beneficiados entre 2017 e 2020. Após o pareamento as médias não apresentam alterações expressivas em suas diferenças. Esse resultado traz indicativo de que há diferença no recebimento de empenho de emendas não aparenta alterar as médias pós-pareamento com as variáveis relativas à demanda média por recursos de saúde. Cabe destacar que esse pareamento é realizado não a título de conclusão do trabalho, dado que sua hipótese versa sobre as emendas de saúde e não as gerais. A utilidade desse teste é apresentar uma linha de base comparativa para variações posteriores das variáveis de interesse nos pareamentos com emendas da saúde.

O pareamento que utilizou o recebimento de emendas em saúde como tratamento contou com 1.827 municípios. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* dos casos devem ter diferenças não estatisticamente significativas. Esse tem qualidade aceitável nesse sentido. Em relação às diferenças de médias após o pareamento houve diferença estatisticamente significativa para as três variáveis. A proporção de municípios com reeleição e continuidade partidária foi maior entre o grupo que recebeu emenda quando comparado a

municípios com a mesma demanda média por recursos de saúde, em média o conjunto de municípios nessas condições que não receberam emendas apresentaram 34% de reeleição, enquanto o grupo de municípios beneficiado apresentou reeleição em 38,7% dos casos. Na continuidade esses valores são respectivamente de 25,7% e 29,8%, ainda sobre essa variável cabe destacar que a continuidade passa a ser estatisticamente significativa após o pareamento, logo sem que se compare municípios com mesmo perfil de demanda pode-se inferir que ela não é afetada, mas isso não seria correto.

Por fim, a variável de interesse relativa a proporção de votos do prefeito eleito se mostra mais baixa nos municípios que recebem emendas, tanto antes quanto depois do pareamento. No período de 2015-2016 não havia diferença significativa entre os grupos nesta variável, mesmo antes da realização do pareamento, assim além de mostrar um indicativo de viés da alocação em contextos de alta competitividade, mostra-se que esse é um comportamento recente, manifestado no último ciclo eleitoral municipal. Em estudo anterior realizado pela autora a baixa competição eleitoral era significativa como um fator que agregava maiores chances de receber emendas, esse estudo, no entanto foi realizado considerando apenas a eleição de 2016. (TEN CATE, 2021).

Na sequência são expostos os resultados de pareamento para o mesmo período de agregação, mas para etapa de execução de despesa de liquidação.

Tabela 12 – Pareamento variável de interesse eleições 2016; emendas liquidadas entre 2015 e 2016- gerais e saúde

	Variável de Interesse	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Emendas Gerais Liquidadas 2015-2016	Reeleição	0,223	0,2527	0,2045	0,204	0,2471	0,1742
	Continuidade	0,2441	0,2636	0,4133	0,2126	0,2557	0,1799
	Proporção de votos do eleito	0,4318	0,406	0,0013**	0,4085	0,4063	0,7767
	N	4927	348		348	348	
Emendas Saúde Liquidadas 2015-2016	Reeleição	0,2244	0,2366	0,6486	0,2429	0,2348	0,8333
	Continuidade	0,2455	0,2443	0,9649	0,2874	0,2389	0,221

Proporção de votos do eleito	0,4316	0,401	0,0012**	0,4069	0,4017	0,5647
N	5028	247		247	247	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: Elaborado pela autora.

Para as emendas gerais o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 348, por esse baixo contingente já se pode esperar que não haverá resultados estatisticamente significativos, ainda assim é útil para a pesquisa realizar tal pareamento e expor seus resultados a título de mapear as tendências do objeto de estudo. Avaliando-se as variáveis de interesse conclui-se que para o grupo de municípios que obtiveram liquidação de emendas orçamentárias em 2015 e 2016 apresentam em média maior propensão à reeleição. Quando pareados os municípios de acordo com seu perfil de demanda média por recursos de saúde, a diferença entre os grupos que receberam e não receberam emendas se acentua ainda mais, sendo de 24,7% dos casos no grupo em que recebem emendas e inferior a 20% nos que não recebem, mas essa diferença não é estatisticamente significativa. Continuidade Partidária e Proporção de Votos do eleito apresentam diferenças de médias entre os grupos, mas não são estatisticamente significativas.

Se o número de municípios era baixo nas emendas gerais, essa situação se agrava quando desagregadas apenas as emendas em saúde, no entanto pelas mesmas questões já expostas segue a análise desse pareamento. O número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 247. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* dos casos devem ter diferenças não estatisticamente significativas. Esse pareamento está adequado nesse aspecto. Tanto antes do pareamento quanto depois, nenhuma das variáveis de interesse apresentou diferenças estatisticamente significativas, impossibilitando conclusões.

Tabela 13 – Pareamento variável de interesse eleições 2020; emendas liquidadas entre 2017 e 2020- gerais e saúde

Variável de Interesse	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento			
	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	
Reeleição	0,3417	0,3851	0,0015**	0,3348	0,386	0,0013**	
Emendas Gerais Liquidadas 2017-2020	Continuidade	0,2928	0,2971	0,7416	0,2594	0,2963	0,0131
	Proporção de votos do eleito	0,4255	0,3979	0,000***	0,4112	0,3984	0,000***

	N	3565	1816		1816	1816	
Emendas Saúde Liquidadas 2017-2020	Reeleição	0,3453	0,3832	0,007**	0,3499	0,383	0,0543
	Continuidade	0,2935	0,2961	0,8438	0,2704	0,2939	0,1427
	Proporção de votos do eleito	0,4236	0,3982	0,000***	0,4068	0,3988	0,0435
	N	3809	1572		1572	1572	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: Elaborado pela autora.

Para as emendas gerais com liquidação entre 2017-2020 o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 1.816. As médias das variáveis de pareamento após o *matching* dos casos devem ter diferenças não estatisticamente significativas. Esse tem baixa qualidade nesse sentido, mas considera-se que as dimensões avaliadas têm alta variação então o pareamento aproxima os municípios ainda que não os iguale. Avaliando as variáveis de interesse, a reeleição e a proporção de votos do eleito têm diferenças estatisticamente significativas entre municípios beneficiados por emendas e não beneficiados entre 2017 e 2020. Após o pareamento as médias não apresentam alterações expressivas em suas diferenças.

Esse resultado traz indicativo de que há diferença no recebimento de liquidação de emendas não aparenta alterar as médias após pareamento com as variáveis relativas ao perfil de demanda média por recursos de saúde. Nota-se que em comparação com os resultados do pareamento realizado com os grupos de municípios que receberam empenho de emendas gerais, a liquidação das emendas gerais mostra diferenças ligeiramente mais elevadas entre os grupos.

Considerando apenas as emendas destinadas à saúde, o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 1.572. Quando avaliadas as emendas liquidadas no período de todo mandato eleitoral que antecede a eleição de 2020, a significância da diferença de grupos deixa de ser estatisticamente significativa após o pareamento. Ainda assim, considerando a diferença estatisticamente significativa anterior ao pareamento há indicativo de que os município que recebem emendas em saúde tem maior potencial de reeleição, fica em suspenso no entanto para essa modalidade a conclusão de se isso se deve ao fato de este ter um perfil de demanda média por recursos de saúde que retorne positivamente, mas a partir da diferença pré pareamento e dos resultados obtidos anteriormente na etapa de execução de empenho há

fortes indicativos para confirmação da hipótese para esse período. Para finalizar essa etapa de comparativos seguem os quadros referentes às emendas em etapa de despesa de pagamento.

Tabela 14 – Pareamento variável de interesse eleições 2016; emendas pagas entre 2015 e 2016- gerais e saúde

	Variável de interesse	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Emendas Gerais Pagas 2015-2016	Reeleição	0,224751	0,227811	0,8968	0,27586	0,24137	0,3207
	Continuidade	0,245792	0,239645	0,798	0,26959	0,24137	0,4147
	Proporção de votos do eleito	0,4301	0,429397	0,8909	0,43507	0,43039	0,564
	N	4956	319		319	319	
Emendas Saúde Pagas 2015-2016	Reeleição	0,2248	0,2278	0,8968	0,2429	0,2348	0,8333
	Continuidade	0,2458	0,2396	0,798	0,2874	0,2389	0,221
	Proporção de votos do eleito	0,4302	0,4294	0,8909	0,4069	0,4017	0,5647
	N	5028	247		247	247	

Fonte: Elaborado pela autora.

A etapa de execução de despesa paga para o período de 2015-2016 conta com a mesma limitação de casos que a de liquidação, sendo suas conclusões limitadas da mesma forma. No total de emendas o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 319. Tanto antes do pareamento quanto depois nenhuma das variáveis de interesse teve diferenças estatisticamente significativas, impossibilitando conclusões. Para o caso específico da saúde a situação das emendas pagas é a mesma das liquidadas. O número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 247. Tanto antes do pareamento quanto depois, nenhuma variáveis de interesse tiveram diferenças estatisticamente significativas, impossibilitando conclusões.

Tabela 15 – Pareamento variável de interesse eleições 2020; emendas pagas entre 2017 e 2020- gerais e saúde

	Variável de Interesse	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Emendas Gerais Pagas 2017-2020	Reeleição	0,3421	0,3845	0,002**	0,3433	0,3853	0,009**
	Continuidade	0,2933	0,2961	0,8341	0,2698	0,2952	0,0894
	Proporção de votos do eleito	0,4254	0,398	< 2,2e-16***	0,4115	0,3985	0,000***
	N	3572	1809		1809	1809	
Emendas Saúde	Reeleição	0,3453	0,3832	0,007**	0,3499	0,383	0,0543
	Continuidade	0,2935	0,2961	0,8438	0,2704	0,2939	0,1427

Pagas	Proporção de						
2017-	votos do	0,4236	0,3982	0,000***	0,4068	0,3988	0,0435*
2020	eleito						
	N	3809	1572		1572	1572	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: Elaborado pela autora.

Para o período de 2017-2020 é possível obter conclusões a respeito da etapa de execução de pagamento. Nas emendas gerais o número de municípios tratados que obtiveram pareamento é de 1.809 e o pareamento obteve qualidade aceitável para realização das análises. A reeleição e a proporção de votos do eleito têm diferenças estatisticamente significativas entre municípios beneficiados por emendas e não beneficiados entre 2017 e 2020. Após o pareamento as médias não apresentam alterações expressivas em suas diferenças. Esse resultado traz indicativo de que há diferença no recebimento de pagamento de emendas não aparenta alterar as médias pós pareamento com as variáveis relativas a demanda média por recursos de saúde. Nota-se que em comparação com os resultados do pareamento realizado com os grupos de municípios que receberam a liquidação há similaridade.

Para as emendas na saúde a etapa de pagamento, assim como a de liquidação, traz conclusões menos significativas para o período de 2017-2020. Apesar de permanecer com a mesma tendência de diferenças de médias dos demais pareamentos esse não denota significância estatística entre as médias dos grupos.

A avaliação geral das emendas agrupadas em períodos eleitorais permite delimitar algumas considerações sobre a hipótese, como esperado esse teste para o período entre 2015-2016 encontraria desafios devido ao menor número de município beneficiados, ainda assim mesmo sem a significância estatística na maior parte dos comparativos a avaliação desse período já mostra tendências de que os grupos beneficiados por emendas empenhadas apresentem em geral maior proporção de municípios com reeleição e continuidade, para os casos de liquidação e pagamento isso é diferente e os resultados são menos conclusivos.

Em relação ao período de 2017-2020, por contar com um maior período de análise maior viabiliza suas conclusões. Nas emendas empenhadas a reeleição se mostrou mais proeminente no grupo que recebeu emendas em saúde e possui perfil de demanda de saúde, grupo com mesmo perfil de demanda média por recursos de saúde que não recebeu emenda mostrou menor proporção de reeleição e continuidade. Nesse período também houve diferença entre os grupos em relação à proporção de votos do prefeito eleito, aqueles que recebem emendas apresentam em média menor proporção de votos do candidato eleito.

De acordo com os objetivos da pesquisa aqui exposta cabe pontuar os resultados obtidos até aqui em três dimensões: diferenças em relação à etapa de execução da despesa; em

relação ao período avaliado; e em relação ao efeito de diversificação do perfil de demanda média por recursos de saúde. A avaliação no que se refere às etapas de execução da despesa têm suas conclusões limitadas dado que para a etapa de liquidação os resultados são inconclusivos pela falta de significância, destaca-se, no entanto que as diferenças de médias dos grupos que receberam emendas em saúde para a variável de reeleição em 2020 apresentam *p-value* muito próximo aos passíveis de ser aceito e o resultado leva a indicativo de que municípios após serem pareados pelo perfil de demanda média por recursos de saúde permanecem tendo maior reeleição naqueles que recebem emendas do que nos demais. A comparação possibilitada está entre o pagamento e empenho em relação ao período de execução entre 2017-2020, ao serem ambos significativos, a etapa de execução não aparenta mostrar diferença expressiva na proporção de municípios com reeleição, sendo a diferença entre as duas etapas pequena tanto para o grupo que não recebeu emendas quanto para o grupo que recebeu.

Passando para análise do período avaliado o que se possibilita comparar são apenas os valores empenhados, dados que para o período de 2015-2016 de execução das emendas os resultados foram inconclusivos para liquidação e pagamento. No empenho, enquanto para a reeleição de 2016 e proporção entre o grupo que não recebem emenda é de 19,8% dos municípios e daqueles que receberam 24,7%, para a eleição de 2020 esses números são respectivamente de 34% e 38,7%. Em pontos percentuais há indicativo de que na eleição de 2016 as emendas são responsáveis por uma maior variação entre os grupos. Outra variável na qual há mudança entre os períodos é a de proporção de votos do eleito, que não apresentava diferença estatisticamente significativa para eleição de 2016, mas em 2020 a variável se mostra mais baixa nos municípios que recebem emendas, tanto antes quanto depois do pareamento.

Por fim, no que se refere às diferenças entre a comparação de municípios com características similares de demanda, nota-se que com o pareamento há pouca ou nenhuma mudança entre as médias de reeleição dos municípios. Na etapa de liquidação tanto antes quanto depois dos pareamentos a diferença é de 4,6% a mais na proporção de municípios com reeleição entre o grupo que recebeu emendas. Para a etapa de liquidação a diferença é menor após pareamento passando de +3,8% para +3,3%, diferença similar é observada no pagamento em que os valores são respectivamente de +3,7% e 3,3%, todos os valores em relação positiva para o grupo receptor de emendas. Com esses achados a princípio desenha-se conclusão que invalida a hipótese de que a demanda por serviços de saúde estaria ligada a um maior retorno eleitoral. Ao compartilharem a mesma diferença de média de reeleição, os municípios apenas

separados por receber emendas e os municípios pareados por seus perfis não se identificam nessa etapa de análise que a diferença de perfil de demanda média por recursos de saúde atinja o retorno eleitoral na forma de reeleição.

O que chama atenção é que para a continuidade partidária há uma diferença que induz a uma conclusão contrária. Para os valores empenhados, a eleição de 2020 mostra que após o pareamento a diferença entre os grupos que recebem emendas foi de 4,1% a mais de proporção de continuidade entre os grupos que receberam e não receberam. Antes de ponderar pelo perfil de demanda média por recursos de saúde, ou seja, antes de parear essa diferença era de apenas 1,1%. Dessa forma pode-se observar que a continuidade do partido mostra maior sensibilidade a respostas de demandas do que a pura reeleição, que pode inclusive ser inviabilizada pela reeleição no pleito anterior.

Para completar os achados realizados com avaliação agregada, na sequência seguem análises das diferenças de médias dos pareamentos realizados com cada ano individualmente para compreender de que forma as alocações entre os anos movimentam as diferenças entre as variáveis de interesse. Em sentido amplo as análises ano a ano não apresentam significância estatística entre os grupos que receberam ou não emendas. Abaixo são expostas as variações ano a ano em um quadro para cada variável de interesse analisada.

Em relação à reeleição, a análise ano a ano mostra algumas tendências relevantes. Considerando as emendas empenhadas, se para os anos de 2015, 2016 e 2017 as relações são ambíguas com valor significativo longe de ser passível de análise, a partir de 2018 há registro de maior proporção de municípios com reeleição em todos os anos no grupo que recebeu emendas e que dispõe do mesmo perfil de demanda média por recursos de saúde em relação aos que não receberam. Nota-se que o ano de 2019, por ser o pareamento com maior número de casos, a significância estatística é mais próxima de ser passível de consideração, esse é também o ano para o qual a diferença é maior, sendo superior a 4 pontos percentuais da proporção total de municípios.

Chama atenção que com o ano de 2020, a diferença de médias entre os grupos diminui após o pareamento. Nesse sentido é possível considerar que por se tratar do ano eleitoral, e essa análise contemplar apenas o empenho, as obras/ serviços promovidos pela emenda ainda não seriam perceptíveis pelos eleitores em sua maior parte. Essa análise ganha ainda mais eco ao avaliar que para os valores liquidados o ano de 2020 é o que apresenta maior diferença entre os grupos, pois nesse sentido congrega maior proximidade ao pleito e efetiva realização do objeto da emenda. Assim os municípios que tenham perfil que demanda saúde reelegem mais seus prefeitos quando recebem as emendas liquidadas próximo ao pleito, do que os

municípios com a mesma demanda e que não recebem. Ainda considerando os valores liquidados nota-se a mesma tendência de maior valor de reeleição entre 2015-2017 para aqueles municípios que não receberam emendas. Os valores de diferenças de médias para as emendas pagas corroboram o que as análises de valores liquidados mostram.

Aponta-se como fator relevante para essa análise o ponto da linha temporal em que a emenda é alocada, bem como sua efetiva liquidação.

Tabela 16 – Diferenças de médias de reeleição entre municípios que receberam emendas após pareamento- 2015-2020

	Médias pré-pareamento				Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Empenhado	2015	0,2226	0,2505	0,1838	0,224	0,2494	0,3798
	2016	0,2255	0,2182	0,7214	0,2247	0,2123	0,6712
	2017	0,3553	0,3705	0,5344	0,4035	0,3713	0,3484
	2018	0,3528	0,3922	0,081	0,3642	0,393	0,355
	2019	0,3467	0,3851	0,010*	0,3459	0,3864	0,028
	2020	0,3511	0,418	0,006**	0,3963	0,4124	0,629
		Médias pré-pareamento			Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Liquidado	2015	/	/	/	/	/	/
	2016	0,2244	0,2366	0,6486	0,2429	0,2348	0,8333
	2017	0,3563	0,3624	0,879	0,375	0,3681	0,903
	2018	0,3538	0,3894	0,152	0,3342	0,3903	0,102
	2019	0,3496	0,3793	0,055	0,3526	0,3802	0,155
	2020	0,3524	0,4155	0,019	0,3333	0,4068	0,043
		Médias pré-pareamento			Médias pós-pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Pago	2015	/	/	/	/	/	/
	2016	0,224	0,237	0,649	0,243	0,235	0,833
	2017	0,3563	0,3624	0,879	0,375	0,3681	0,903
	2018	0,3539	0,388	0,172	0,363171	0,3887	0,461
	2019	0,3496	0,3793	0,055	0,3526	0,3802	0,155
	2020	0,3524	0,4155	0,019	0,3333	0,4068	0,043

Legenda para significância estatística dos coeficientes: ***0,001 **0,01 *0,05

Fonte: elaborado pela autora

A análise da continuidade, partindo da mesma estrutura realizada para reeleição, aponta comportamentos um pouco distintos, mas que em linhas gerais apontam para essa pertinência da linha temporal e na etapa de execução. Isso porque novamente os valores empenhados muito próximos ao pleito eleitoral não mostram capacidade de alterar a média de

continuidade entre os grupos, é o caso de 2020 que não mostra essa diferença, diferente do que esse vê em 2018 e 2019. Nos valores liquidados e pagos em 2020 já se identifica diferença que favorece maior proporção de continuidade nos municípios beneficiados que tem o perfil similar àqueles que não receberam.

Tabela 17 – Diferenças de médias de continuidade entre municípios que receberam emendas após pareamento- 2015-2020

	Ano	Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
		Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Empenhado	2015	0,2461	0,2376	0,6798	0,2494	0,2333	0,5788
	2016	0,2478	0,2182	0,152	0,2568	0,2074	0,0962
	2017	0,2952	0,2827	0,5833	0,297	0,2797	0,5873
	2018	0,2944	0,2932	0,956	0,2737	0,286	0,669
	2019	0,2933	0,2972	0,783	0,2751	0,2965	0,218
	2020	0,2939	0,2989	0,825	0,3041	0,2972	0,825
		Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Liquidado	2015	/	/	/	/	/	/
	2016	0,2455	0,2443	0,9649	0,2874	0,2389	0,221
	2017	0,2946	0,2819	0,735	0,2292	0,2778	0,345
	2018	0,2961	0,2716	0,283	0,2449	0,2628	0,566
	2019	0,2951	0,2915	0,807	0,2811	0,2908	0,593
	2020	0,2941	0,2964	0,927	0,2373	0,291	0,106
		Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value
Pago	2015	/	/	/	/	/	/
	2016	0,245	0,244	0,965	0,287	0,239	0,221
	2017	0,2946	0,2819	0,735	0,2292	0,2778	0,345
	2018	0,2962	0,2699	0,247	0,278772	0,26087	0,573
	2019	0,2951	0,2915	0,807	0,2811	0,2908	0,593
	2020	0,2941	0,2964	0,927	0,2373	0,291	0,106

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: elaborado pela autora

Por fim, a análise da proporção e votos do vencedor conforme mostrado nas análises agregadas é sempre superior no grupo que não recebeu emendas. Diferente das variáveis anteriores, o ano de 2020 não mostra diferença significativa entre as etapas diferentes de

execução da despesa, empenho, liquidação e pagamento tem a mesma baixa diferença entre os grupos. Apesar de a diferença existir, ela não é grande, no entanto indica tendência de uma maior competição nas eleições de municípios que não receberam emendas. Essas podem ser indicadas assim como fator potencial de diminuição da disputa pelo executivo municipal.

Tabela 18 – Diferenças de médias de proporção de votos do prefeito eleito entre municípios que receberam emendas após pareamento- 2015-2020

	Médias pré pareamento				Médias pós pareamento			
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	
Empenhado	2015	0,4324	0,4048	0,000***	0,4151	0,4061	0,1712	
	2016	0,4326	0,4001	0,000***	0,4104	0,3987	0,1141	
	2017	0,4198	0,372	0,000***	0,3879	0,3725	0,0474	
	2018	0,4197	0,3817	0,000***	0,3964	0,3808	0,025*	
	2019	0,4225	0,3974	0,000***	0,4013	0,3985	0,516	
	2020	0,4187	0,3877	0,000***	0,3877	0,3885	0,905	
			Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	
Liquidado	2015	/	/	/	/	/	/	
	2016	0,4316	0,401	0,401	0,4069	0,4017	0,5647	
	2017	0,4174	0,3731	0,003**	0,399	0,3723	0,035	
	2018	0,4189	0,3822	0,000***	0,3963	0,3815	0,061	
	2019	0,4214	0,3986	0,000***	0,4052	0,3993	0,198	
	2020	0,4178	0,3931	0,055	0,3956	0,3942	0,862	
			Médias pré pareamento			Médias pós pareamento		
	Ano	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	Não recebeu emenda	Recebeu Emenda	p-value	
Pago	2015	/	/	/	/	/	/	
	2016	0,432	0,401	0,001**	0,407	0,402	0,565	
	2017	0,4174	0,3731	0,003**	0,399	0,3723	0,035	
	2018	0,4189	0,3823	0,000***	0,3916	0,3815	0,198	
	2019	0,4214	0,3986	0,000***	0,4052	0,3993	0,198	
	2020	0,4178	0,3931	0,055	0,3956	0,3942	0,862	

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Fonte: elaborado pela autora.

De forma complementar aos achados gerados com o uso de *Propensity Score Matching* serão expostos na subseção seguinte os resultados obtidos com o uso de regressão logística, tal qual exposto na metodologia

7.2.2 Regressão Logística

De forma complementar aos achados gerados com o uso de *Propensity Score Matching* serão expostos nesta subseção resultados obtidos com o uso de regressão logística, tal qual exposto na metodologia. Assim como os resultados de pareamento o que se expõe aqui são versões reduzidas dos coeficientes de cada um dos modelos, todos os modelos aqui expostos contam com sua ficha de análise com coeficientes completos em anexo a esse trabalho.

As análises com esse método foram realizadas com a variável de reeleição, essa é a variável que melhor representa o retorno eleitoral e apresentou comportamento disperso nas análises do pareamento e por isso deve ser investigada em maior detalhe. São expostos os resultados obtidos com o agrupamento das emendas por ano e assim como foi feito no pareamento se estabelece um modelo com uso das emendas gerais para comparar com o da saúde a cada recorte realizado.

No quadro abaixo as emendas gerais são indicadas como fator relevante para as condições de reeleição, em específico a cada ano que o município recebeu emenda empenhada entre 2015 e 2016, houve em média aumento de 15,5% na razão das chances de ter reeleição, esse efeito é estatisticamente significativo. Para as emendas de saúde empenhadas este coeficiente mostra um potencial menor, mas ainda positivo indicando em média aumento em 8,0% a razão das chances de ter reeleição a cada ano que o município teve empenho de emenda recebido em saúde, esse coeficiente, no entanto não apresenta significância estatística.

Na etapa de liquidação e pagamento no período de 2015-2016 os modelos não apresentaram dados estatisticamente significativos.

Tabela 19 – Regressão logística- Efeito do número de anos entre 2015 e 2016 que o município foi beneficiado por emendas gerais e da saúde sobre a reeleição

EMENDAS TOTAIS					
	Coeficientes	Empenhado	Liquidado	Pago	
VD: Reeleição em 2016	Nº de anos que recebeu emenda entre 2015 e 2016 -Exp (B)	1,155* (0,010)	1,209 (0,129)	1,019 (0,891)	
	Hosmer e Lemeshow Test -Exp (B)	11,297 (0,185)	14,647 (0,066)	23,603* *	
	N	5501	5501	5501	
	EMENDAS DA SAÚDE				
		Coeficientes	Empenhado	Liquidado	Pago
	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016- Exp (B)	1,08 (0,315)	1,11 (0,471)	1,11 (0,471)	
	Hosmer e Lemeshow Test	15,387 (0,052)	16,44* (0,036)	16,44* (0,036)	

N

5501

5501

5566

Significância entre parênteses**Legenda para significância estatística dos coeficientes: ***0,001 **0,01 *0,05****Modelos controlados por população do município em 2013 e idade do município.**

Fonte: Elaborado pela autora.

Os modelos que avaliam o período entre 2017 e 2020 da execução das emendas, assim como esperado devido a maior abrangência de dados, apresentam conclusões para todas as etapas de execução.

Observa-se que para a etapa de empenho as emendas gerais e as emendas em saúde apresentam efeito positivo e significativo sobre a reeleição, sendo em média o aumento da razão das chances respectivamente de 9,3% e 10,3%. O que muda é que para as emendas em saúde o efeito em relação a razão das chances é maior em 1 ponto percentual de aumento por cada ano em que o município recebeu emenda. Aqui ainda não são consideradas preferências e demandas do eleitorado no município, mas pode-se inferir que emendas em saúde, uma área com alta visibilidade de políticas públicas, gera retorno elevado.

As etapas de liquidação e pagamento apresentam coeficientes similares e por isso serão avaliadas em conjunto. Nessas etapas de execução a cada ano de recebimento de emendas gerais emenda liquidadas/pagas entre 2017 e 2020 houve aumento médio de 12% a razão das chances de ocorrer reeleição no município. Esse resultado é estatisticamente significativo. Já para as emendas em saúde o município aumenta em média 10,3% a razão das chances de ter reeleição a cada ano que há recebimento de empenho ou pagamento. Assim como o resultado referente às emendas gerais esse é estatisticamente significativo, o que muda é que ao contrário do que se observa na fase de execução de empenho, na liquidação o efeito das emendas gerais é maior do que as de emendas da saúde. Para as emendas pagas o aumento na razão das chances de reeleição é em média de 15% para emendas gerais e 9,9% para emendas em saúde.

Tabela 20- Regressão Logística- Efeito do número de anos entre 2017 e 2020 que o município foi beneficiado por emendas gerais e da saúde sobre a reeleição

EMENDAS TOTAIS				
	Coeficientes	Empenhado	Liquidado	Pago
	Nº de anos que recebeu emenda entre 2017 e 2020 -Exp (B)	1,09** (0,002)	1,12** (0,002)	1,15** (0,003)
VD: Reeleição em 2020	Hosmer e Lemeshow Test	5,15 (0,807)	7,65 (0,468)	5,71 (0,680)
	N	5546	5546	5546
	EMENDAS DA SAÚDE			
	Coeficientes	Empenhado	Liquidado	Pago
	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2017 e 2020 -Exp (B)	1,10** (0,004)	1,10* (0,017)	1,099* (0,018)

Hosmer e Lemeshow Test	7,73 (0,46)	7,117 (0,524)	6,645 (0,575)
N	5546	5546	5546

Significância entre parênteses

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Modelos controlados por população do município em 2017 e idade do município.

Fonte: Elaborado pela autora.

Uma vez apresentados os resultados agregados, compreende-se que, sobretudo para o período de 2017-2020 o recebimento de emendas esboça efeitos positivos sobre o retorno eleitoral. Essa análise é apenas um degrau para a efetiva avaliação que se deseja fazer. Partindo da linha de base estabelecida pelos modelos expostos acima serão analisados a seguir os mesmos recortes dividindo o grupo de municípios de acordo com o índice obtido no perfil de demanda média por recursos de saúde descrito anteriormente. Como mencionado na metodologia é de se esperar que os modelos expostos a seguir apresentam maior dificuldade de atingir significância estatística devido a diminuição significativa do número de casos avaliados.

Na avaliação do retorno eleitoral na eleição de 2016, conforme observado não houve significância estatística para os modelos agregados, o que indica que o mesmo ocorrerá para os modelos desagregados, ainda assim esses são expostos aqui a título de mapeamento de tendências uma vez que em sua maioria apresentou ajuste adequado de acordo com teste de Hosmer e Lemeshow.

Para os valores empenhados cabe analisar que para os modelos com ajuste adequado pelo teste de Hosmer e Lemeshow há um crescimento na razão das chances na medida em que aumenta o nível de demanda, sendo de 0,8% para nível 2, 23,4% para nível 3 e de 45,4% no nível mais alto de demanda. A significância dos valores não é estatisticamente aceitável, mas a tendência exposta por esses resultados é um indicativo importante.

Ainda avaliando tendências, os resultados de liquidação e pagamento mostram algumas diferenças em relação aos empenhados. Em primeiro lugar o modelo com nível 1 de demanda tem ajuste adequado e pode ser avaliado, a crescente de razão das chances no entanto não é linear visto que para esse nível mais baixo é de 11,9% em média, no nível 2 é uma relação negativa, indicando que receber emendas diminui em média 2,4% a razão das chances de reeleição. Nos níveis mais altos de demanda o nível 3 apresenta coeficiente mais elevado do que o 4 sendo a razão das chances desses respectivamente de 54% e 16%. Ainda que haja uma diminuição do nível alto para o muito alto, o retorno eleitoral nessas faixas é superior aquele encontrado nas duas faixas mais baixas de demanda.

Tabela 21 – Regressão Logística- Efeito do número de anos entre 2015 e 2016 que o município foi beneficiado por emendas a saúde sobre a reeleição de 2016- desagregado por índice de demanda média por recursos de saúde em 2013

Grupo Analisado	Coefficientes	Empenhado	Liquidado	Pago
Todos os Município	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016- Exp (B)	1,08 (0,315)	1,11 (0,471)	1,11 (0,471)
	Hosmer e Lemeshow Test	15,387 (0,052)	16,44* (0,036)	16,44* (0,036)
	N	5501	5501	5566
Índice de demanda de saúde em 2013= 1	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016- Exp (B)	1,066 (0,612)	1,119 (0,650)	1,119 (0,650)
	Hosmer e Lemeshow Test	21,037** (0,07)	12,137 (0,145)	12,137 (0,145)
	N	1856	1856	1856
VD: Reeleição em 2016	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016- Exp (B)	1,008 (0,964)	0,976 (0,948)	0,976 (0,948)
	Hosmer e Lemeshow Test	12,901 (0,115)	14,870 (0,062)	14,870 (0,062)
	N	1447	1447	1447
Índice de demanda de saúde em 2013= 3	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016- Exp (B)	1,234 (0,184)	1,54 (0,154)	1,54 (0,154)
	Hosmer e Lemeshow Test	4,393 (0,764)	6,315 (0,612)	6,315 (0,612)
	N	1135	1135	1135
Índice de demanda de saúde em 2013= 4	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2015 e 2016 -Exp (B)	1,454 (0,179)	1,162 (0,802)	1,162 (0,802)
	Hosmer e Lemeshow Test	8,460 (0,390)	7,299 (0,505)	7,299 (0,505)
	N	520	520	520

Significância entre parênteses

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Modelos controlados por população do município e idade do município.

Fonte: Elaborado pela autora.

A mesma análise desagregada por perfil de demanda em saúde será exposta agora avaliando o retorno eleitoral para as eleições 2020. Nesse caso, as emendas gerais de saúde apresentaram em média um potencial de aumento médio da razão das chances de 10% a cada ano de recebimento. Quando observado a divisão de acordo com os valores empenhados o índice 1 se aproxima da significância estatística apesar de não atingir, nesse caso o aumento médio de razão das chances de ocorrer eleição é de 11% por cada ano, curiosamente superior a linha de base. O que ocorre é que para o índice 2 e 3, não há significância sendo sua análise não passível de consideração. Já para o caso do índice 4, em que há demanda alta, há

significância estatística com indicativo de que os municípios desse grupo de demanda mais elevada apresentam aumento médio de 31% da razão das chances de ocorrer reeleição a cada ano que recebe empenho de emenda em saúde. Esse valor, diferente dos outros dois grupos de perfil de demanda, apresenta significância estatística, indicando que para níveis mais altos de demanda em saúde o recebimento de emendas tem maior efeito sobre a reeleição.

Para liquidação e empenho, assim como no período de 2016 há uma tendência difusa na relação entre a escala de aumento da demanda e o recebimento de emendas. O nível 1 de demanda mostra razão das chances de 16,5%, estaticamente significativa, na segunda faixa de demanda a tendência é negativa, mas sem significância. No nível 3 e 4 também sem significância os resultados são de 6,7% e 11,7% respectivamente.

Tabela 22 – Regressão Logística- Efeito do número de anos entre 2017 e 2020 que o município foi beneficiado por emendas a saúde sobre a reeleição de 2020- desagregado por índice de demanda média por recursos de saúde em 2017

	Grupo Analisado	Coefficientes	Empenhado	Liquidado	Pago
VD: Reeleição em 2020	Índice de demanda de saúde em 2017= 1	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2017 e 2020 -Exp (B)	1,110 (0,064)	1,165* (0,016)	1,163* (0,018)
		Hosmer e Lemeshow Test	9,470 (0,304)	12,870 (0,116)	11,618 (0,169)
		N	1998	1998	1998
	Índice de demanda de saúde em 2017= 2	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2017 e 2020 -Exp (B)	0,931 (0,662)	0,928 (0,485)	0,928 (0,485)
		Hosmer e Lemeshow Test	11,906 (0,155)	5,388 (0,715)	5,388 (0,715)
		N	1239	1239	1239
	Índice de demanda de saúde em 2017= 3	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2017 e 2020 -Exp (B)	1,106 (0,142)	1,067 (0,417)	1,067 (0,417)
		Hosmer e Lemeshow Test	10,252 (0,248)	12,310 (0,138)	12,310 (0,13)
		N	1262	1262	1262
	Índice de demanda de saúde em 2017= 4	Nº de anos que recebeu emenda em saúde entre 2017 e 2020 -Exp (B)	1,315* (0,016)	1,117 (0,401)	1,117 (0,401)
		Hosmer e Lemeshow Test	4,668 (0,792)	3,706 (0,883)	3,706 (0,83)
		N	595	595	595

Significância entre parênteses

Legenda para significância estatística dos coeficientes: *0,001 **0,01 *0,05**

Modelos controlados por população do município e idade do município.

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação ao comparativo de períodos, nota-se que ao comparar diferentes efeitos das emendas empenhadas em saúde essas tiveram maior efeito sobre o retorno eleitoral em forma de reeleição na eleição de 2020, aumento de 10,3% na razão das chances, enquanto na de 2016 esse número é de 8%. A comparação entre os anos fica em suspenso em relação aos diferentes grupos de perfil de demanda média na saúde, isso porque para a eleição de 2016 há falta de significância estatística. O que se observa para essa eleição é que o coeficiente do grupo 4, com maior demanda, mostra a maior tendência de razão das chances de reeleição de 45%, muito superior à média agregada de 8%.

O comparativo dos perfis mostra nos valores empenhados uma tendência clara de aumento do retorno eleitoral em relação à demanda por saúde. Quando avaliados os recursos liquidados e pagos essa tendência já é mais difusa, tendo inclusive casos em que uma demanda menor gera mais retorno. Cabe notar que os recursos liquidados e pago depende da capacidade de execução, e de outros fatores para além da demanda. O empenho, ao mostrar a tendência de retorno alinhada à hipótese, guarda relação com a premiação da mobilização de recursos e presença ativa do chefe do executivo nessa busca por recursos.

7.3 PRINCIPAIS RESULTADOS

O presente capítulo traz muitos dados e dessa forma é útil sintetizar os achados de forma sistemática, colaborando com futuras avaliações e investigações que partam deste trabalho. Em cada uma das etapas foram mobilizados distintos recursos estatísticos, mas cabe aqui expor os resultados principais.

Demanda média por saúde: destacam-se os achados de: Aumento de 2 p. p % no número de municípios com alta demanda entre 2013 e 2017.; Municípios com baixa população apresentaram em média menor proporção de população com planos de saúde privado e maior número de consultas per capita; e aumento da população idosa como tendência nacional, mas tem alto desvio padrão.

Retorno eleitoral (municípios com a mesma demanda): Avaliação das emendas empenhadas em saúde na eleição de 2020 mostra que a proporção de municípios com reeleição e continuidade partidária foi maior entre o grupo que recebeu emenda (34%) quando comparado com os que não receberam (38,7%). Na continuidade partidária esses valores são respectivamente de 25,7% e 29,8%. Essa variável cabe destacar que a continuidade passa a ser estatisticamente significativa após o pareamento, logo sem que se compare municípios com mesmo perfil de demanda pode-se inferir que ela não é afetada. Para a etapa de liquidação a diferença é menor após pareamento passando de +3,8% para +3.3%, diferença similar é

observada no pagamento em que os valores são respectivamente de +3,7% e 3,3%, todos os valores em relação positiva para o grupo receptor de emendas. A avaliação ano a ano mostra-se que os municípios que tenham perfil que demanda saúde reelegem mais seus prefeitos quando recebem as emendas liquidadas próximo ao pleito, do que os municípios com mesma demanda e que não receberam.

Retorno eleitoral (municípios com demanda diferente): Na eleição de 2020 observa-se que para a etapa de empenho as emendas gerais e as emendas em saúde apresentam efeito positivo e significativo sobre a reeleição, sendo em média o aumento da razão das chances respectivamente de 9,3% e 10,3%. Liquidação e pagamento, a cada ano de recebimento de emendas gerais emenda liquidadas/pagas entre 2017 e 2020 houve aumento médio de 12% a razão das chances de ocorrer reeleição no município. Já para as emendas em saúde o município aumenta em média 10,3% a razão das chances de ter reeleição a cada ano que há recebimento de empenho ou pagamento. Aumento na razão das chances com recebimento de emendas na saúde de acordo com demanda, no empenho de emendas da saúde mostra-se o seguinte comportamento entre as faixas de demanda: BAIXA: 11% (não sig); MODERADA: 9,3% (não sig); ALTA: 10,6% (não sig); MUITO ALTA:31,5% (sig.). Municípios com mais alta demanda tem 31,5% mais chances de reeleger seu prefeito a cada ano que recebem emendas durante o mandato do *incumbent*.

8 CONCLUSÃO

Recursos de emendas orçamentárias estão no foco de debate acadêmico e público no Brasil em todo o período democrático recente. As contribuições do estudo exposto se alinham com uma nova abordagem na qual esses recursos têm sua vinculação distanciada das ideias da Teoria da Escolha Pública e buscam-se informações, para além da ineficiência, que sejam capazes de contribuir nas formas como esse recurso pode afetar a sociedade, sobretudo na forma de políticas públicas. Com a investigação e os achados aqui expostos é possível pensar em formas de regulação que maximizem as chances de lograr efeitos positivos para sociedade com uso desses recursos. A luz da hipótese que considera o retorno eleitoral das emendas orçamentárias alocadas em saúde, na forma de reeleição do prefeito, como um fenômeno condicionado pelas demandas dos eleitores em relação a políticas de saúde foi desenvolvida a revisão teórica e as análises pertinentes para responder se recursos de emendas em saúde, combinados à características demográficas que aumentam probabilidade de demanda por serviços públicos de saúde, resultam em maiores chances de reeleição do *incumbent*?

Os principais achados desse estudo podem ser divididos em três categorias: distribuição das emendas; o desenho inovador de um índice de demanda por saúde; a conexão eleitoral dos recursos de emendas no âmbito municipal com sua alocação em relação demanda.

Sobre a distribuição das emendas nos municípios, nota-se um comportamento estável no total de recursos alocados entre 2015 e 2021, mesmo que o contingente de emendas tenha aumentado com as emendas de relator. Um ponto de destaque é o fato de que municípios com porte populacional maior recebem proporcionalmente mais emendas. Em relação a esse achado a hipótese a ser testada em futuros estudos está vinculada a fatores como a relevância política de grandes centros urbanos, o maior número de deputados potencialmente oriundos desses municípios e a própria magnitude dos orçamentos trazer margem para maior alocação de recursos e até mesmo de receber mais de uma emenda em um mesmo ano. Em específico nas emendas da função saúde, há que se considerar que na organização do SUS cidades com maior população são aquelas que em geral comportam serviços de maior complexidade de saúde, que também exigem investimentos mais expressivos, que podem vir a ser viabilizados via emendas. Em relação aos municípios de pequeno porte, apesar de não serem o destaque na maior alocação dos recursos, quando analisado o impacto sobre suas receitas nota-se uma tendência maior de alteração orçamentária, na medida em que em termos aproximados os municípios com população inferior a 10 mil habitantes encontram nas emendas recebidas um

valor igual ou maior ao da arrecadação anual de IPTU. Esses dois pontos são aqui destacados para enfatizar como as emendas apesar de “pulverizadas” têm em diferentes territórios potenciais de mudanças, seja na forma específica em que contribuem para uma política maior no caso de municípios grandes, seja na expansão orçamentária significativa que viabiliza investimentos improváveis com recursos próprios.

Para montar o quebra cabeça, a segunda peça construída foi o índice de demanda. Assim como afeta a distribuição de emendas, o porte populacional afetou esse índice que mobiliza dados de bases de dados distintas. Não obstante na construção do índice diferenças de porte foram incorporadas. Outra tendência observada na demanda dos municípios é a de um aumento entre 2013 (30%) e 2017 (32%) nos municípios com alta demanda e muito alta, em detrimento de uma queda daqueles com baixa, muito baixa e moderada demanda. Em resumo o que se mapeia até o momento é uma discrepância significativa entre municípios, regiões e até mesmo recortes temporais no que se refere a demanda e apesar da sabida diversidade brasileira em seu território estudos como esse salientam a necessidade de não se enxergar municípios como um bloco homogêneo e sim como estruturas únicas que respondem aos seus contextos de n forma diferentes.

Com a distribuição do índice de demanda de forma a agregar grupos de municípios em cada escala foi possível manejá-lo como variável explicativa para o mecanismo de retorno eleitoral das emendas. Fica aqui registrado que o índice pode por si só constituir estudos futuros que o aprimorem, considerando outras dimensões de saúde tais como índice de desenvolvimento humano, componentes de risco relativos a doenças ocupacionais, condições ambientais. Além disso, o índice pode ser mobilizado para investigar outros componentes da dinâmica municipal em relação as políticas públicas.

Partindo dessas duas contextualizações foi possível investigar a conexão de distribuição das emendas alinhadas a demandas de saúde com o retorno eleitoral. Reitera-se que para essa etapa foram mobilizadas duas técnicas metodológicas afim de mensurar se municípios com a mesma demanda de saúde e que recebiam ou não emendas, apresentavam diferenças nos retornos (*Propensity Score Matching*) e se receber emendas tem potencial de efeito político diferenciado de acordo com maior demanda de saúde entre municípios (Regressão Logística).

Respondendo a primeira parte dessa pergunta, na eleição de 2020, os valores empenhados de emendas em saúde mostraram que no grupo de municípios que recebeu emendas houve maior proporção de municípios com reeleição e continuidade partidária, comparado a municípios com o mesmo perfil da demanda por saúde. O conjunto de

municípios nessas condições que não receberam emendas apresentaram 34% de reeleição, enquanto o grupo de municípios beneficiados apresentou reeleição em 38,7% dos casos.

O que chama atenção é o fato de que para continuidade às diferenças de médias entre grupos beneficiados e não beneficiados por emendas passa a ser estatisticamente significativa após o pareamento, logo sem que se compare municípios com mesmo perfil de demanda pode-se inferir que ela não é afetada, mas isso não seria correto. Assim, estudos futuros que busquem mensurar efeitos das emendas em qualquer âmbito municipal deverão considerar a demanda municipal como um controle.

Ainda em relação a eleição de 2020, a proporção de votos do prefeito eleito se mostra mais baixa nos municípios que recebem emendas, tanto antes quanto depois do pareamento. Para essa mesma análise no pareamento no período de 2015-2016 não havia diferença significativa entre os grupos na proporção de votos do candidato eleito, mesmo antes da realização do pareamento, assim além de mostrar um indicativo de viés da alocação em contextos de alta competitividade, mostra-se que esse é um comportamento recente, manifestado no último ciclo eleitoral municipal (2017-2020). Em estudo anterior realizado pela autora a baixa competição eleitoral era significativa como um fator que agregava maiores chances de receber emendas, esse estudo, no entanto foi realizado considerando apenas a eleição de 2016. (TEN CATE, 2021).

Nesse sentido pode-se dizer que há fortes indicativos para assimilar uma relação moderada entre emendas orçamentárias alocadas em municípios de acordo com a demanda da população residente, e o retorno político na forma de reeleição para o chefe do executivo. Isso porque, em síntese, quando avaliados municípios com mesmo perfil de demanda aqueles que receberam empenho de emendas tanto no ciclo eleitoral de 2015-2016 quanto no de 2017-2020, mostraram maior média de reeleição e continuidade quando pareados por essa característica de demanda.

Já para a segunda análise, em que buscou-se completar os achados respondendo agora não apenas se municípios com demandas iguais têm reações diferentes, mas sim se receber emendas tem potencial de efeito político diferenciado de acordo com maior demanda de saúde entre municípios. Quando avaliados os municípios separados por seus níveis de demanda, na eleição de 2016 aqueles com demanda baixa de acordo com o índice tem indicativo de que o recebimento de emendas em saúde implica em um aumento médio de 4,8% na razão das chances de ocorrer reeleição.

Já para o período de 2017-2020, os valores empenhados em municípios de baixa demanda se aproximam da significância estatística apesar de não atingir, nesse caso o

aumento médio de razão das chances de ocorrer reeleição é de 11% por cada ano. O que ocorre é que para os índices 2 e 3, não há significância sendo sua análise não passível de consideração. Já para o caso do índice 4, em que há demanda alta, há significância estatística com indicativo de que os municípios desse grupo de demanda apresentam aumento médio de 31,5% em razão das chances de ocorrer reeleição a cada ano que recebe empenho de emenda em saúde. Esse valor, diferente dos outros dois grupos de perfil da demanda por saúde, apresenta significância estatística, indicando que para níveis mais altos de demanda em saúde o recebimento de emendas tem maior efeito sobre a reeleição.

Assim como ocorrido na análise de pareamento, a regressão que utiliza o índice de demanda criado mostra que há uma moderada relação entre alinhamento da demanda e o retorno eleitoral. Em específico a falta de significância de boa parte dos modelos não permite inferir conclusões sobre alguns pontos como era objetivo desse estudo, como diferenças em relação a etapa de pagamento e período temporal. Por outro lado, os achados significativos, expostos principalmente nos pontos extremos do índice notam que a desagregação dos municípios de acordo com características específicas de sua população é uma maneira legítima de aferir potenciais impactos.

Especula-se aqui que além da diferença de retorno se dar por essa diferença de demanda é necessário contar com outras distinções dos municípios. Tanto a competição eleitoral como o mecanismo de *credit clamming* se apresentam com níveis de complexidade distintos entre municípios de grande e de pequeno porte. Em municípios pequenos a competição é menor, tanto quanto é maior a propensão de reeleição; já em grandes, a competição é maior e associar-se ao benefício, reclamar o direito sobre o recurso alocado, é mais incerto.

Os resultados aqui expostos se somam aos de estudos anteriores. Conforme mencionado, a presente pesquisa conecta o retorno eleitoral das emendas para os prefeitos, em alinhamento ao achado anterior de Baião (2016), que mapeia articulação do prefeito como agente ativo. O mecanismo que conecta o achado do autor com a associação lógica feita por essa pesquisa é de que sendo o prefeito agente ativo na demanda de recursos, este tem possibilidade de capitalizar os recursos de emenda na busca por maximizar seus ganhos políticos.

Se para Baião, Couto e Oliveira (2019), a cadeia de *accountability*, que liga eleitores a deputados, talvez não seja forte o suficiente para fazer os parlamentares privilegiarem as regiões com maior demanda pelos serviços e investimentos públicos decorrentes das emendas direcionadas à saúde pública, o que se encontra nessa pesquisa mostra que quando há um

alinhamento entre a necessidade/ demanda, o prefeito encontra lugar para maximizar seu capital político e ter maiores chances de reeleição, em determinados contextos e períodos que ainda deverão ser melhor explorados. Mas a maior razão das chances de reeleição no grupo de demanda em saúde alta na eleição de 2020 torna factível considerar esse mecanismo viável.

Em um plano teórico mais amplo a pesquisa aqui exposta tem relação com a busca pela contraposição dos princípios da Teoria da Escolha Pública, em geral atrelados a literatura de emendas orçamentárias. Ao conectar as emendas orçamentárias com a lógica da ineficiência, os gastos distributivos são vistos como uma ferramenta para o comportamento “*vote seeker*”: de acordo com essa teoria distribuir esses gastos faz parte de uma lógica de busca por manutenção do poder, e assim gastos como as emendas gerariam irracionalidade orçamentária. O estudo aqui exposto não prova que a primeira parte dessa sentença é equivocada, nem estava disposto a tal, no entanto questiona a irracionalidade pressuposta, uma vez que para converter tais recursos em votos, ainda que parcialmente foi provado necessário se estabelecer conexão entre o gasto e a demanda da população. Essa responsividade atribuída aos recursos de emendas mostra que ainda que se busque votos com recursos de emendas, sua execução para lograr consegui-los deve ir além da simples distribuição e pressupõe um conhecimento da realidade local e suas demandas.

Para compreender em sentido mais aprofundado os achados e seus efeitos sobre a teoria política consolidada, mobiliza-se o conceito de efeitos não intencionais da ação humana, esse é um conceito utilizado em distintas teorizações. Para de Merton (1957) os efeitos não intencionais se contrapõem aos comportamentos sociais que tem como resultado suas funções anunciadas. Indo além Higgins (2011) ao realizar uma revisão da formação do conceito, desde a teoria individualista até a sociológica, constata que “estruturas sociais são resultado de ação humana, mas não obedecem a um plano humano. Assim, nesse sentido defende-se aqui uma abordagem de que esses efeitos contribuem para a quebra da linearidade, deixando nítido como, mesmo uma estrutura, ou instituição, desenhada para um fim pode provocar consequências não previstas. Efeitos não intencionais por ocorrerem (1) muitas vezes em longo prazo e (2) fora da rota intuitiva de análises, ficam fora das lentes de pesquisa.

Os efeitos perversos dos gastos distributivos, se tornam a partir dos achados aqui expostos interessantes na medida em que apenas com a aproximação em uma área de gasto foi possível identificar dissonâncias da TEP com o que se enxerga na prática. Ainda em relação as TEP, seu axioma está fundamentalmente estruturada na assimetria de informações, logo os achados aqui expostos podem ter relação com a forma como os gastos de saúde impactam a cesta ofertada de serviços à população, ou seja a despeito de uma contrariedade em relação ao

que as emendas representam, a população ao fim e ao cabo avalia seu chefe de executivo municipal de acordo com aquilo que recebe. Há que se investigar se o mesmo comportamento pode ser mapeado para outras áreas de gasto que entregam serviços e produtos diretamente aos cidadãos.

Com isso pode se dizer que se direciona uma nova linha de estudos, nos quais as relações aqui mapeadas podem ser testadas em outros contextos, novas funções de gasto, períodos e até mesmo em outros tipos de recurso como consórcios e convênios. Ambas as modalidades em que a figura do chefe de executivo municipal tem protagonismo.

Para futuros estudos é vital que as estatísticas municipais de desenvolvimento humano sejam atualizadas. Uma das principais fragilidades do estudo exposto reside na impossibilidade de se controlar os resultados de acordo com índice de Gini, Desenvolvimento Humano, Renda Per Capita. Há expectativas de que ao longo dos próximos anos sejam disponibilizadas atualizações desses dados devido à realização do Censo do IBGE, pesquisa em andamento que tem como previsão término e coleta de dados no ano de 2022 e término de divulgação dos resultados em 2025.

Pensando nessa disponibilidade de dados é possível que se qualifique o desenho da demanda municipal e inclusive viabilizar sua aplicação para outras áreas de políticas públicas, como educação, assistência social, urbanismo, etc. Como pode ser observado nos resultados, diferentes níveis de demanda aparentam mostrar potencial diferença nos resultados eleitorais, mais do que a efetiva execução da emenda e do que o valor empregado.

Por outro lado, de forma mais ampla o estudo aqui empreendido denota que a realidade local tem efeito na interação com as políticas da união direcionadas para os municípios. Em outras palavras, cabe sinalizar que toda ação dentro do federalismo brasileiro que envolva uma descentralização de recursos para efetivação de políticas deve considerar a forma como se dará a interação entre governo local e essa ação.

REFERÊNCIAS

- ABRANCHES, Sérgio. Presidencialismo de coalizão: o dilema institucional brasileiro. *Dados*, v. 31, n. 1, pp. 5-33, 1988. Disponível em: <https://politica3unifesp.files.wordpress.com/2013/01/74783229-presidencialismo-de-coalizacao-sergio-abranches.pdf>
- ALMEIDA, Dayson Pereira Bezerra de. O mito da ineficiência alocativa das emendas *Revista Brasileira de Ciência Política* [online]. 2021, n. 34
- AMES, Barry. *Os Entraves da Democracia no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2003
- ARROW, Kenneth. (1951), Social choice and individual values. New Haven, Yale University
- BAIÃO, Alexandre Lima. *Emendas Orçamentárias Individuais: Efeitos Eleitorais, Condicionantes da Execução e Qualidade do Gasto Público*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas, 2016. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/17727>
- BAIÃO, Alexandre Lima; COUTO, Cláudio Gonçalves e OLIVEIRA, Vanessa Elias (2019) “Quem ganha o quê, quando e como? Emendas orçamentárias em Saúde no Brasil”, *Revista de Sociologia e Política*, v. 27, n. 71.
- BAIÃO, Alexandre. Lima; COUTO, Cláudio Gonçalves; JUCÁ, Ivan. (2018). A execução das emendas orçamentárias individuais: papel de ministros, cargos de liderança e normas fiscais. *Revista Brasileira de Ciência Política*, v. 25, p. 47–86. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010333522018000100047&script=sci_abstract&tlng=pt
- BARONE, Leonardo. *Eleições, partidos e política orçamentária no Brasil: explorando os efeitos das eleições locais na política nacional*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas, 2014. Disponível em: <https://pesquisa-caesp.fgv.br/teses-dissertacoes/eleicoes-partidos-e-politica-orcamentaria-no-brasil-explorando-os-efeitos-das>
- BERTHOLINI, Frederico; PEREIRA, Carlos; RENNÓ, Lúcio (2018). “Pork is policy: Dissipative inclusion at the local level”, *Governance*, v. 31, issue 4.
- BORGES, André. *Democracia vs. eficiência: a teoria da escolha pública*. Lua Nova: Revista de Cultura e Política [online]. 2001, n. 53 [Acessado 21 Dezembro 2022], pp. 159-179.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.
- BRASIL. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de

fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. DOU de 16/1/2012. (Brasília, 2012b) Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp141.htm.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 mar. 1964.

BRASIL. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 18055, 20 set. 1990

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/>.

BUCHANAN, James. *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*. USA: University of Chicago Press, 1975.

BUCHANAN, James. (1975). *The limits of liberty. Between anarchy and Leviathan*. Chicago/London, The University of Chicago Press.

CASTRO, Gabriel. Por que as emendas parlamentares estão no centro de escândalos de corrupção. Veja. 19 de abril de 2013. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/politica/por-que-as-emendas-parlamentares-estao-no-centro-de-escandalos-de-corrupcao/>

DATASUS – Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sia/cnv/qbrs.def>.

DOWNS, Anthony (1957). “An economic theory of political action in a democracy”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 65, No. 2.

DUARTE, Gisléia Benini; SAMPAIO, Breno; SAMPAIO, Yony. Programa Bolsa Família: impacto das transferências sobre os gastos com alimentos em famílias rurais. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 47, n. 4, p. 903-918, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/fggH8MjD8Cpf8nGK9sY59PQ/?lang=pt>

DURÁN, Pedro. Escândalo das emendas infladas tem indícios de cartel de entidades em SP. CBN, Globo Rádio. 25 de abril de 2018. Disponível em: <https://cbn.globoradio.globo.com/media/audio/177791/rede-de-entidades-do-escandalo-das-emendas-inflada.htm>

FALETTI, Tulia. Infiltrando o Estado: a evolução da reforma da saúde no Brasil, 1964-1988. *Revista Estudos de Sociologia*, v. 15, n. 19, p. 345-368, 2010.

FERNANDES, Antônio Alves Tôrres et al. Read this paper if you want to learn logistic regression. *Revista de Sociologia e Política* [online]. 2020, v. 28, n. 74 [Acessado 21 Dezembro 2022], 006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1678-987320287406en>>. Epub 08 Jan 2021. ISSN 1678-9873.

FRANCA, Marco Túlio Aniceto; GONCALVES, Flávio de Oliveira. Provisão pública e privada de educação fundamental: diferenças de qualidade medidas por meio de propensity score. *Econ. Apl. Ribeirão Preto*, v. 14, n. 4, p. 373-390, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecoa/a/yPH7xsYHRP4N9jwSRPhfpBJ/?lang=pt>

HAIR Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2009) *Multivariate Data Analysis*. 7th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 761.

HOSMER, D. & LEMESHOW, S.. *Applied Logistic Regression*. Wiley series in probability and mathematical statistics. New York. John Wiley & Sons. 1989.

HIGGINS, Silvio Salej. O estudo dos efeitos não intencionais da ação intencional na teoria sociológica. *Sociologias* [online]. 2011, v. 13, n. 28 pp. 258-282. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-45222011000300009>>. Epub 13 Dez 2011. ISSN 1807-0337. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222011000300009>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade: 2010-2060*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticasnovoportais/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 17 jan. 2021.

KELLSTEDT, Paul M.; WHITTEN, Guy D. *Measurement*. In: KELLSTEDT, Paul M.; WHITTEN, Guy D. *The fundamentals of Political Science Research*. 2008.

LAMOUNIER, Bolívar. *Estrutura Institucional e Governabilidade na Década de 1990*, in J. P. dos Reis Velloso (org.), *O Brasil e as Reformas Políticas*. Rio de Janeiro, José Olympio, 1992.

LAZARUS, Jeffrey. Giving the people what they want? The distribution of earmarks in the U.S. House of Representatives. *American Journal of Political Science*, Madison, v. 54, n. 2, p. 338-353, Apr. 2010.

LIMONGI & FIGUEIREDO, 2005. Limongi, Fernando & Figueiredo, Argelina Cheibub. *Processo orçamentário e comportamento legislativo: emendas individuais, apoio ao Executivo e programas de governo*. *Dados*. 48(4), 2005, pp. 737-776.

LOWI, Theodore J. *Arenas of power*. United States: Paradigm Publishers, 2009.

MAINWARING, Scott. *Democracia Presidencialista multipartidária: o caso do Brasil*. *Lua Nova*, São Paulo, n. 28-29, p. 21-74, Apr. 1993. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451993000100003&lng=en&nrm=iso>.

MARENCO, André; TEN CATE, Lidia. Municípios são todos iguais? Decisões sobre gasto, orçamento e políticas públicas em governos locais. In: Encontro nacional da Associação Brasileira de Ciência Política, nº 12, 2020, online.

MEIRELES, Fernando. Alinhamento partidário e demanda por transferências federais no Brasil. *Revista de Administração Pública* [online]. 2019, v. 53, n. 1.

MELLO, Alessandra. Onde foram parar R\$ 8,9 bilhões das emendas parlamentares?. Estado de Minas, Política. 25 de novembro de 2013. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2013/11/25/interna_politica,473293/onde-foram-parar-r-8-9-bilhoes-das-emendas-parlamentares.shtml

MELTZER, Allan e RICHARD, Scott. (1981), “A Rational Theory of the Size of Government”. *Journal of Political Economy*, vol. 89, pp. 914-927.

MERTON, Robert K. *Social Theory and Social Structure*. Illinois: Glencoe (revised edition), 1957.

MESQUITA, Lara. Emendas ao Orçamento e Conexão Eleitoral na Câmara dos Deputados. Dissertação de Mestrado defendida no Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo. 2008. Disponível em:< <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-26082009-002734/pt-br.php>>

MIGUEL, Luis Felipe. *Democracia e representação: territórios em disputa*. 1. Unesp: São Paulo, 2014;

MOE, Terry. La teoría positiva de la burocracia pública. In: ACUÑA, Carlos. *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual*. Argentina, Buenos Aires: Proyecto de Modernización del Estado, Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Editora, 2007.p.527 - 554.

MULLER, W. & STROM, K. (1999). *Policy, Office or Votes? How Political Parties in Western Europe Make Hard Decisions*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
OATES, Wallace E. On the evolution of fiscal federalism: theory and institutions. *National Tax Journal*, Washington, D. C., v. 61, n. 2, p. 313-334, June 2008.

OLIVEIRA, Rosane. Emendas de mais de R\$ 1 milhão por vereador abrem as portas para o clientelismo. GAÚCHA ZH, Porto Alegre, 05 de agosto de 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/rosane-de-oliveira/noticia/2019/08/emendas-de-mais-de-r-1-milhao-por-vereador-abrem-as-portas-para-o-clientelismo-cjyyzr0gq020601msiee2oa2c.html>

OLSON, Mancur. *The Rise and Decline of Nations – Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities*. Yale University Press. London, 1982.

Organização Mundial da Saúde (OMS). *Informe de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud* Genebra: OMS; 1978. Disponível em <https://medicinaysociedad.files.wordpress.com/2011/06/declaracion-de-alma-ata.pdf>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Preventing chronic diseases a vital investment. Geneva; 2005.

PASKULIN, Lisiane MANGANELLI Girardi, Valer, Daiany BORGHETTI and VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Use and access of the elderly to primary health care services in Porto Alegre (RS, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2011, v. 16, n. 6 [Accessed 21 December 2022], pp. 2935-2944.

PEREIRA, Carlos; RENNÓ, Lúcio. Distribuição de Emendas Orçamentárias do Legislativo e Inclusão Dissipativa nos Municípios Brasileiros: 1998 a 2010. EBAPE- FGV- Escola Brasileira de Administração Pública. 2015

PEREIRA, Carlos; RENNÓ, Lucio. Successful Reelection Strategies in Brazil: The Electoral Impact of Distinct Institutional Incentives. *Electoral Studies*, 22 (3): p. 425-448, 2003

PRZEWORSKY, Adam. *Estado e Economia no Capitalismo*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1995.

SAMUELS, David. Pork Barreling Is Not Credit Claiming or Advertising: Campaign Finance and the Sources of Personal Vote in Brazil. *The Journal of Politics*, v. 64, n 3, p. 845-63, 2003.

SANTANA, Vitor Leal. Atraindo o pork: que fatores emplicam a execução das emendas orçamentárias no Brasil?. 2011. 85 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/8702>

SANTOS, Nubia Cristina Barbosa; GASPARINI, Carlos Eduardo. Orcamento impositivo e relacao entre poderes no Brasil. *Revista Brasileira de Ciência Política*, Brasilia, n. 31, p. 339-396, jan.- abr. 2020.

SILVA, Glauco Peres da. *Desenho de pesquisa*. Brasília: Enap, 2018.

SODRÉ, Antonio Carlos de Azevedo; ALVES, Maria Fernanda Colaço. Relação entre emendas parlamentares e corrupção municipal no Brasil: estudo dos relatórios do programa de fiscalização da Controladoria-Geral da União. *Rev. adm. contemp.*, Curitiba, v. 14, n. 3, p. 414-433, 2010.

SZWARCWALD CL, Souza Júnior PRB, Malta DC, Barros MBA, Magalhães MAFM, Xavier DR, et al. Adesão às medidas de restrição de contato físico e disseminação da COVID-19 no Brasil. *Epidemiol Serv Saúde* 2021; 29(5): e2020432. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000500018>

TEN CATE, Lidia. Quem recebe e que diferença fazem? um estudo sobre alocação de emendas orçamentárias individuais nos municípios brasileiros. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Políticas Públicas) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UFRGS, 2021.

THEME Filha, Mariza Miranda et al. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. 2015, v. 18, n. Suppl 2 [Acessado 21 Dezembro 2022], pp. 83-96

VASSELAI, Fabricio; MIGNOZZETTI, Umberto G. O Efeito das Emendas ao Orçamento no Comportamento Parlamentar e a Dimensão Temporal: Velhas Teses, Novos Testes. Dados, Rio de Janeiro, v. 57, n. 3, p. 817-853, 2014.

VERAS RP, CALDAS CP, DA MOTTA LB, DE LIMA KC, SIQUEIRA RC, RODRIGUES RTSV, et al. Integração e continuidade do cuidado em modelos de rede de atenção à saúde para idosos frágeis. Rev Saúde Pública. 2014;48(2):357-65

WITTMAN, Donald. Por qué las democracias producen resultados eficientes. In: Regímenes políticos- orígenes e efectos. Argentina: Banco de desarrollo de America Latina, 2016. p.225-264.