



**EM BUSCA DA FELICIDADE:  
RENOVAÇÃO PARLAMENTAR MUNICIPAL (2004-2016)<sup>1</sup>**

**IN PURSUIT FOR HAPPINESS:  
MUNICIPAL PARLIAMENTARY RENEWAL (2004-2016)**

**EN BUSCA DE LA FELICIDAD:  
RENOVACIÓN PARLAMENTARIA MUNICIPAL (2004-2016)**

Suzana Alves<sup>2</sup>  
Denisson Silva<sup>3</sup>  
Ranulfo Paranhos<sup>4</sup>  
José Alexandre da Silva Júnior<sup>5</sup>  
Willber Nascimento<sup>6</sup>

**Resumo:** Qual é a taxa de renovação parlamentar nos municípios brasileiros? O objetivo deste artigo é analisar a distribuição da renovação dos vereadores no Brasil para as Eleições de 2004, 2008, 2012 e 2016. Metodologicamente, analisamos três medidas de renovação parlamentar: (1) *compulsória*, (2) *bruta* e (3) *líquida*. Utilizamos estatística descritiva para tratar um banco de dados sistematizado a partir de informações do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Os resultados indicam que: (1) a renovação líquida média anual é abaixo dos (9%); (2) em geral, a renovação líquida é maior em municípios acima de 50 mil eleitores, significando que os *incumbents* são mais derrotados nessas circunscrições; (3) as taxas de renovações bruta e compulsória têm uma média de 60%; (4) o Nordeste apresenta a menor média de taxa de renovação (*bruta* = 57%, *compulsória* = 55,43% e *líquida* = 3,8%).

**Palavras-chave:** Brasil; Renovação parlamentar; Eleições municipais; Vereadores.

**Abstract:** What is the parliamentary renewal in Brazilian municipalities? The objective of this article is to analyze the distribution of the renewal of city councilors in Brazil for the 2004, 2008, 2012 and 2016 Elections. Methodologically we analyze three measures of parliamentary renewal: (1) compulsory, (2) gross and (3) net. The results indicate that: (1) The average annual net renewal is below (9%), (2) in general, the incumbents have (3) rates of gross and compulsory renewals have an average of 60%, (4) the Northeast has the lowest average renewal rate (gross = 57%, compulsory = 55.43% and liquid = 3.8%).

---

<sup>1</sup>Pesquisadores envolvidos na elaboração deste trabalho contam com apoio financeiro do FAPEMIG, FACEPE e CAPES. As eventuais imprecisões são integralmente creditadas aos autores.

<sup>2</sup> Mestranda em Ciência Política (UFMG). (suzialvess@hotmail.com).

<sup>3</sup> Doutorando em Ciência Política (UFMG) (denisson@denissonsilva.com).

<sup>4</sup> Professor da Universidade Federal de Alagoas (ICS/UFAL) (ranulfoparanhos@me.com).

<sup>5</sup> Professor da Universidade Federal de Alagoas (ICS/UFAL) (jasjunior2007@yahoo.com.br).

<sup>6</sup> Doutorando em Ciência Política (UFPE) (willbernascimento@outlook.com).

**Keywords:** Brazil; Parliamentary renewal; Municipal elections; Councilmen.

**Resumen:** ¿Cuál es la tasa de renovación parlamentaria en los municipios brasileños? El objetivo del trabajo es analizar la distribución de la Renovación de Concejales en Brasil en las elecciones de los años 2004, 2008, 2012 y 2016. En cuanto a la metodología se analizan tres medidas de renovación parlamentaria: (1) obligatoria, (2) bruta y (3) netas. Utilizamos estadística descriptiva para tratar un banco de datos sistematizado a partir de informaciones del Tribunal Superior Electoral (TSE). Los resultados indican que: (1) el promedio anual de la renovación neta está por debajo del (9%); (2) en general, la renovación neta es mayor en municipios por encima de 50 mil electores, lo que significa que los *incumbents* son más derrotados en esas circunscripciones; (3) las tasas de renovación bruta y obligatoria tienen un promedio del 60%; (4) el Nordeste presenta el menor promedio de tasa de renovación (bruta = 57%, obligatoria = 55,43% y neta = 3,8%).

**Palabras clave:** Brasil; Renovación parlamentaria; Elecciones municipales; Concejales.

## 1 Introdução

O sistema político brasileiro assegura que as câmaras municipais de vereadores sejam compostas por um número que varia de nove a cinquenta e cinco cadeiras<sup>7</sup>, distribuídas proporcionalmente ao número de eleitores dos municípios. As regras eleitorais brasileiras garantem reeleição indefinida para todos os parlamentares, independente da esfera, ou seja, vereadores, deputados estaduais ou federais e senadores podem concorrer à reeleição tantas vezes quanto desejarem<sup>8</sup>. Exemplo disso é o caso do vereador Luiz Gonzaga de Souza, do município de Dom Peixoto Lopes, no interior do Piauí, que conseguiu a façanha de cumprir cinco mandatos consecutivos; eleito pela primeira vez em 1996 vem se reelegendo desde então (2016). Mas o caso de Luiz Gonzaga não é isolado. Outros parlamentares no Brasil têm conseguido repetir esse feito. No entanto, a literatura sobre disputas eleitorais para o cargo de vereador municipal é bastante escassa.

Nosso trabalho tem um foco descritivo e comparado ao longo do tempo. Isto é, analisamos a renovação em todos os municípios da Federação a partir das eleições de 2004<sup>9</sup>. Isso representa um ponto de partida importante para futuros trabalhos visando à avaliação de relações causais acerca da renovação parlamentar. Com foco nessa agenda de pesquisa, este artigo analisa a distribuição da renovação parlamentar nos municípios brasileiros para as Eleições de 2004 a 2016, a fim de responder à seguinte questão de pesquisa: *qual é a taxa da renovação parlamentar nos municípios brasileiros?* Metodologicamente, analisamos três medidas de renovação

---

<sup>7</sup> Em maio de 2008, a Câmara dos Deputados aprovou a PEC n. 333/2004, fixando o número mínimo de 9 cadeiras para municípios com até 15.000 habitantes e o número máximo de 55 cadeiras para município com mais de 8 milhões de habitantes.

<sup>8</sup> Salvo casos em que o candidato não comprove regularidade perante a Justiça Eleitoral.

<sup>9</sup> Sistematizar dados anteriores a essa Eleição é uma tarefa que pode comprometer as análises, visto que, à medida que retrocedemos na escala temporal, os dados se tornam menos confiáveis, com lacunas de informações.

parlamentar: (1) compulsória, (2) bruta e (3) líquida. Utilizamos estatística descritiva para tratar um banco de dados sistematizado a partir de informações do Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

A fim de cumprir com esse desenho de pesquisa, a próxima seção faz uma revisão de literatura sobre *incumbency* e renovação parlamentar; em seguida descrevemos nossas estratégias metodológicas de assegurar a replicação dos resultados; a terceira seção apresenta resultados e suas respectivas análises; por fim, resumizamos nossas principais considerações.

## 2 Revisão de literatura

Parte da literatura norte-americana tem considerado a renovação parlamentar como variável dependente (HYNEMAN, 1938; ROSENTHAL, 1974; SMITH & MILLER, 1977). Em termos mais intuitivos, o que explica o comportamento dos parlamentares no exercício de suas funções é a maximização das chances de continuar no cargo. De forma mais específica, Rosenthal (1974) indica nove variáveis independentes institucionais para explicar a taxa de renovação nos estados norte-americanos, o que relaciona diretamente a taxa de renovação com o desenho institucional. Essa lógica aponta para o nível de profissionalização como fator explicativo da reeleição, ou seja, quanto mais profissionalizado o parlamentar, maiores as chances de reeleição. Segundo Friedman e Holden (2009), a probabilidade de que um parlamentar titular nos Estados Unidos seja reeleito aumentou ao longo do último século, atingindo a marca de 95%.

No Brasil, quando falamos em renovação parlamentar na Câmara dos Deputados, há uma literatura em formação que trata sobre o tema (SANTOS, 1997; 2000; LEONI, PEREIRA e RENNÓ, 2003; MIGUEL, 2003; SAMUELS, 2003; PEREIRA & RENNÓ, 2007; DI MARTINO, 2009; BARRETO, 2012; COSTA e CODATO, 2016). Segundo Miguel (2003), a taxa de renovação na Câmara dos Deputados seria bastante alta, por volta de 50%. A justificativa dada pelo autor é a de que há um alto grau de entrada de atores que não são do campo político, ou, na expressão de Santos (1997), são novatos. Mais ainda, o autor chama atenção para o fato de que essa renovação parlamentar não equivale desta forma somente à substituição nos quadros políticos, mas ao simples franqueamento das cadeiras legislativas a atores estranhos ao campo político, ou seja, indivíduos sem experiência política. Podendo, dessa forma, surgirem efeitos perversos nessa renovação ligados a um baixo nível de profissionalização. Nesse sentido, altas ondas de renovação estão associadas a baixos níveis de profissionalização. Ainda que esse não seja o objeto de investigação deste artigo, essa lógica pode se reproduzir no cenário subnacional, mais precisamente nas câmaras municipais de vereadores.

Segundo Silva Júnior e Figueiredo Filho (2012), a literatura que trabalha com renovação parlamentar argumenta que o maior grau de profissionalização seria vantajoso eleitoralmente para candidatos *incumbents*. Comparativamente, candidatos *outsiders* estariam em desvantagens de disputa. O que Samuels (2001) chama de “*incumbency advantage*” nas eleições brasileiras. Ou seja, o maior grau de profissionalização, que estaria correlacionado a maior grau de

institucionalização, diminuiria a taxa de renovação parlamentar. Mas vale ressaltar que essas análises dizem respeito, mais uma vez, ao Congresso Nacional.

Em mais um trabalho que analisa a Câmara dos Deputados, Peixoto (2010) argumenta que a taxa de renovação do legislativo no Brasil é relativamente alta. Ames (2000) afirma que, no Brasil, por volta de 50% dos deputados é estreante, o que implica em alta taxa de renovação, principalmente nas regiões Sul e Sudeste. Corroborando essa tese, Cervi (2009) afirma que altos índices de renovação apontam a existência de riscos para a análise de casos no Brasil, considerando a hipótese de que a reeleição é a primeira meta do político eleito. Uma das externalidades das elevadas taxas de renovação é a expectativa da carreira política curta. Para Magalhães e Hirvonen (2015), *incumbency* tem efeitos sobre uma carreira política que vai além da probabilidade de reeleição.

A discussão sobre a renovação parlamentar está organizada em torno de suas causas e consequências. Polsby (1968) é um dos primeiros a estabelecer essa relação, para ele “*As an organization institutionalizes, it stabilizes its membership, entry is more difficult, and turnover is less frequent. Its leadership professionalizes and persists*” (POLSBY, 1968, p. 145/146). Dentro da literatura especializada, muito esforço se fez no sentido de identificar quais são os fatores que explicam os níveis de renovação.

O que percebemos é que tanto a literatura nacional quanto a norte-americana associam renovação, baixa profissionalização e reduzida capacidade de influenciar o *policy making*. Embora não seja na maioria dos trabalhos, esse argumento precisa ser ponderado pela distribuição de poder dentro da casa legislativa (SHEPSLE, 1978; KREHBIEL, 1991). A importância das comissões e de alguns agentes-chave no Poder legislativo é largamente tratada pela literatura norte-americana. Algumas arenas e atores desempenham um papel fundamental e acabam tendo mais peso nos trabalhos internos do Legislativo (GILLIGAN e KREIBIEL, 1989; HALL, 1989; COX e McCUBBINS, 1993).

O raciocínio é que quanto mais inexperientes forem os ocupantes desses cargos, menor será a influência do legislativo no *policy making*. A literatura nacional também aponta essa diferenciação. Figueiredo e Limongi (2001) colocam o líder como um dos grandes articuladores da governabilidade brasileira. Para eles, a vida do Executivo é bastante facilitada pelas prerrogativas conservadas pelos líderes. Da mesma forma, alguns trabalhos apontam a relevância dos presidentes e relatores de algumas comissões da Câmara (SANTOS e ACIR, 2005; MULLER, 2005). Portanto, é possível sustentar o argumento de que o efeito da renovação precisa ser ponderado pelo seu alcance dentro da casa legislativa. Ou seja, é plausível afirmar que a influência do legislativo no *policy making* tende a ser compatível com a experiência dos comandantes da casa em questão, em especial, considerando o padrão centralizado dos trabalhos parlamentares.

No que diz respeito a trabalhos que deem conta de responder a pesquisas sobre a renovação parlamentar no nível subnacional, olhando com uma lupa as disputas municipais para

os cargos de vereador é ainda é raro no Brasil. Como já foi citado no começo deste texto, Barreto (2009) tenta identificar as tendências e padrões nos pleitos para a Câmara de Vereadores, de 1976 até 2004, no município de Pelotas-RS. O autor verifica que há uma diversidade de fatores que interagem para possíveis reeleições, confirmando o que a literatura sobre a temática afirma o sistema político, segundo o autor, teria uma alta dose de imprevisibilidade. Silva (2011) é mais específico ainda ao analisar exclusivamente o padrão de reeleição de vereadores evangélicos em Belém-PA, nas eleições de 1992 a 2008. Enquanto Cervi (2011) propõe um modelo de análise de conteúdo a partir do HGPE. Diferente desses autores, salvo melhor busca, não encontramos literatura/estudos que lidem com legislativa municipal e eleições/reeleições.

Por sua vez, Kerbauy (2005, p. 350) afirma que as pesquisas sobre legislativos municipais até a década de 1990 indicavam “para uma instituição clientelista por excelência e homologadora das decisões do prefeito, nas quais as transferências de recursos individuados garantem a reeleição dos vereadores”. Trabalhos futuros podem analisar as composições político-partidárias das casas legislativas municipais a fim de mensurar o apoio do prefeito como variável explicativa para a reeleição dos parlamentares.

### 3 Metodologia - Os dados e a mensuração dos conceitos

Esta seção descreve os procedimentos metodológicos. A fim de garantir replicação dos resultados (KING, 1995), o quadro abaixo resume o nosso desenho de pesquisa e disponibilizamos publicamente nossa base de dados<sup>10</sup>. Sumariamente, nossa unidade de análise<sup>11</sup> são as câmaras municipais brasileiras, mais precisamente, estamos lidando com uma taxa de renovação parlamentar para as eleições de 2004, 2008, 2012 e 2016.

A fim de responder nossa questão de pesquisa, consideramos três tipos de renovação parlamentar: (a) *compulsória*, que se refere à quantidade percentual de legisladores novos, que vão substituir os que não se candidataram à reeleição; (b) *bruta*, porcentagem referente ao total de representantes novos considerando as vagas dos desistentes e as vagas dos derrotados; e (c) *líquida*, é referente à proporção de derrotados sobre o total de incumbentes que se candidataram (SANTOS, 2002). Como no período houve alteração do número de vagas legislativas em disputa, usamos como fator de ponderação para a diferença de cadeiras entre o par de eleições, como recomenda Santos (2002). Seguem as fórmulas abaixo:

$$(a) \textit{ Bruta} \left| \left( \frac{Des+Dif}{Tot.vagas} \right) 100 \right|$$

<sup>10</sup> Link: <http://www.gcpp.com.br/estudos-eleitoraisbd/>

<sup>11</sup> Analisamos a taxa de renovação para cada câmara municipal e não o parlamentar em si, o que impossibilita comparações com variáveis como sexo, idade, grau de instrução, partidos políticos, entre outras usuais em estudos de perfil de parlamentares.

$$(b) \textit{Compulsória} \left| \left( \frac{Des+Der+Dif}{Tot.vagas} \right) 100 \right|$$

$$(c) \textit{Líquida} \left| \left( \frac{Der}{Ree+Der+Dif} \right) 100 \right|$$

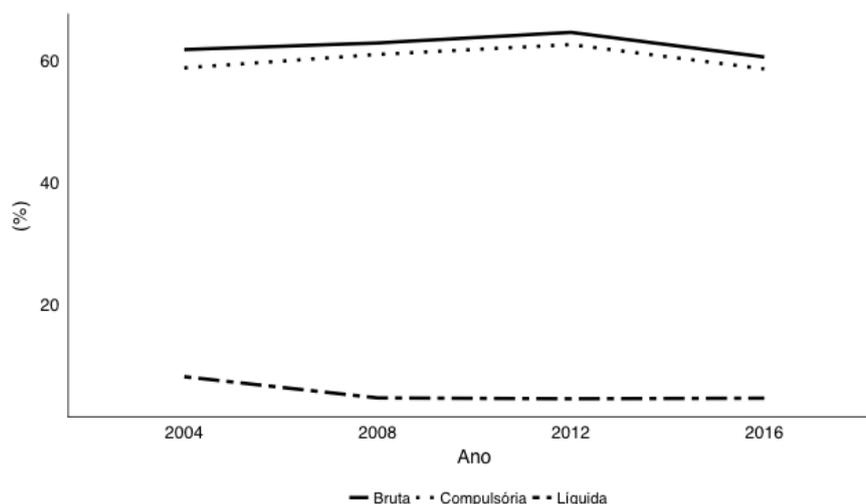
Os dados utilizados foram coletados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) usando o pacote *electionsBR* para o *software* estatístico *R* (MEIRELES, SILVA e COSTA, 2016). Foram coletados dados a partir das eleições de 2000, uma vez que era necessário ter as informações desses eleitos para construir as taxas de renovação para 2004. Em função das imprecisões de reportação da base do TSE, optamos por combinar as bases de candidaturas com as de votação. No processo de limpeza (*data cleaning*) dos dados, excluímos todas as eleições suplementares por acreditar que a análise é mais substantiva quando o pleito ocorre dentro da “normalidade” procedimental, uma vez que o procedimento correto foi alterado seria necessário uma análise à parte desses casos onde ocorreu uma nova corrida eleitoral.

Por fim construímos uma base com 567.906 candidatos entre eleitos, não eleitos e outras condições, possibilitando-nos comparar se o parlamentar municipal desistiu da candidatura (aqueles que não puderam se recandidatar por qualquer motivo também entraram na categoria de desistência) ou disputou a reeleição, e, nesses casos, se foi vitorioso ou derrotado. Após fazer essas comparações foi possível fazer uma base com as taxas de renovações para 21.906 eleições legislativas municipais entre 2004 e 2016.

#### 4 Resultados e Discussões

Nesta seção apresentamos os resultados e as respectivas análises. O gráfico abaixo resume as taxas médias de renovação parlamentar bruta, compulsória e líquida para as eleições de 2004 a 2016.

**Gráfico 01.** Taxas médias de renovação nas Eleições legislativas municipais no Brasil (2004-2016)



Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

O gráfico 1 mostra que houve uma renovação *bruta* com de média de 60% dos casos, ou seja, mais da metade dos legisladores municipais, em média, são “caras novas” nas câmaras de vereadores. Apresentando o mesmo padrão de comportamento, a renovação *compulsória* registrou quase 60% da renovação, ou seja, as vagas foram preenchidas por um legislador que não se recandidatou. A renovação *líquida* que se refere à relação de mandatários eleitos e não eleitos possui uma média bem abaixo das demais, o que sugere que quem se recandidata é reconduzido ao cargo. Silveira (2009) chama atenção para o fato de que a reeleição em municípios pode ser beneficiada pelo fato de que os políticos, normalmente, exercem controle sobre secretarias municipais e demais órgãos públicos, garantindo a preservação e ampliação de seus interesses particulares (políticos). Vale ressaltar que estamos falando de uma média para os mais de cinco mil municípios.

Outras técnicas estatísticas devem ser consideradas para uma análise mais específica desses resultados. A tabela 1 sumariza a estatística descritiva dos parlamentares municipais para as quatro eleições analisadas.

**Tabela 1.** Estatística descritiva das renovações parlamentares municipais no Brasil (2004-2016)

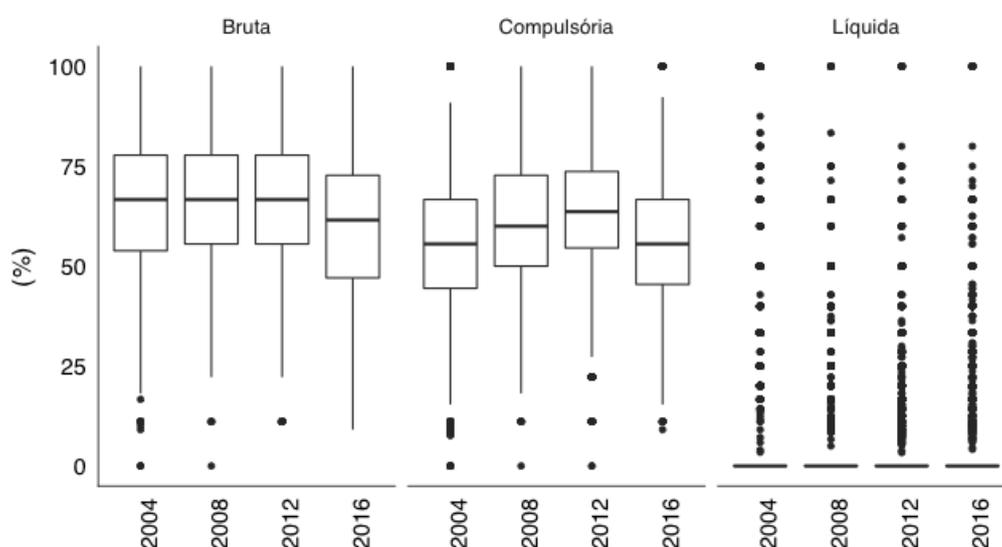
Ano	Tipo Renovação	Média	Desv. Padrão	Mediana	Min.	Max.	CV
2004	Bruta	61,79	17,11	66,67	0,00	100,00	0,28
	Compulsória	58,78	18,50	55,56	0,00	100,00	0,31
	Líquida	8,01	22,60	0,00	0,00	100,00	2,82
2008	Bruta	62,88	16,24	66,67	0,00	100,00	0,26
	Compulsória	60,99	16,35	60,00	0,00	100,00	0,27
	Líquida	4,52	13,48	0,00	0,00	100,00	2,98
2012	Bruta	64,62	15,60	66,67	11,11	100,00	0,24
	Compulsória	62,61	15,77	63,64	0,00	100,00	0,25
	Líquida	4,39	12,12	0,00	0,00	100,00	2,76

	Bruta	60,57	15,92	61,54	9,09	100,00	0,26
2016	Compulsória	58,61	16,09	55,56	9,09	100,00	0,27
	Líquida	4,48	12,11	0,00	0,00	100,00	2,70

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

Para as três taxas nos quatros pleitos, há municípios onde as mínimas são zero e as máximas são 100% de renovação. A taxa de renovação *líquida* é a que chama mais atenção por apresentar valores mais baixos. Quando olhamos só para os desvios-padrão, podemos achar que está aparentemente igual às outras taxas. Afim de que a comparação dos valores fique mais coerente, devemos considerar o coeficiente de variação (CV). Nesse caso optamos por reportar os resultados com gráficos de *box-plot*.

**Gráfico 2.** *Box-plot* das taxas de renovação eleições legislativas municipais no Brasil (2004-2016)



Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

O gráfico 2 ilustra a distribuição das taxas nos mais de cinco mil municípios, registrando que a concentração está entre 50% e 75% de renovação *bruta* e *compulsória*, respectivamente. Enquanto a renovação *líquida* está concentrada em zero, com muitos casos fora do intervalo de confiança, o que explica coeficientes de variação tão elevados. Os resultados indicam que os incumbentes apresentam uma vantagem na disputa, corroborando com a literatura especializada (GELMAN e KING, 1990; GERBER, 1998, 2004; SAMUELS, 2001; LEE, 2008; MENDES, ROCHA e AMORIM, 2004; BRAMBOR e CENEVIVA, 2012). A tabela 2 analisa de forma mais específica esses dados, apresentando resultados da renovação parlamentar municipal por regiões e posteriormente por faixa de quantidade de eleitores. O objetivo é descrever melhor essas distribuições, uma vez que esperamos que no Brasil a distribuição não seja aleatória e que as particularidades regionais importam.

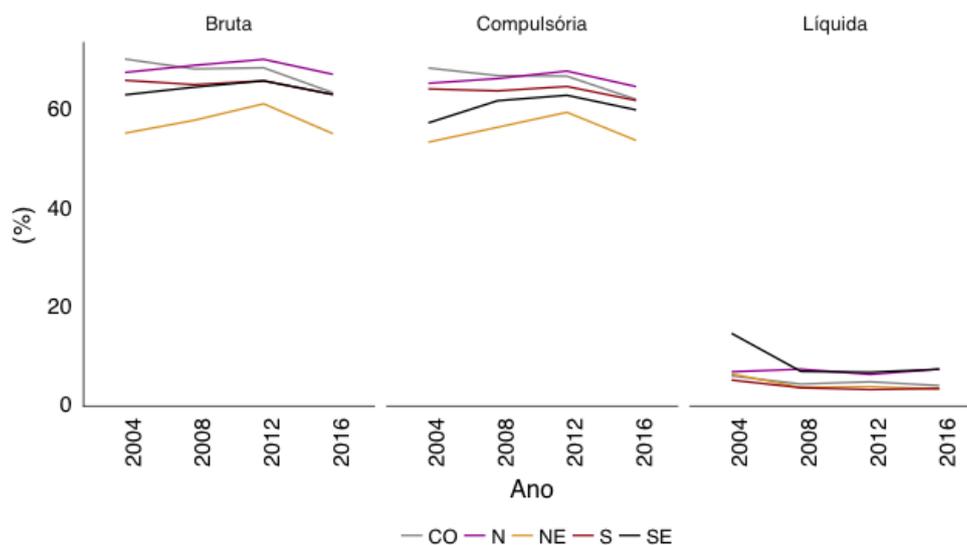
**Tabela 2.** Estatística descritiva das renovações parlamentares municipais por região (2004-2016)

Região	Tipo Renovação	Média	Desv. Padrão	CV
CO	Bruta	67,31	15,16	0,23
	Compulsória	65,74	15,54	0,24
	Líquida	4,30	13,93	3,24
N	Bruta	68,18	14,84	0,22
	Compulsória	65,74	15,24	0,23
	Líquida	6,51	16,73	2,57
NE	Bruta	57,02	16,22	0,28
	Compulsória	55,43	16,30	0,29
	Líquida	3,80	12,92	3,40
S	Bruta	64,68	16,17	0,25
	Compulsória	63,34	16,65	0,26
	Líquida	3,37	12,36	3,67
SE	Bruta	63,82	15,52	0,24
	Compulsória	60,18	16,73	0,28
	Líquida	8,25	19,46	2,36

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

As taxas de renovação *compulsória* e *bruta* são mais baixas no Nordeste (NE), 55.43% e 57.02%, respectivamente. Em termos gerais, essas taxas apontam para um número obrigatório de legisladores novos nas casas legislativas, ou seja, considerando as eleições analisadas, essa região do país é a que menos renova suas câmaras municipais.

Nas outras regiões essas taxas são aproximadamente 10% mais elevadas do que no Nordeste. Quanto à taxa de renovação *líquida*, há de se destacar que ela é mais elevada no Sudeste (SE) (8.25%), ou seja, no Sudeste o incumbente aos legislativos municipais tem menos sucesso que seus concorrentes. Ao menos, em termos descritivos. É preciso considerar futuros testes de hipóteses e outras análises no nível municipal e talvez em outros níveis para explicar esse fenômeno. Nossa preocupação metodológica aqui não é justificar a necessidade de renovação parlamentar municipal como sendo variável explicativa para melhores indicadores sociais e econômicos, tampouco o contrário. O gráfico 3 resume as médias de renovação eleitoral por Região e ano eleitoral.

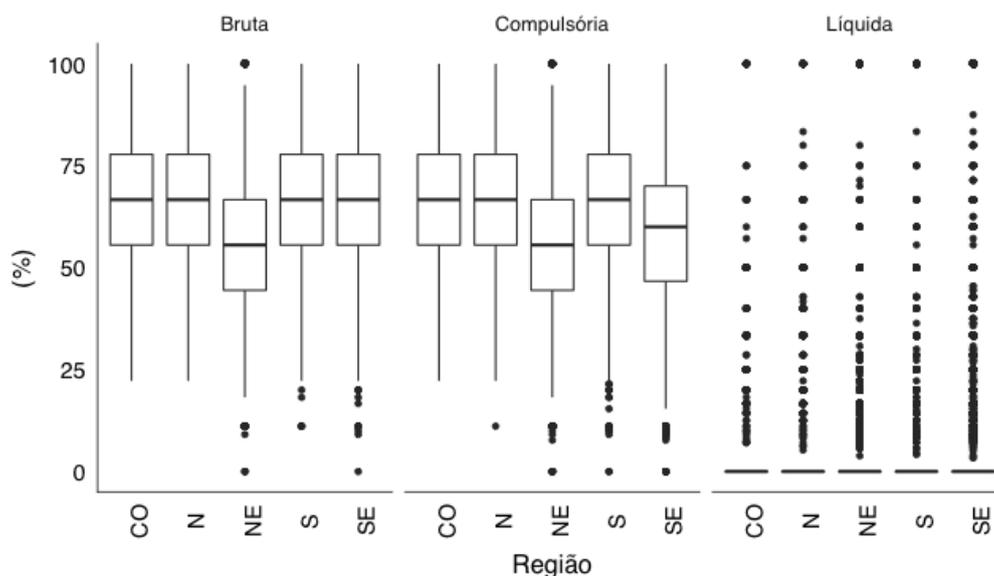
**Gráfico 3.** Médias das taxas de renovação eleições legislativas municipais por Região (2004-2016)

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

As taxas médias de renovação *bruta* e *compulsória* até as Eleições 2012 apresentam trajetória de crescimento<sup>12</sup>. E talvez realmente fosse uma trajetória de crescimento, mas, para afirmar isso, seriam necessários dados anteriores às Eleições de 2000, que, embora estejam disponíveis nas bases de dados do TSE, faltam indexadores para garantir que realmente o candidato A é o candidato A e não o B. Esse problema fica ainda maior porque se trata de uma base de dados com mais de cinco mil municípios por eleição, o que inviabiliza a conferência individual dos casos.

As taxas médias de renovação *líquida* apresentam uma estabilidade, ou seja, sem tendência ascendente ou descendente. Vale destacar que a taxa na Região Sudeste destoa do padrão das demais regiões (8.25%) nas Eleições de 2004. No gráfico 4, apresentamos uma ilustração em forma de *boxplot*, que torna mais clara a compreensão da distribuição dessas taxas de renovação para a série analisada.

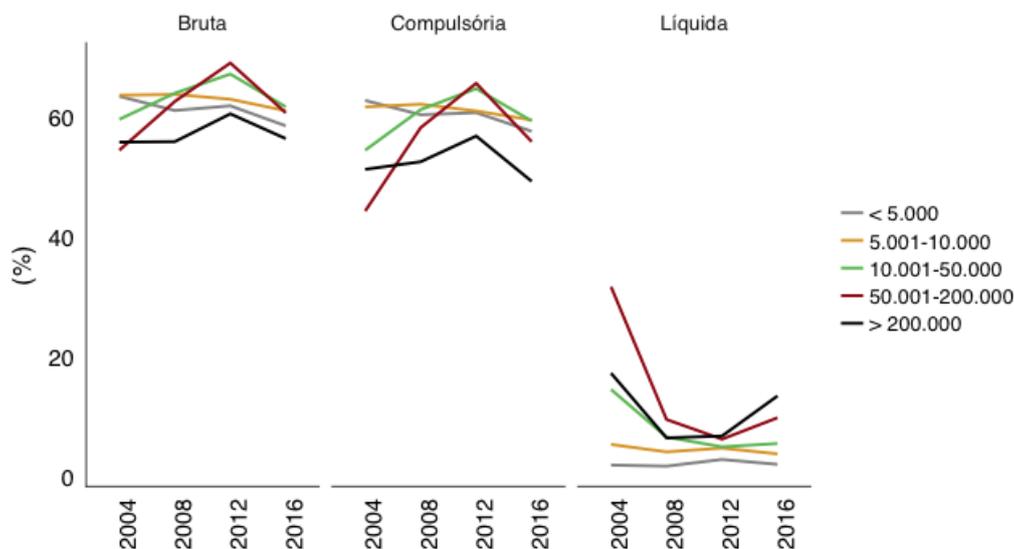
<sup>12</sup> Trabalhos futuros podem fazer uso de técnicas estatísticas de séries temporais para analisar o comportamento de tendências da renovação parlamentar nos municípios brasileiros. Para maiores informações sobre séries temporais ver Bueno (2008), Enders (2008), Morettin e Toloi (2006), Chatfield (1996), Box, Jenkins e Reinsel (1994) e Brockwell e Davis (1991).

**Gráfico 4.** *Box-plot* das taxas de renovação eleições legislativas municipais por Região (2004-2016)

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

Em termos de renovação *bruta*, a concentração está no intervalo entre 50% e 75%, exceto no Nordeste, que apresenta um intervalo um pouco abaixo como registrado na tabela anterior. A renovação *compulsória* segue um padrão semelhante de distribuição, com as regiões Nordeste e Sudeste com taxas visivelmente abaixo das demais regiões. Em termos mais práticos, as taxas de renovação bruta e compulsória têm padrões similares de destruição, ou seja, vereadores se reelegem na faixa de 50 a 75%. É possível que estudos que envolvam perfil de vereadores que disputam e/ou se elegem/reelegem para as câmaras municipais possam fornecer saídas explicativas para esse fenômeno. Acreditamos ainda que indicadores socioeconômicos possam ser usados como variáveis de controle para esclarecer os motivos pelos quais a Região Nordeste tem menores taxas de renovação.

Em relação à taxa de renovação *líquida*, os resultados não apresentam diferenciação significativa para as regiões, pois a concentração fica próximo a zero. Em termos práticos, os resultados indicam que a proporção de derrotados sobre o total de incumbentes é zero. A seguir, o gráfico 5 sumariza as taxas de renovação por faixa de quantidade de eleitores dos municípios analisados.

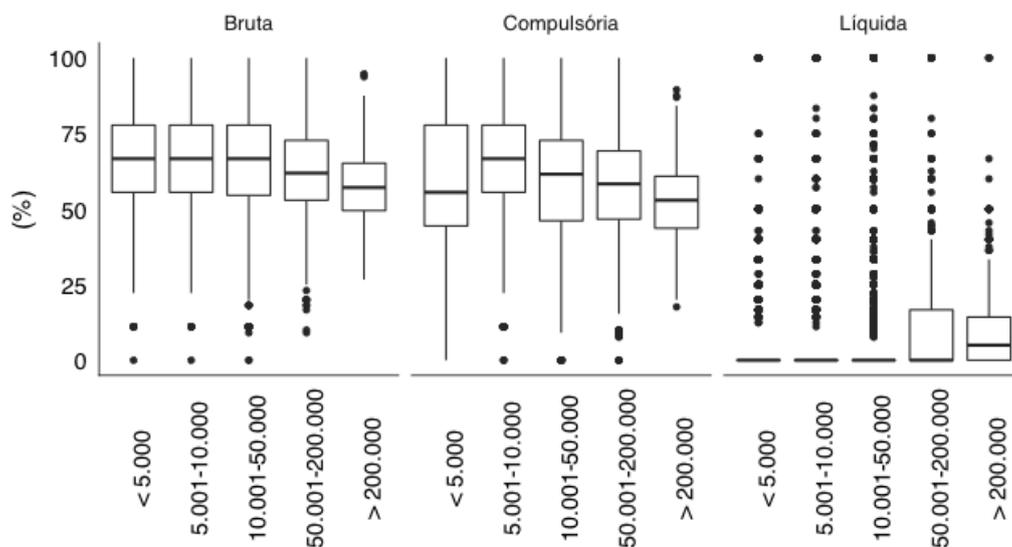
**Gráfico 5.** Médias das taxas de renovação eleições legislativas municipais por quantidade de eleitores (2004-2016)

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

No gráfico 5, vemos que, para o período analisado, só os municípios acima de 20 mil eleitores tinham alguma trajetória de aumento das taxas de renovação *bruta* e *compulsória*. Mas, em todas as faixas de quantidade de eleitores, em 2016 as taxas *bruta* e *compulsória* foram menores que em 2012. A taxa de renovação *líquida* em 2004 foi maior que em todos os outros anos, com exceção dos municípios abaixo de 10 mil eleitores, onde quase não houve alteração nas taxas médias de cada ano. Cabe destacar que, nos municípios acima de 50 mil eleitores, a taxa *líquida* foi maior em 2016 do que em 2012. dessa forma podemos compreender que, apesar de ter ocorrido menos desistência de recandidaturas (renovação *compulsória*), houve maior perda para os incumbentes, ou seja, maior foi a renovação média devido a derrotas eleitorais nessas faixas de quantidades de eleitores.

Para além das análises mais técnicas desses resultados, é importante registrar que as diferenças das taxas de renovação em municípios com quantidades diferentes de eleitores se explicam pelo fato de que os cenários políticos sofrem influência dessa variável. Ou seja, municípios menores tendem a apresentar concorrência eleitoral com lógicas de campanha e de comportamentos dos políticos distinta da de municípios maiores. O inverso é verdadeiro. Abaixo, no gráfico 6, descrevemos informações sobre a distribuição das taxas analisadas, considerando também os municípios por quantidade de eleitores.

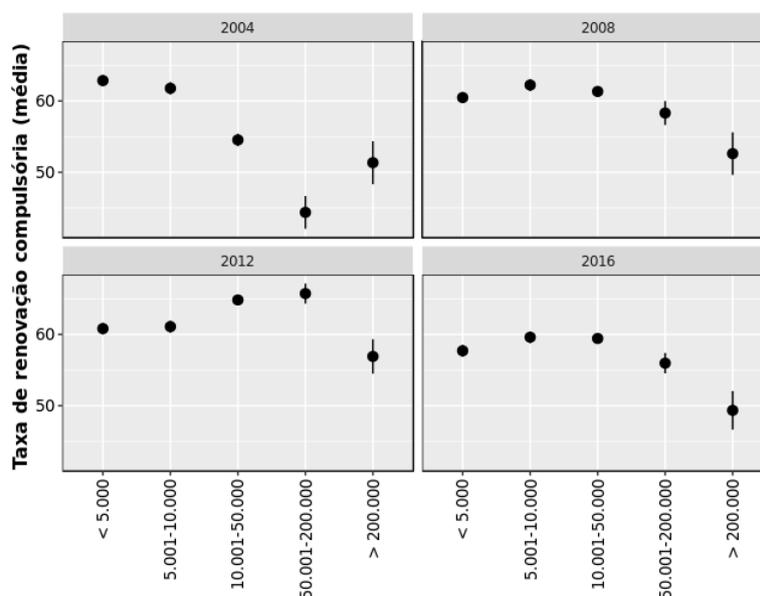
**Gráfico 6.** *Box-plot* das taxas de renovação eleições legislativas municipais por quantidade de eleitores (2004-2016)



Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

Mais uma vez, as taxas de renovação *bruta* são semelhantes em todas as faixas de quantidade de eleitores, com um leve decréscimo à medida que aumenta o número de eleitores, mas, no geral, a variação está entre 50 e 75%. Cabe a ressalva de que a faixa acima de 200.000 eleitores tem menor dispersão na taxa *bruta* de renovação. Na renovação *compulsória*, as cidades com até 5 mil eleitores apresentam a maior dispersão na taxa da renovação entre os grupos analisados. De uma maneira geral, essa categoria de renovação está concentrada entre em torno de 50% e 75%. Só a partir do gráfico 6 é que temos alguma diferenciação mais visível da taxa de renovação *líquida*, e, como podemos observar, são nas cidades com mais de 50 mil eleitores onde os incumbentes apresentaram as menores taxas de sucesso eleitoral, gerando uma concentração de taxa de renovação *líquida* próxima dos 25%. Enquanto, nas demais faixas, a concentração está próxima de zero.

Por fim, apresentamos as análises dos testes de diferenças de médias de renovação, a fim de encontrar resultados estatisticamente significativos. O gráfico 7 resume os resultados referentes à taxa de renovação compulsória.

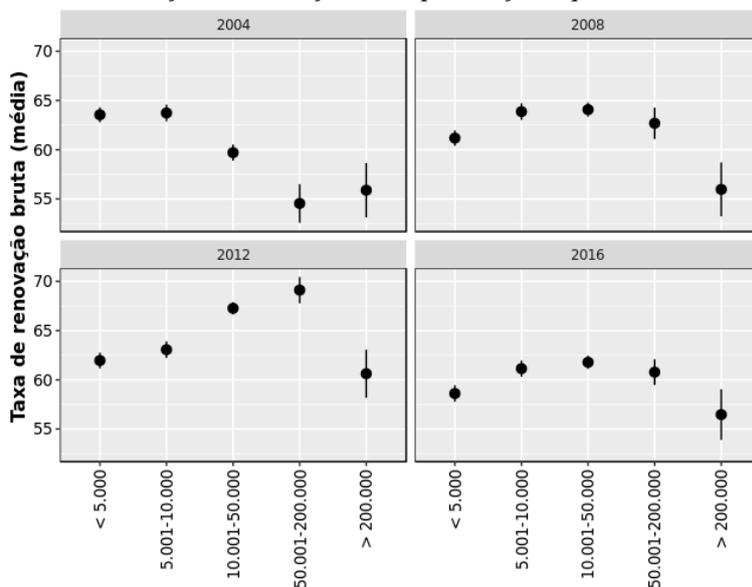
**Gráfico 7.** Diferenças da renovação *compulsória* por eleição e quantidade de eleitores

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

No que tange à renovação compulsória, podemos observar que os dados se comportam de maneira semelhante ao longo das quatro eleições, destacando-se como atípica aquelas de 2012. O padrão médio é alta renovação compulsória nos menores municípios. Para todos os pleitos, a diferença na taxa entre municípios com menos de 5 mil eleitores e aqueles com mais de 200 mil eleitores foi significativa. Para as eleições entre 2008 e 2016, não houve diferenças estatísticas entre municípios com menos de 5 mil, entre 5 e 10 mil e 50 mil eleitores. Como mostram os gráficos, a renovação compulsória é bastante alta em todos os municípios. Somente nos municípios entre 50 mil e 200 mil, em 2004, e acima de 200 mil, em 2016, a taxa de renovação compulsória foi menor que 50%.

Esse tipo de resultado em forma de gráfico traz, ao menos, duas vantagens para as análises. A primeira é a do ganho intuitivo que o leitor tem ao ler gráficos em relação a tabelas. A segunda diz respeito a analisar dados específicos, no nosso caso, para cada uma das taxas de renovação, considerando todas as eleições, os tamanhos dos municípios em função da quantidade de eleitores e, por fim, todas as eleições que nos propusemos analisar. A seguir, no gráfico 8 apresentamos os resultados para as mesmas variáveis referentes à taxa de renovação bruta.

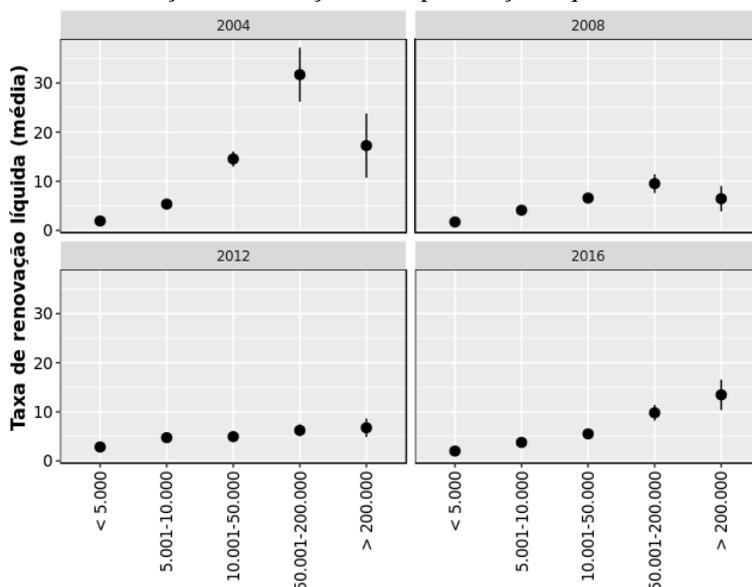
**Gráfico 8.** Diferenças da renovação *bruta* por eleição e quantidade de eleitores



Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

Quando lidamos com a renovação *bruta*, os padrões começam a desaparecer. Em 2004, esse tipo de renovação foi significativamente menor nos dois estratos superiores do contingente eleitoral. Enquanto, na eleição seguinte, somente os grandes municípios tiveram uma renovação significativamente menor, mesmo assim, estabelecendo-se na casa dos 65%. Esses indicadores baixaram de patamar nas últimas eleições. A maior taxa de renovação média ocorreu nos municípios entre 10 mil e 50 mil eleitores, marcando 61,79%. Municípios com mais 200 mil eleitores obtiveram uma renovação significativamente menor.

**Gráfico 9.** Diferenças da renovação *bruta* por eleição e quantidade de eleitores



Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

Os resultados indicam que o cenário se altera muito quando se aumenta o tamanho dos

municípios. Enquanto que, nas medidas anteriores, as cidades com mais de 200 mil eleitores obtinham as menores taxas, no que se refere à renovação líquida, elas apresentam as maiores. Ao que tudo indica, os incumbentes sofrem mais derrotas nessas grandes cidades, o que pode indicar maior competitividade nas disputas eleitorais. Isso foi claro em 2004, onde as diferenças foram significativas em todas as comparações múltiplas (exceto entre cidades com 10 mil a 50 mil e aquelas com mais de 200 mil). Nas últimas eleições, o padrão foi o mesmo. Os incumbentes sofrem mais quanto maior for a cidade<sup>13</sup>.

## 5 Considerações Finais

Este trabalho tenta avançar em uma agenda de pesquisa ainda pouco explorada na Ciência Política brasileira: renovação nas casas legislativas municipais. A primeira consideração deste trabalho diz respeito à ausência de estudos sobre eleições e comportamento legislativo municipal. De um lado, existe uma agenda de pesquisa a ser explorada, com pouca referência literária e de modelos metodológicos; de outro lado, há uma quantidade significativa de dados a serem trabalhados. Não se sabe por que pesquisadores em Ciência Política no Brasil não investem nessa agenda. O grande número de municípios brasileiros (5.570) pode ser o grande entrave ao desenvolvimento das pesquisas. Além disso, à medida que as informações retrocedem no tempo, menos confiáveis e menos precisas se tornam - mesmo em repositórios oficiais como o Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Esse fato diz respeito diretamente à nossa escolha por eleições municipais a partir de 2004.

Nosso foco consistiu em analisar três tipos de renovação: *bruta*, *líquida* e *compulsória*. De forma resumida, os resultados indicam que, em média, há uma renovação *bruta* e *compulsória* em torno de 60% das cadeiras. Por sua vez, a renovação *líquida* é de 9%. Em geral, a renovação *líquida* é maior em municípios acima de 50 mil eleitores, significando que os incumbentes são mais derrotados nessas circunscrições. O Nordeste apresenta a menor média de taxa de renovação (*bruta* = 57%, *compulsória* = 55,43% e *líquida* = 3,8%). O que indica um comportamento de maior permanência de vereadores municipais no poder.

Sumariamente, nossos achados sobre renovação parlamentar municipal apontam para uma taxa *bruta* que se aproxima à da Câmara dos Deputados e de assembleias legislativas estaduais. Esses dados abrem espaço para uma agenda de pesquisa, no sentido de explorar se produção legislativa, ambição política, variáveis eleitorais, institucionais, regiões geográficas, gastos e financiamentos de campanha entre outras, têm poder explicativo sobre a renovação desses parlamentares. Mas, além disso, estamos apontando para uma solução metodológica, com resultados empíricos e fornecendo um indicador de como se comportam as taxas de reeleição nos

---

<sup>13</sup> Vale ressaltar que resultados em forma de tabelas contendo informações mais específicas neste estudo sobre taxas de renovação, quantidade de eleitores por municípios, regiões do país e anos eleitorais estão presentes no Apêndice deste artigo.

municípios para um dos objetos de estudos menos analisados pela Ciência Política brasileira: os vereadores.

## Referências

- BARRETO, A. **Impacto da coligação nas eleições proporcionais: o caso da Câmara de Vereadores de Pelotas (1988-2004)**. Pelotas: Editora da UFPel, 2007.
- BARRETO, A. Reeleição parlamentar: reflexões metodológicas e análise do caso da Câmara de Vereadores de Pelotas (1976-2004). **Opinião Pública**, v. 14, n.1, p.123-148, 2008.
- BELL, C.G.; PRICE, C.M. Twenty Years of a Full-time Legislature: Is it Time for Reform? **California Journal**, v.18, n.3, p.36-40, 1989.
- BENJAMIN, G.; MALBIN, M.J. Term Limits for Lawmakers: How to Start Thinking about a Proposal in Process. In: BENJAMIN, G. And MALBIN, M.J. (Org.) **Limiting Legislative Terms** Washington DC: Congressional Quarterly Press, 1992, p.3-16.
- BRAMBOR, T. e CENEVIVA, R. Reeleição e Continuísmo nos Municípios Brasileiros. **Novos Estudos Cebrap**, n. 93, p. 9-21, 2012.
- BROCKWELL, P. J.; DAVIS, R. A. **Time Series: Theory and Methods**. New York: Springer Sciences, 1991.
- BOX, G.E.P; JENKINS, G.M.; REINSEL, G.C. **Time Series Analysis: Forecasting and Control**. 3 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1994.
- BUENO, R. De L. da S. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- ENDERS, W. **Applied econometric time series**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2008.
- CERVI, E.U. Produção legislativa e conexão eleitoral na Assembleia Legislativa do Estado do Paraná. **Rev. Soc. Política**, v.17, n. 32, 159-177, 2009.
- CERVI, E.U. O uso do HGPE como recurso partidário em eleições proporcionais no Brasil: um instrumento de análise de conteúdo. **Opinião Pública**, v. 17, n.1, p.106-136, 2011.
- CHATFIELD, C. **The Analysis of Time Series: An Introduction**. Boca Raton London New York Washington D.C., Chapman & Hall/CRC, 1996.
- COSTA, L.D. e CODATO, A. Profissionalização ou popularização da classe política brasileira?: um perfil dos senadores da República. **Textos para discussão**, Curitiba, n. 2, p. 1-28, abr, 2016.
- DIAMOND, I. **Sex Roles in the State House**. New Haven: Yale University Press, 1977.
- FRIEDMAN, J.N. & HOLDEN, R. T. The Rising Incumbent Reelection Rate: What's Gerrymandering Got to Do With It?. **The Journal of Politics**, v. 71, n. 2, p.593-611, 2009.
- GELMAN, A. and KING, G. Estimating Incumbency Advantage without Bias. **American Journal of Political Science**, v. 34, n. 4, p. 1142-1164, 1990.
- GERBER, A. Estimating the Effect of Campaign Spending on Senate Election Outcomes Using Instrumental Variables. **American Political Science Review**, Washington-DC, v. 92, n. 2, Sept., p.401-423, 1998.
- GERBER, A. Does Campaign Spending Work?: Field Experiments Provide Evidence and Suggest New Theory. **American Behavioral Scientist**, Thousand Oaks, v. 47, n. 5, p. 541-574, Feb. 2004.
- HYNEMAN, C. S. Tenure and Turnover of Legislative Personnel. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, Thousand Oaks, v. 195, p. 21-31, Jan, 1938.

- KERBAUY, M.T. M. As câmaras municipais brasileiras: perfil de carreira e percepção sobre o processo decisório local. **Opinio Pública**, v. 11, nº 2, out., p.337-365, 2005.
- KING, G. Replication, Replication. **PS: Political Science and Politics**, n. 28, p. 443-499, 1995. Disponível: <http://gking.harvard.edu/gking/files/replication.pdf>
- LEE, D.S. Randomized Experiments from Non-random Selection in U.S. House Elections. **Journal of Econometrics**, v.142, n. 2, p. 675–697, 2008.
- DE MAGALHÃES, L., & HIRVONEN, S. **Multi-Office Incumbency Advantage: Political Careers in Brazil. Discussion Paper** v. 15, n.662, p.1-55. Department of Economics, University of Bristol, UK, 2015.
- MEIRELES, F.; SILVA, D.; COSTA, B. **ElectionsBR: R functions to download and clean Brazilian electoral data.** Federal University of Minas Gerais. Belo Horizonte, Brazil, 2016. Disponível em: <<http://fmeireles.com/files/electionsbr.pdf>>
- MENDES, M.; ROCHA, C. e AMORIN, A. O que reelege um prefeito? Mimeografado. Senado Federal, Brasília, 2004.
- MIGUEL, L.F. Capital político e carreira eleitoral: algumas variáveis na eleição para o Congresso brasileiro. **Rev. Sociol. Polit.**, n. 20, p. 115-134, jun., 2003.
- MORETTIN, P. A. e TOLOI, C. M. C. **Análise de séries temporais.** 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- MULLER, G. Comissões e Partidos Políticos na Câmara dos Deputados: Um Estudo sobre os Padrões Partidários de Recrutamento para as Comissões Permanentes. **Rev. de Ciências Sociais**, v. 48, nº 1, 371-394, 2005.
- PEIXOTO, V. M. **Eleições e financiamento de campanhas no Brasil.** Tese de Doutorado (Ciência Política). Programa de Pós-Graduação em Ciência Política e Sociologia. Rio de Janeiro: Instituto Universitário de Pesquisas do Estado do Rio de Janeiro, 2010.
- POLSBY, N. The Institutionalization of the House of Representatives. **American Political Science Review**, v. 62, n. 1, 144-168, 1968.
- ROSENTHAL, A. And So They Leave: Legislative Turnover in the States. **State Government**, n. 47, p. 148-152, 1974.
- ROSENTHAL, A. State Legislative Development: Observations from Three Perspectives. **Legislative Studies Quarterly**, v. 21, n. 2. p. 169-198, 1996.
- SAMUELS, D. Incumbents and Challengerson a level Playing Field: Assessing the impact of Campaign Finance in Brazil. **The Journal of Politics**, West Nyack, v. 63, n. 2, p. 569-584, Nov., 2001.
- SANTOS, A. M. dos. Nas fronteiras do campo político: raposas e outsiders no Congresso Nacional. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, n. 33, p. 98-99, 1997.
- SANTOS, W. G. Dos. Da Poliarquia à oligarquia? Eleições e demanda pós-renovação parlamentar. **Sociedade e Estado**, v. 12, n. 1, p. 11-56, 1997.
- SANTOS, W. G. dos. **Votos e Partidos, Almanaque de Dados Eleitorais: Brasil e Outros Países.** Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2002.
- SILVA JUNIOR, J. A. da & FIGUEIREDO FILHO, D. B. Marolas ou tsunamis? O impacto das ondas de renovação sobre a profissionalização dos deputados federais (1999-2003). **Rev. Sociol. Polit.** v.20, n.42, pp.199-212, 2012.
- SILVA, L. H. da. **A reeleição de vereadores evangélicos em Belém de 1992 a 2008: conexão, regra do jogo e comunicação com as bases.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política,

Belém, 2011.

SILVEIRA, A. O perfil do poder Legislativo da capital e do estado de Mato Grosso (1983-2004). **Revista de Sociologia e Política**, v.17, n.34, 271-299, 2009.

SMITH, R. E. & MILLER, L. W. Leaving The Legislature: Why do They Go? **Public Service**, v. 4, n.4, p. 6-8, 1977.

SQUIRE, P. Membership Turnover and the Efficient Processing of Legislation. **Legislative Studies Quarterly**, v. 23, n. 1 p. 23-32, 1998.

## APÊNDICE

**Tabela 3.** Taxa de Renovação por Região e ano (2004-2016)

R e g i ã o	An o	Tipo Renova ção	M é d i a	Des v. Pa drã o	C V	R e g i ã o	An o	Tipo Renova ção	Mé d i a	Des v. Pa drã o	C V
CO	2004	Bruta	69.97	14.70	0.21	NE	2012	Bruta	60.88	15.89	0.26
CO	2004	Compul.	68.15	15.82	0.23	NE	2012	Compul.	59.16	16.01	0.27
CO	2004	Líquida	5.54	18.21	3.29	NE	2012	Líquida	3.36	9.58	2.85
CO	2008	Bruta	67.97	15.37	0.23	NE	2016	Bruta	54.80	15.63	0.29
CO	2008	Compul.	66.60	15.65	0.23	NE	2016	Compul.	53.42	15.66	0.29
CO	2008	Líquida	3.88	13.70	3.53	NE	2016	Líquida	2.85	8.68	3.05
CO	2012	Bruta	68.19	15.10	0.22	S	2004	Bruta	65.65	16.79	0.26
CO	2012	Compul.	66.49	15.24	0.23	S	2004	Compul.	63.90	18.07	0.28
CO	2012	Líquida	4.34	12.31	2.84	S	2004	Líquida	4.69	16.74	3.57
CO	2016	Bruta	63.13	14.66	0.23	S	2008	Bruta	64.77	16.15	0.25
CO	2016	Compul.	61.76	14.73	0.24	S	2008	Compul.	63.50	16.36	0.26
CO	2016	Líquida	3.57	10.90	3.05	S	2008	Líquida	3.13	10.84	3.46
N	2004	Bruta	67.25	14.94	0.22	S	2012	Bruta	65.54	15.55	0.24
N	2004	Compul.	65.04	15.89	0.24	S	2012	Compul.	64.40	15.75	0.24
N	2004	Líquida	6.37	18.60	2.92	S	2012	Líquida	2.76	10.64	3.86
N	2008	Bruta	68.70	15.52	0.23	S	2016	Bruta	62.77	16.02	0.26
N	2008	Compul.	66.01	16.09	0.24	S	2016	Compul.	61.55	16.19	0.26
N	2008	Líquida	6.92	16.71	2.41	S	2016	Líquida	2.98	10.35	3.47
N	2012	Bruta	69.91	14.13	0.20	SE	2004	Bruta	62.70	16.41	0.26
N	2012	Compul.	67.53	14.09	0.21	SE	2004	Compul.	56.99	19.20	0.34
N	2012	Líquida	5.84	14.91	2.55	SE	2004	Líquida	14.19	29.61	2.09
N	2016	Bruta	66.87	14.58	0.22	SE	2008	Bruta	64.26	15.45	0.24
N	2016	Compul.	64.37	14.67	0.23	SE	2008	Compul.	61.50	15.86	0.26
N	2016	Líquida	6.92	16.67	2.41	SE	2008	Líquida	6.46	16.01	2.48
NE	2004	Bruta	54.90	16.64	0.30	SE	2012	Bruta	65.55	14.95	0.23
NE	2004	Compul.	53.08	17.02	0.32	SE	2012	Compul.	62.61	15.29	0.24

NE	2004	Líquida	5.94	19.73	3.32	SE	2012	Líquida	6.28	14.19	2.26
NE	2008	Bruta	57.53	15.94	0.28	SE	2016	Bruta	62.77	15.07	0.24
NE	2008	Compul.	56.10	15.75	0.28	SE	2016	Compul.	59.63	15.72	0.26
NE	2008	Líquida	3.20	11.01	3.44	SE	2016	Líquida	6.90	14.58	2.11

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE

**Tabela 4.** Taxa de Renovação por faixa eleitores e ano (2004-2016)

A n o	Faixa Eleitores	Tipo Renova ção	Mé dia	De sv. Pa dr ão	C V	Ano	Faixa Eleitores	Tipo Renova ção	Média	Desv. Padrã o	CV
2004	< 5.000	Bruta	63.55	16.84	0.26	2012	20.001-50.000	Compul.	65.88	13.29	0.20
2004	< 5.000	Compul.	62.86	17.06	0.27	2012	20.001-50.000	Líquida	4.80	11.66	2.43
2004	< 5.000	Líquida	1.91	10.02	5.25	2016	20.001-50.000	Bruta	61.95	14.74	0.24
2008	< 5.000	Bruta	61.18	16.91	0.28	2016	20.001-50.000	Compul.	59.36	14.86	0.25
2008	< 5.000	Compul.	60.47	16.95	0.28	2016	20.001-50.000	Líquida	5.90	13.72	2.33
2008	< 5.000	Líquida	1.72	8.15	4.74	2004	50.001-100.000	Bruta	56.02	16.98	0.30
2012	< 5.000	Bruta	61.96	16.41	0.26	2004	50.001-100.000	Compul.	44.98	19.84	0.44
2012	< 5.000	Compul.	60.81	16.55	0.27	2004	50.001-100.000	Líquida	30.03	38.15	1.27
2012	< 5.000	Líquida	2.84	10.56	3.72	2008	50.001-100.000	Bruta	63.49	14.81	0.23
2016	< 5.000	Bruta	58.61	16.89	0.29	2008	50.001-100.000	Compul.	59.31	15.55	0.26
2016	< 5.000	Compul.	57.70	17.01	0.29	2008	50.001-100.000	Líquida	9.36	18.36	1.96
2016	< 5.000	Líquida	2.02	7.90	3.91	2012	50.001-100.000	Bruta	70.33	12.85	0.18
2004	5.001-10.000	Bruta	63.73	16.37	0.26	2012	50.001-100.000	Compul.	66.99	13.61	0.20
2004	5.001-10.000	Compul.	61.78	16.86	0.27	2012	50.001-100.000	Líquida	6.20	11.59	1.87
2004	5.001-10.000	Líquida	5.35	17.13	3.20	2016	50.001-100.000	Bruta	61.72	12.52	0.20
2008	5.001-10.000	Bruta	63.87	16.19	0.25	2016	50.001-100.000	Compul.	57.57	13.74	0.24
2008	5.001-10.000	Compul.	62.23	16.26	0.26	2016	50.001-100.000	Líquida	8.42	13.60	1.62
2008	5.001-10.000	Líquida	4.11	13.43	3.27	2004	100.001-200.000	Bruta	51.19	14.96	0.29
2012	5.001-10.000	Bruta	63.06	16.47	0.26	2004	100.001-200.000	Compul.	43.00	18.26	0.42
2012	5.001-10.000	Compul.	61.09	16.80	0.28	2004	100.001-200.000	Líquida	34.72	39.27	1.13
2012	5.001-10.000	Líquida	4.74	13.00	2.74	2008	100.001-200.000	Bruta	60.55	13.03	0.22
2016	5.001-10.000	Bruta	61.14	16.16	0.26	2008	100.001-200.000	Compul.	55.64	13.70	0.25
2016	5.001-10.000	Compul.	59.60	16.18	0.27	2008	100.001-200.000	Líquida	9.95	13.37	1.34
2016	5.001-10.000	Líquida	3.77	11.97	3.18	2012	100.001-200.000	Bruta	66.29	11.48	0.17
2004	10.001-20.000	Bruta	60.69	17.54	0.29	2012	100.001-200.000	Compul.	62.80	11.90	0.19
2004	10.001-20.000	Compul.	56.67	18.97	0.33	2012	100.001-200.000	Líquida	6.28	11.10	1.77
2004	10.001-20.000	Líquida	11.77	27.36	2.32	2016	100.001-200.000	Bruta	58.36	11.86	0.20
2008	10.001-20.000	Bruta	63.58	15.96	0.25	2016	100.001-200.000	Compul.	51.85	12.25	0.24
2008	10.001-20.000	Compul.	61.23	16.16	0.26	2016	100.001-200.000	Líquida	13.35	18.46	1.38
2008	10.001-20.000	Líquida	5.57	14.69	2.64	2004	> 200.000	Bruta	55.96	11.37	0.20
2012	10.001-20.000	Bruta	66.49	15.07	0.23	2004	> 200.000	Compul.	51.42	12.42	0.24
2012	10.001-20.000	Compul.	64.19	15.15	0.24	2004	> 200.000	Líquida	17.28	26.79	1.55
2012	10.001-20.000	Líquida	5.04	13.33	2.64	2008	> 200.000	Bruta	56.03	12.12	0.22
2016	10.001-20.000	Bruta	61.68	15.97	0.26	2008	> 200.000	Compul.	52.67	13.21	0.25
2016	10.001-20.000	Compul.	59.47	16.07	0.27	2008	> 200.000	Líquida	6.44	11.36	1.76
2016	10.001-20.000	Líquida	5.27	13.23	2.51	2012	> 200.000	Bruta	60.68	11.20	0.18
2004	20.001-50.000	Bruta	58.03	17.79	0.31	2012	> 200.000	Compul.	56.96	11.12	0.20
2004	20.001-50.000	Compul.	50.94	19.14	0.38	2012	> 200.000	Líquida	6.76	8.64	1.28
2004	20.001-50.000	Líquida	19.72	34.41	1.74	2016	> 200.000	Bruta	56.52	12.38	0.22
2008	20.001-50.000	Bruta	64.93	15.63	0.24	2016	> 200.000	Compul.	49.40	13.04	0.26

2008	20.001-50.000	Compul.	61.54	15.70	0.26	2016	> 200.000	Líquida	13.46	14.95	1.11
2008	20.001-50.000	Líquida	8.26	18.20	2.20	2012	20.001-50.000	Compul.	65.88	13.29	0.20
2012	20.001-50.000	Bruta	68.53	12.77	0.19	2012	20.001-50.000	Líquida	4.80	11.66	2.43

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados TSE.

Artigo recebido em: 26/04/2017

Aceito em: 10/04/2018