


[Artigos Originais]

# Localismo nas Eleições Proporcionais do Brasil: Efeito Contextual de “Amigos e Vizinhos”

Aleksei Zolnerkevic<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador do Centro de Política e Economia do Setor Público da Fundação Getúlio Vargas (Cepesp/FGV). São Paulo, SP, Brasil

✉ E-mail: [alekseizolner@gmail.com](mailto:alekseizolner@gmail.com)  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9452-2621>

DOI: <https://doi.org/10.1590/dados.2025.68.1.356>

Banco de dados: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/0BLGMS>



## Resumo

### Localismo nas Eleições Proporcionalis do Brasil: Efeito Contextual de “Amigos e Vizinhos”

Enquanto os primeiros estudos sobre estratégias eleitorais argumentam que o sistema adotado no Brasil incentiva o “voto pessoal” e a criação de redutos eleitorais geograficamente localizados, estudos mais recentes demonstram que a estratégia eleitoral mais efetiva é a dispersão dos votos. Segundo a perspectiva contextual, as pessoas votam nos candidatos a cujas mensagens políticas têm acesso e que correspondem às demandas dos lugares onde vivem. A partir da construção de um banco de dados sobre as eleições legislativas de 2010 a 2018, buscamos interpretar os resultados encontrados utilizando essa perspectiva. Partindo da hipótese de uma votação regida pela forma como as informações são difundidas no espaço, encontramos que a maioria dos candidatos tem sua maior votação no seu domicílio eleitoral declarado, que os com apenas experiência municipal apresentam um padrão de votação condizente com o efeito de “amigos e vizinhos” e que existe uma coordenação partidária na formação das listas.

**Palavras-chave:** localismo; concentração eleitoral; estratégias eleitorais; comportamento eleitoral; geografia eleitoral

## Abstract

### Localism in Brazil’s Proportional Elections: Contextual Effect of “Friends and Neighbors”

While early studies on electoral strategies argue that Brazilian system encourages “personal vote” and the creation of geographically located electoral strongholds, latest studies show that the most effective electoral strategy is vote dispersion. According to the contextual perspective, people vote for candidates whose political messages they have access to and who correspond to the demands of the places where they live. Based on the construction of a database regarding the legislative elections from 2010 to 2018 we seek to interpret the results found using this perspective. Starting from the hypothesis of a vote ruled by the way information is diffused in space, we find that most candidates have their strongest vote in their municipality’s electoral domicile, that those with only municipal experience show a voting pattern consistent with the “friends and neighbors” effect, and that there is a party coordination in the formation of candidate lists. Keywords: localism; electoral concentration; electoral strategies; electoral behaviour; electoral geography.

**keywords:** localism; electoral concentration; electoral strategies; electoral behavior; electoral geography

## Résumé

### Le Localisme dans les Élections Proportionnelles au Brésil : l'Effet Contextuel des “Amis et Voisins”

Alors que les premières études sur les stratégies électorales soutiennent que le système adopté au Brésil encourage le “vote personnel” et la création de bastions électoraux géographiquement localisés, des études plus récentes montrent que la stratégie électorale la plus efficace est la dispersion des votes. Selon la perspective contextuelle, les électeurs votent pour les candidats dont ils ont accès aux messages politiques et qui correspondent aux demandes des lieux où ils vivent. En construisant une base de données sur les élections législatives de 2010 à 2018, nous cherchons à interpréter les résultats trouvés en utilisant cette perspective. Partant de l'hypothèse d'un vote régi par la manière dont les informations sont diffusées dans l'espace, nous constatons que la plupart des candidats obtiennent leur plus grand nombre de votes dans leur domicile électoral déclaré, que ceux ayant seulement une expérience municipale présentent un schéma de vote cohérent avec l'effet “amis et voisins” et qu'il existe une coordination partisane dans la formation des listes.

**Mots-clés :** localisme ; concentration électorale ; stratégies électorales ; comportement électoral; géographie électorale

## Resumen

### Localismo en las Elecciones Proporciones de Brasil: El Efecto Contextual de “Amigos y Vecinos”

Mientras que los primeros estudios sobre estrategias electorales sostenían que el sistema adoptado en Brasil fomenta el “voto personal” y la creación de bastiones electorales geográficamente localizados, estudios más recientes demuestran que la estrategia electoral más eficaz es la dispersión de los votos. Según la perspectiva contextual, las personas votan a candidatos a cuyos mensajes políticos tienen acceso y que corresponden a las exigencias de los lugares donde viven. A partir de la construcción de una base de datos sobre las elecciones legislativas de 2010 a 2018, tratamos de interpretar los resultados encontrados desde esta perspectiva. Partiendo de la hipótesis de que el voto se rige por la forma en que se difunde la información en el espacio, comprobamos que la mayoría de los candidatos obtienen el mayor número de votos en su domicilio electoral declarado, que los que sólo tienen experiencia municipal muestran un patrón de voto coherente con el efecto “amigos y vecinos” y que existe una coordinación partidista en la formación de las listas.

**Palabras-clave:** localismo; concentración electoral; estrategias electorales; comportamiento electoral; geografía electoral

## Introdução

No sistema eleitoral adotado no Brasil para escolha dos cargos ao legislativo federal e estadual — o proporcional de lista aberta — o candidato disputa votos com candidatos de outros e do seu próprio partido dentro do distrito eleitoral. Essa característica comum aos sistemas proporcionais de lista aberta, teoricamente, leva o candidato a centrar a sua campanha eleitoral nos seus atributos pessoais para poder se distinguir dos seus colegas de partido como, por exemplo, o de ser originário de uma certa localidade.

Apesar de poder fazer campanha em todo o distrito, a legislação eleitoral exige do candidato um vínculo territorial de pelo menos 6 meses com um município (domicílio eleitoral) no distrito eleitoral onde irá concorrer. O domicílio eleitoral informado geralmente é o município residência ou o de atuação política do candidato ou ainda a capital do Estado.

Apesar dos estudos mais recentes sobre concentração eleitoral no Brasil (Avelino, Biderman, Silva, 2011, 2016) constatarem empiricamente que a melhor estratégia eleitoral para os candidatos é a dispersão dos votos e que essa dispersão não seria aleatória (Guarnieri, Silva, 2023), buscamos demonstrar, ao analisarmos o desempenho dos candidatos a deputado federal e estadual mais competitivos<sup>1</sup> (Cheibub, Sin, 2020) dos anos de 2010, 2014 e 2018 em todos os estados da federação, que a maioria dos candidatos apresenta maior votação no seu domicílio eleitoral declarado e, mais ainda, que o padrão espacial de votação dos candidatos seria compatível com a teoria sobre o efeito de “amigos e vizinhos” e com a perspectiva contextual sobre o comportamento eleitoral de um modo geral. Essa análise é feita por meio da técnica estatística denominada “*pooled regression*”<sup>2</sup>, utilizada em Gimpel et al (2008) e, mais recentemente, no estudo de Frendeis e Tatolovich (2021), que nos permite analisar se o apoio eleitoral dos candidatos diminuiu de acordo com a distância ao domicílio eleitoral.

Os estudos sobre o chamado efeito de “amigos e vizinhos” basicamente tentam demonstrar a importância da distância relativa entre eleitores e candidatos para o comportamento eleitoral (Taylor e Johnston, 1979) ao constatarem que os candidatos geralmente recebem mais votos nas suas regiões natais, de atuação política e, no caso da nossa pesquisa, o domicílio eleitoral.

Já a perspectiva contextual sobre o comportamento eleitoral na qual esses estudos estão inseridos defende que o apoio aos candidatos no espaço é desigual (Gimpel e Reeves, 2022). Isso ocorreria, primeiro, porque as

informações dos candidatos não chegam e não são recebidas da mesma forma em todos os lugares (Bowler et al., 1993; Johnston, Pattie, 2006), e segundo, porque a aceitação dessas informações depende tanto das predisposições dos eleitores quanto das características histórico-geográficas, sociais e políticas do lugar onde as pessoas vivem e praticam sua vida social (Agnew, 1987, 1996).

O artigo começa apresentando a literatura sobre a perspectiva contextual e o efeito de “amigos e vizinhos” e depois revisa os estudos sobre concentração eleitoral no Brasil. Em seguida, detalhamos os objetivos, as hipóteses principais e secundárias da pesquisa e os métodos e dados utilizados para a análise subsequente para então passarmos para os resultados. Concluimos o artigo com uma discussão sobre os achados da pesquisa e como uma análise a partir da perspectiva contextual pode contribuir para a literatura sobre as estratégias eleitorais no Brasil.

## **Conceitos teóricos**

### **Efeito contextual de “amigos e vizinhos”**

O estudo seminal de V. O. Key (1949), ao mapear os votos dos candidatos a cargos majoritários nos EUA (primárias democratas a governador no Alabama em 1946), percebeu que os candidatos recebiam mais votos do que o esperado nas suas regiões natais. O chamado efeito contextual de “amigos e vizinhos”, apesar de mais estudado em eleições primárias e majoritárias nos EUA (Tatalovich, 1975; Lewis-Beck, Rice, 1983; Rice, Macht, 1987a, 1987 b; Gimpel, 2008; Meredith, 2013; Johnston et al., 2016; Frendeis, Tatalovich, 2021), recentemente tem sido estudado também em eleições proporcionais em países como Estônia (Tavits, 2010), Irlanda (Górecki, Marsh, 2012), Bélgica (Put, Maddens, Verleden, 2015), Alemanha (Jankowski, 2016), Noruega (Fiva, Smith, 2016) e Finlândia (Put, Schoultz, Isotalo, 2020).

Esses estudos têm se concentrando em analisar a dinâmica e o alcance espacial desse efeito (Gimpel, 2008; Górecki, Marsh, 2012; Arzheimer, Evans, 2012; Evans et al., 2017) assim como a razão pela qual tanto candidatos como eleitores adotam o comportamento localista nas suas estratégias (Shugart, Valdini, Suominen, 2005; Nemoto, Shugart, 2012; Tavits, 2010) e escolhas eleitorais (Rice, Macht, 1987b; Górecki, Marsh, 2012; Jankowski, 2016) respectivamente.

Segundo Gimpel (2008), essa vantagem eleitoral obtida pelo efeito de “amigos e vizinhos” teria um alcance espacial limitado decaindo rapidamente de acordo com a distância à unidade geográfica de referência. Já em localidades espacialmente distantes, esse efeito seria nulo, ou seja, nesse caso a localização espacial não influenciaria na escolha dos eleitores.

Os estudos de Arzheimer e Evans (2012), Evans et al. (2015) e Górecki e Marsh (2012) defendem que esse decaimento seria menos abrupto e mais atrelado a um fenômeno de contiguidade entre regiões que compartilham as mesmas redes de informação política do que apenas uma questão de distância relativa (do ponto de vista cartesiano).

Uma possível explicação para esse padrão de decaimento no apoio por distância ou contiguidade pode ser encontrada no trabalho de Górecki e Marsh (2012) sobre a Irlanda. O sistema proporcional de votação “voto único transferível” (VUT) adotado nas eleições parlamentares do país, em que o eleitor ordena os candidatos de acordo com a sua preferência, faria com que os partidos promovessem diferentes candidatos em diferentes partes do distrito eleitoral, incentivando-os a buscar o voto pessoal baseado no seu atributo de candidato local. Utilizando dados individuais de *survey*, os autores buscaram analisar a eficácia da forma de campanha eleitoral “face a face” (*canvassing*) em relação à distância relativa entre candidato e eleitores, e encontraram que a probabilidade do eleitor apoiar certo candidato diminui de acordo com o aumento da distância relativa entre eles. Isso aconteceria porque a partir de um certo ponto o eleitor passa a não reconhecer mais aquele candidato como o “*local one*”, surtindo o decaimento brusco. No entanto, caso o mesmo candidato, em compensação, visite pessoalmente esse eleitor distante durante a sua campanha, a importância da distância é reduzida, ou seja, através de um esforço de campanha o candidato pode tentar anular ou minimizar esse efeito contextual. Em outras palavras, quanto mais espacialmente distante o candidato estiver do local de residência do eleitor, menos esse eleitor o identificará como o candidato da sua comunidade ou da sua região, e menor será a probabilidade de apoiá-lo por esse motivo.

Já as explicações mais aceitas sobre o porquê de os candidatos adotarem a estratégia “localista” nas suas campanhas teria relação com a característica dos sistemas eleitorais e como se dá a dinâmica da difusão das informações sobre os candidatos no espaço.

A tipologia de corte dedutivo de Carey e Shugart (1995) assinala que o sistema eleitoral proporcional de lista aberta, devido à existência de uma competição intrapartidária entre os candidatos, incentiva os candidatos a cultivarem o chamado voto pessoal (*personal vote*) baseado nos atributos pessoais como, por exemplo, o de ser originário e ter experiência administrativa em uma determinada localidade no território.

O estudo de Nemoto e Shugart (2012) compara a eficácia dos candidatos denominados localizados (*localized candidates*) — definidos como aqueles que focam os seus esforços de campanha apenas em regiões específicas do distrito — em três sistemas eleitorais diferentes. Especificamente sobre o sistema proporcional de lista aberta, os autores argumentam que, como nesse sistema o voto para qualquer candidato é somado ao cálculo do número de cadeiras conquistadas de cada partido, haveria uma coincidência de objetivos entre candidatos e seus partidos nos seguintes termos: devido ao sistema proporcional de lista aberta incentivar o cultivo do voto pessoal, os candidatos “localizados” teriam mais motivos para serem lançados, por um lado, porque haveria uma maior chance de eles serem eleitos e, por outro, porque mesmo que não fossem, seus votos ao final seriam somados ao total do partido ao mesmo tempo que por serem “localizados” não causariam problema para os outros candidatos da lista.

Segundo Shugart, Valdini e Suominen (2005) em sistemas proporcionais de lista aberta com distritos de alta magnitude, como o adotado no Brasil, candidatos em início de carreira talvez tenham mais incentivo para enfatizar o atributo de candidato local do que os mais experientes, possivelmente por terem menos qualidades para apresentar no sentido de experiência administrativa. Audemarde e Gouard (2020), apesar de tratar de eleições primárias para eleições presidenciais na França, mostram a variação entre apoio eleitoral e distância à região natal ou de residência de acordo com o perfil dos candidatos: candidatos experientes que já exerceram altos cargos majoritários podem ter um padrão espacial de apoio eleitoral pouco relacionado à sua região natal, como é o caso do ex-presidente da república da França Nicolas Sarkozy, nas primárias do partido *Les Républicains*, em 2016<sup>3</sup>.

Já Put, Schoultz e Isotalo (2020), tratando da disputa intrapartidária nas eleições proporcionais na Finlândia, que adota o sistema de lista aberta, mostram a importância da localização e distância entre os candidatos para a adoção da estratégia localista. Candidatos que se localizam mais afastados dos seus concorrentes intrapartidários em um distrito tem uma maior vantagem eleitoral, principalmente em regiões rurais e menos densas por

atrair unicamente para si o voto atribuído ao candidato local. Put, Maddens e Verleden (2015) tentam demonstrar uma coordenação intrapartidária nessa questão de lançar mais ou menos candidatos do mesmo partido em um mesmo distrito. Analisando as eleições para a câmara baixa da Bélgica, que adota o sistema proporcional de lista flexível (*Flexible-list system*) em que os eleitores podem votar ou na lista do partido como um todo (como na lista fechada) ou em um candidato específico (como na aberta), alterando, portanto, a ordem preestabelecida pelos partidos, os autores encontraram indícios de que os partidos a partir dos resultados eleitorais prévios buscam lançar menos candidatos em áreas onde foram mais bem sucedidos, ou seja, que têm um candidato competitivo localmente, e mais candidatos onde foram mal como uma forma de compensar esse baixo desempenho.

A segunda explicação para os candidatos adotarem o localismo como estratégia teria um caráter mais exógeno e diz respeito à forma como as informações políticas dos candidatos são difundidas no espaço (Bowler et al., 1993, Johnston et al., 2016). Naturalmente, os candidatos são mais bem votados nos lugares onde são mais conhecidos e têm melhor acesso às redes de comunicação política locais para difundir suas mensagens. O estudo de Bowler et al. (1993), por exemplo, associa padrão de votação com distribuição de informações sobre os candidatos pelos meios de comunicação, argumentando que a vantagem do candidato local não se deve somente a vínculos paroquiais e pessoais entre candidato e eleitores, mas também a uma maior cobertura da mídia local sobre ele.

Essa ideia é interessante porque nos coloca a seguinte questão: o localismo em eleições proporcionais seria uma estratégia consciente dos candidatos ou simplesmente uma limitação imposta pelas redes de comunicação política que o candidato tem à sua disposição para ampliar o seu eleitorado pelo território? Candidatos experientes com mais recursos financeiros e maior estrutura partidária e de campanha conseguiriam esse objetivo facilmente. Isso significa, de uma forma mais ampla, que o sistema proporcional de lista aberta em distritos grandes e de alta magnitude como o adotado no Brasil induziria a uma maior concentração espacial de votos entre os candidatos menos conhecidos ou/e em distritos com mais cadeiras em disputa, sem que essa concentração esteja necessariamente relacionada ao “voto pessoal”, ou seja, a uma estratégia consciente dos candidatos em promover o seu atributo de candidato local.

Essa segunda explicação sobre o voto localista mostra que o efeito contextual de “amigos e vizinhos” não é, necessariamente, causado por relações personalistas entre candidatos e eleitores como o termo “amigos e vizin-



hos” sugere. A concentração de votos de um certo candidato em determinado lugar, como explicado, pode estar relacionada simplesmente à dificuldade do político em difundir suas informações pelo espaço para além da sua zona de influência no distrito eleitoral.

Do ponto de vista dos eleitores, o voto localista diz respeito à crença de que o candidato local (*home town boy*) irá representá-lo melhor, muitas vezes independentemente do partido ou linha ideológica que este defende (Rice e Macht, 1987b; Arzheimer e Evans, 2012), e/ou trará mais benefícios distributivos para a sua localidade de residência. Janowski (2016), por exemplo, verificou, analisando as eleições proporcionais de lista aberta para o parlamento do estado de Hamburgo na Alemanha, que colocam o distrito de residência de cada candidato na cédula eleitoral (*ballots*), que a localização do candidato importa na escolha do voto dos eleitores, estes usam essa informação como um atalho cognitivo (*shotcuts*) para a sua escolha eleitoral principalmente entre candidatos do mesmo partido.

Novamente, uma explicação alternativa do porquê de os eleitores escolherem o candidato local é que a mensagem deste é recebida e a dos demais não é. A destinação de emendas parlamentares e a utilização dos chamados *brokers*, justamente, seriam umas das alternativas que os candidatos teriam para fazer com que seus nomes sejam conhecidos para além da sua zona de controle dentro do distrito eleitoral.

O estudo clássico de Key (1949) argumenta que o comportamento localista seria mais acentuado em determinadas circunstâncias (eleições primárias) ou em regiões (sul dos EUA) onde a falta de diferenças reconhecíveis entre os candidatos e um baixo interesse das pessoas pelos temas de relevância em pauta na eleição leva os eleitores a escolher um candidato simplesmente por ele ser originário do seu local de residência. Frendeis e Tatalovich (2021), revisitando esse estudo, explicam que nos estados americanos da região conhecida como *Deep South*, devido a uma dominância eleitoral histórica do partido Democrata no passado e nos dias atuais do partido Republicano, existe uma concentração de eleitores denominados “*low-information voters*”, eleitores pouco interessados e informados sobre os assuntos em pauta nas eleições que, por não acharem diferenças reconhecíveis entre os candidatos, acabam por adotar um comportamento localistas nas suas escolhas eleitorais, ou seja, optando pelo seu candidato “*home town boy*” quando estimulados para isso.

## **Sistema proporcional de lista aberta: concentração eleitoral no Brasil**

O sistema proporcional adotado no Brasil para eleições legislativas federais e estaduais tem como principais características a existência de distritos eleitorais com representantes múltiplos de alta magnitude, isto é, um grande número de representantes eleitos em cada circunscrição (variando de 8 a 70 e de 24 a 94 cadeiras nas eleições federais e estaduais, respectivamente) e a possibilidade dos eleitores escolherem livremente os seus candidatos independentemente da lista ou partido a que estes pertencem: o chamado sistema preferencial de lista aberta. Os eleitores, se desejarem, podem ainda optar pelo voto de legenda (diretamente no partido<sup>4</sup>) ao invés do nominal (candidato específico).

A consequência da adoção do sistema preferencial de lista aberta é a existência de uma competição intrapartidária entre os candidatos além da entre os partidos, ou seja, candidatos do mesmo partido competindo entre si por votos pessoais. O grau dessa competição intrapartidária seria inversamente proporcional ao nível de coordenação do partido.

Os primeiros estudos no Brasil sobre estratégia eleitoral dos candidatos ao legislativo se baseavam no modelo dedutivo de Carey e Shugart (1995), que argumenta que sistemas com alta magnitude dos distritos eleitorais, baixo controle partidário na seleção dos candidatos e em que os candidatos são eleitos majoritariamente pelos seus votos pessoais, incentivariam os candidatos a cultivarem os seus atributos pessoais em detrimento dos de seu partido. Embora Samuels (1999) tenha demonstrado, dentro do sistema eleitoral brasileiro, a possibilidade de uma estratégia bem-sucedida baseada na reputação partidária, no caso do Partido dos Trabalhadores (PT), a maioria enfatiza o incentivo para uma baixa institucionalização dos partidos (Mainwaring, 1999) e para um excessivo individualismo e fisiologismo das práticas políticas (Ames, 1995).

Do ponto de vista da dimensão territorial da representação política devido a esse ambiente de competição, os candidatos preocupados em se reeleger indefinidamente buscariam criar redutos eleitorais geograficamente localizados: os chamados “distritos eleitorais informais” (Ames, 2003), e que seriam cultivados através da conexão eleitoral (Pereira e Mueller, 2003; Monteiro, 2010).

A conexão eleitoral seria a relação condicional que o político tem entre sua atividade parlamentar e a arena eleitoral (Pereira, Mueller, 2003). O pressuposto dessa conexão é que os eleitores elegem ou reconduzem um político a um cargo público caso aprovem sua atuação política ou vida pública progressa (Monteiro, 2010). A conexão eleitoral pode estar relacionada também com a tentativa do político de exercer controle territorial sobre um determinado lugar por meio de ações e estratégias de poder político e eleitoral como o envio de recursos (*Pork*) e adoção do discurso territorial na sua mensagem.

Na prática, esses primeiros estudos argumentam que o sistema eleitoral brasileiro estimularia os candidatos a concentrarem seus esforços de campanha nas suas regiões de influência, sugerindo que a estratégia eleitoral de se adotar um padrão espacial de votação concentrado seria a mais eficiente.

O brasilianista Barry Ames (2003) argumenta que seria menos custoso para os candidatos fazerem campanhas localizadas nos lugares onde são conhecidos, ou seja, onde construíram suas carreiras políticas na esfera municipal ou estadual, porque “(...) a distância física entre um candidato e o último eleitor, aquele cujo apoio lhe assegura a vitória, é quase sempre menor nas coligações localizadas”. (Ames, 2003:109). Entre as exceções, haveria aqueles candidatos burocratas estatais que teriam tido a oportunidade de distribuir benefícios e se tornarem conhecidos em diversos pontos do distrito eleitoral ou ainda aqueles que Ames, em um pensamento crítico, denomina como “candidatos corruptos” que “compram” o apoio de prefeitos e suas respectivas bases eleitorais através de licitações fraudulentas e repasses de verbas, citando como exemplo o escândalo conhecido como o dos “anões do orçamento”, num mecanismo análogo ao que hoje se costumou denominar de “apoio de *brokers*”, quando prefeitos aliados fazem campanha para os candidatos no distrito.

Interessante notar que, segundo a classificação de Ames (2003), que propõe uma tipologia da distribuição espacial dos votos para deputado federal no Brasil a partir do nível de dominância de municípios e concentração de votos, esses candidatos considerados “corruptos” teriam um padrão de votação “disperso-dominante”: apoio dominante em lugares dispersos pelo distrito eleitoral, padrão este que seria mais tarde empiricamente constatado (Avelino, Biderman, Silva, 2011, 2016) como o mais eficaz e usual entre os eleitos.

Estudos posteriores (Figueiredo, Limongi, 2002, 2008), ao contrário, buscaram contestar a ideia de uma baixa institucionalização dos partidos e excessivo individualismo na atuação dos políticos e candidatos ao defenderem a existência de um maior controle e disciplina partidária do que os primeiros trabalhos sugerem.

Estudos mais recentes corroboram a ideia de um maior controle e coordenação dentro dos partidos. Por exemplo, no âmbito de uma coordenação regional, no que diz respeito ao processo de composição das listas partidárias de candidatos ao legislativo com o objetivo de minimizar a competição intrapartidária (Braga, Amaral, 2013). O estudo de Silva e Silloto (2018), em uma perspectiva claramente contextual, argumenta que a disputa dentro do distrito eleitoral teria um caráter regional porque seria mediada pelo fluxo de informações sobre os candidatos circulando pelo território que teoricamente teria um limite regional. Mais ainda, Silva e Guarnieri (2022), desenvolvendo um modelo matemático, encontraram indícios de como o processo de dispersão dos votos dos candidatos pelo distrito eleitoral seria mediado ou induzido pela hierarquia existente entre os municípios que formam as chamadas zonas de influência dos municípios calculadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Além disso, estudos sobre as carreiras políticas dos candidatos a deputado federal (Samuels, 2011; Borges, Filho, 2016) argumentam que não há uma linearidade ou unidimensionalidade no desenvolvimento das suas carreiras (por exemplo, do nível subnacional para o nacional), ou seja, nem todos buscam se reeleger indefinidamente, alguns podem, em vez da reeleição, disputar cargos majoritários no nível subnacional, procurando fortalecer suas bases regionais de apoio para posteriormente alcançar mais facilmente novos e mais elevados cargos eletivos, tanto na esfera nacional como subnacional.

Em relação ao padrão espacial de votação, os estudos de Avelino, Biderman e Silva (2011, 2016) como dito anteriormente, demonstram que o padrão disperso seria o mais eficiente do ponto de vista eleitoral. A concentração espacial dos votos seria apenas mais uma estratégia eleitoral adotada pelos candidatos e não necessariamente a mais eficaz e seria mais comum a concentração de votos regional do que a municipal principal entre os candidatos mais competitivos. De uma forma geral, os candidatos vitoriosos, mesmo que possam apresentar uma liderança localizada, supõem-se terem votos concentrados em diferentes áreas do distrito, ou seja, apresentar um grau significativo de dispersão de votos.

Esses últimos autores também especulam um possível caminho temporal para a estratégia eleitoral dos candidatos ao legislativo ao longo do tempo que “(...) consiste em iniciar a vida política concentrado municipalmente, ampliar o raio de atuação para a escala regional e, finalmente, se desconcentrar” (Avelino, Biderman, Silva, 2011:343). Essa desconcentração (ou dispersão) não seria aleatória, mais sim condicionada ao apoio dos “*brokers* políticos” no território.

Dessa forma, passou-se a defender a existência de outras formas de conexão eleitoral nos lugares, além do cultivo do reduto eleitoral geograficamente localizado, como, por exemplo, o chamado efeito “*coattail* reverso” (Ames, 1994; Avelino, Biderman, Barone, 2012; Bailão, Couto, 2017) que não necessariamente prevê uma conexão direta entre candidatos e eleitores mas sim por meio de *brokers*, prefeitos aliados, formadores de opinião, filiados, etc. que fazem campanha para os candidatos nos municípios, possibilitando aos candidatos, portanto, por meio de um esforço de campanha, dispersar o seu voto pelo distrito eleitoral para além do seu reduto eleitoral inicial.

No caso de candidatos com mandato parlamentar, por exemplo, Baião e Couto (2017), assim como Avelino, Birdeman e Barone (2012), argumentam que estes enviariam emendas parlamentares para os lugares onde desejam ter influência e os *brokers* fariam a conexão. Em caso contrário restaria:

(...) ao deputado enfrentar a difícil tarefa de informar os eleitores de que o benefício criado por suas emendas foi gerado por mérito dele, e não pela ação do governo federal, dos políticos locais ou de outros parlamentares rivais (Baião, Couto, 2017:746).

Em resumo, enquanto os primeiros estudos viam o sistema eleitoral brasileiro incentivando uma baixa disciplina partidária, estimulando a criação de redutos eleitorais geograficamente localizados cultivados pela conexão eleitoral entre candidatos e eleitores e viabilizando o padrão espacial de votação concentrado como o mais eficiente, estudos mais recentes defendem: uma maior coordenação partidária na formação das listas partidárias no âmbito regional, uma não linearidade nas carreiras políticas dos candidatos, a existência de uma conexão eleitoral via *brokers* que possibilita ao candidato dispersar os seus esforços de campanha pelo distrito eleitoral e, por fim, veem a dispersão dos votos como a estratégia mais comum entre os candidatos que seria mediada pelo de fluxo de informações entres os municípios.

## Objetivos e hipóteses de pesquisa

O objetivo principal da nossa pesquisa é demonstrar que, independentemente de os candidatos ao legislativo federal ou estadual apresentarem padrão de concentração ou de dispersão dos votos, a maioria tem a sua maior votação no domicílio eleitoral.

A nossa hipótese é que isso ocorre porque a dinâmica espacial na distribuição dos votos segue uma lógica compatível com a teoria sobre o efeito contextual de “amigos e vizinhos”, ou seja, os candidatos têm maior apoio nos lugares onde são conhecidos e suas mensagens políticas são recebidas, logo, são “naturalmente” mais conhecidos na sua região de atuação política (domicílio eleitoral). O que diferencia uns dos outros seria a capacidade de propagar informações para além da sua região de influência, resultando em um padrão espacial “vitorioso” de votação disperso, dependendo de certas características do candidato já identificadas em outros estudos: ter mandato, ter mais recursos financeiros etc.

Dessa forma, embora seja “escolha” de o candidato evidenciar a sua condição “local” junto ao eleitorado para se diferenciar dos seus pares, para certo perfil de candidatos a concentração eleitoral talvez seja a única estratégia possível, como por exemplo, àqueles com apenas experiência administrativa municipal. Para esse candidato, esperamos encontrar um padrão espacial de votação semelhante ao gerado pelo efeito contextual de “amigos e vizinhos”: alta votação no domicílio eleitoral declarado e decaimento abrupto de acordo com a distância. Já para os candidatos experientes e com mandato (mandatários), espera-se encontrar um padrão de votação disperso pelo distrito eleitoral, como a literatura sobre concentração eleitoral no Brasil já demonstrou.

Na nossa pesquisa, analisamos as eleições tanto para deputado federal quanto para estadual. Os padrões de votação dos candidatos a deputado estadual devem ser relativamente mais concentrados porque há mais cadeiras em disputa, aumentando, portanto, a chance de vitória e, conseqüentemente, incentivando os partidos a lançarem mais candidatos “localizados”, como argumentam Nemoto e Shugart (2012). Ao mesmo tempo, distritos de alta magnitude induziram os candidatos a concentrarem mais suas campanhas pela maior dificuldade em difundir as suas mensagens.

Como vimos, uma série de estudos (Bowler et al., 1993; Johnston et al., 2016) defendem a ideia de uma dificuldade dos candidatos em difundir suas mensagens de campanha em todo território porque estas seriam

mediadas pelo fluxo de informações entre os lugares de uma forma desigual e limitada (Silva, Silloto, 2018). Logo, como hipótese secundária, espera-se uma coordenação intrapartidária no âmbito regional, ou seja, os partidos tentariam distribuir os seus candidatos pelo território de uma forma que aqueles mais competitivos não disputem votos entre si nas mesmas regiões (Put, Schoultz, Isotalo, 2020; Put, Maddens, Verleden, 2015), exceto nas capitais, onde há votos suficientes para serem compartilhados.

Por fim, do ponto de vista temporal, comparativamente espera-se que a eleição de 2018 apresente um padrão espacial mais disperso do que as anteriores por causa do aumento de uso das redes sociais como *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp* para difundir as mensagens dos candidatos no *cyber-space*<sup>5</sup> durante o período eleitoral. Teoricamente, o uso dessas mídias sociais facilitaria a difusão das informações políticas e contribuiria para “encurtar” a distância entre eleitores e candidatos. Estudos recentes na geografia (Kellerman, 2016; Gimpel, Reeves, 2022:9), mostram que a comunicação *online* pode facilitar o desenvolvimento de vínculos mais próximos entre as pessoas, principalmente quando já existem vínculos preexistentes entre elas como, por exemplo, a relação entre candidatos e eleitores.

De uma forma sistemática as hipóteses de trabalho são:

H1 – Os candidatos independentemente de terem padrão de votação concentrado ou disperso apresentam maior votação no seu domicílio eleitoral.

H2 – O apoio eleitoral no entorno desse município diminui de acordo com a distância em um decaimento compatível com a teoria sobre o efeito contextual de “amigos e vizinhos”.

H3 – Candidatos novatos com apenas experiência administrativa municipal (prefeito, vereador) apresentariam padrão espacial de votação concentrado semelhante ao gerado pelo efeito contextual de “amigos e vizinhos”, enquanto candidatos com experiência administrativa estadual (deputado estadual) — no caso da eleição para deputado federal — e mandatários apresentariam um padrão disperso, ou seja, votação em outros lugares no distrito eleitoral.

H4 – Como exposto na revisão da literatura, esperamos encontrar maior concentração espacial em distritos eleitorais maiores com mais cadeiras em disputa, ou seja, com maior magnitude.

H5 – Na mesma lógica de H4, esperamos que candidatos a deputado estadual apresentem um padrão espacial de votação relativamente mais concentrado do que a deputado federal pelo número maior de cadeiras em disputa.

H6 – Espera-se uma coordenação dos partidos para não lançar mais de um candidato competitivo em uma mesma região do distrito exceto nas capitais dos estados.

H7 – Os candidatos do pleito de 2018 teriam um padrão de votação mais disperso do que candidatos das eleições anteriores de 2010 e 2014.

## Metodologia e dados da pesquisa

Para testar as hipóteses da pesquisa, utilizamos dados sobre o desempenho eleitoral dos candidatos mais competitivos a deputado federal e estadual nas eleições de 2010, 2014 e 2018 em todos os estados da federação.

Consideramos candidatos competitivos aqueles que obtiveram uma quantidade de votos pessoais (excluindo os votos de legenda) correspondente a 10% ou mais da quota do distrito eleitoral<sup>6</sup> (votos/cadeiras) de acordo com a classificação apresentada em Cheibub e Sin (2020). Por exemplo, na eleição para deputado federal em São Paulo em 2018, o total de votos pessoais foi 19.706.717: se dividirmos esse valor pelo número de cadeiras (70) e depois calcularmos 10% do resultado teremos o valor de 28.152 votos, que é a quantidade de votos que utilizamos como limite para considerar o candidato competitivo ou não. No caso dessa eleição, apenas 138 candidatos obtiveram essa quantidade de votos (tabela 1).

**Tabela 1**

Candidatos que obtiveram, em votos pessoais, o equivalente a mais de 10% da quota do distrito (votos/cadeiras) em cada estado e tipo de eleição por ano, ordenados pela quantidade de cadeiras disputadas por estado.

Candi- datos	Dep. Federal, votos =>10% QD <sup>1</sup>					Dep. Estadual, votos =>10% QD				
	Estados	Cadei- ras	2010	2014	2018	Média	Cadei- ras	2010	2014	2018
SP	70	153	144	138	145	94	222	208	226	218,7
MG	53	104	95	128	109	77	184	190	182	185,3
RJ	46	87	94	104	95	70	151	144	163	152,7
BA	39	72	69	76	72,3	63	151	147	137	145



**Tabela 1**

Candidatos que obtiveram, em votos pessoais, o equivalente a mais de 10% da quota do distrito (votos/cadeiras) em cada estado e tipo de eleição por ano, ordenados pela quantidade de cadeiras disputadas por estado (cont.).

Candi- dados	Dep. Federal, votos =>10% QD <sup>1</sup>					Dep. Estadual, votos =>10% QD				
	Estado	Cadei- ras	2010	2014	2018	Média	Cadei- ras	2010	2014	2018
RS	31	58	60	64	60,7	55	153	153	149	151,7
PR	30	60	59	62	60,3	54	135	133	133	133,7
PE	25	41	45	43	43	54	117	104	113	111,3
CE	22	38	40	44	40,7	46	99	106	87	97,3
MA	18	39	43	39	40,3	42	91	90	92	91
GO	17	55	32	39	42	41	123	106	116	115
PA	17	28	37	37	34	41	113	105	106	108
SC	16	39	28	45	37,3	40	105	100	115	106,7
PB	12	24	20	23	22,3	36	83	76	82	80,3
ES	10	22	23	29	24,7	30	94	90	91	91,7
PI	10	17	18	20	18,3	30	62	63	54	59,7
AL	9	16	17	17	16,7	27	52	51	53	52
AC	8	13	21	27	20,3	24	82	80	68	76,7
AM	8	15	15	18	16	24	65	68	76	69,7
AP	8	24	28	24	25,3	24	71	71	70	70,7
MS	8	16	16	19	17	24	50	52	57	53
MT	8	18	17	22	19	24	67	65	77	69,7
RN	8	12	16	17	15	24	52	46	57	51,7
RO	8	17	21	23	20,3	24	65	76	76	72,3
RR	8	18	22	22	20,7	24	71	68	66	68,3
SE	8	12	16	18	15,3	24	46	45	48	46,3
TO	8	19	16	17	17,3	24	58	58	57	57,7
<b>Total</b>	<b>505</b>	<b>1017</b>	<b>1012</b>	<b>1115</b>	<b>1047,8</b>	<b>1040</b>	<b>2562</b>	<b>2495</b>	<b>2551</b>	<b>2536,2</b>

Fonte: Tribunal Superior Regional (TSE), IBGE, Centro de Política e Economia do Setor Público (Cepesp-Data), elaboração própria.

<sup>1</sup> QD: quota do distrito. Foram excluídos aqueles candidatos que tiveram a sua candidatura indeferida pelo TSE ou/e ainda que informaram erroneamente o seu domicílio eleitoral (fora do distrito eleitoral, p. ex. Brasília).

Para testar a hipótese de que os candidatos apresentam sua maior votação no seu domicílio eleitoral (geralmente o município de residência ou de atuação política do candidato, ou capital do estado), buscamos dados

biográficos e eleitorais dos candidatos a deputado federal e estadual. Primeiramente, identificamos o domicílio eleitoral de cada candidato<sup>7</sup> e, a partir da ordenação dos municípios pela quantidade absoluta de votos, identificamos os municípios mais votados de cada candidato e a posição do domicílio eleitoral. Posteriormente, calculamos também a distância de cada município ao domicílio informado do candidato<sup>8</sup> —informação utilizada para construir o banco de dados para a análise de regressão agrupada realizada.

Para determinar o decaimento do apoio eleitoral de acordo com a distância, utilizamos a técnica de regressão agrupada transversal (*pooled cross-sectional regression*) onde os resultados eleitorais em porcentagem dos candidatos por município são empilhados em função de voto (*y*) versus distância aos municípios domicílios eleitorais dos candidatos (*x*). A análise inclui também variáveis binárias como o objetivo de “fixar” os seus efeitos em cada corte transversal e testar as hipóteses da pesquisa, a saber:

- Candidato mandatário – considerou-se mandatário o candidato eleito na eleição anterior à analisada. Por exemplo, os candidatos classificados como mandatários em 2010 foram aqueles eleitos em 2006. De acordo com H3, espera-se que esses candidatos apresentem um padrão espacial de votação disperso, ou seja, traduzindo para a metodologia da nossa pesquisa: que o apoio eleitoral não diminua de acordo com a distância ao seu município domicílio eleitoral.
- Experiência estadual (deputado estadual) – considerou-se como candidato com apenas experiência estadual aquele que tenha sido deputado estadual (com ou sem experiência municipal) em alguma eleição anterior desde 2002. Essa variável é utilizada apenas no modelo sobre as eleições ao legislativo federal. De acordo com H3, espera-se que esses candidatos apresentem um padrão de dispersão dos votos, assim como os candidatos mandatários, por terem exercido um cargo de projeção estadual que, teoricamente, garante uma difusão das suas mensagens em todo o distrito eleitoral.
- Experiência municipal (vereador ou prefeito) – considerou-se como candidato com apenas experiência municipal aquele que tenha exercido cargo de vereador ou prefeito desde o ano de 2000, e não necessariamente no município considerado como de domicílio eleitoral. De acordo com H3, diferentemente dos candidatos mandatários e com experiência estadual,

espera-se que esses candidatos apresentem um padrão de concentração em torno do município domicílio eleitoral com um decaimento abrupto no apoio eleitoral, ou seja, em uma dinâmica espacial semelhante àquela gerada pelo efeito contextual de “amigos e vizinhos”.

- Ano da eleição – eleição de 2010, 2014 e 2018. De acordo com H7, espera-se que a eleição de 2018 apresente um padrão de votação mais disperso que as anteriores.
- Estados da federação agrupados por magnitude – variável binária.

Além das variáveis aqui citadas, outras variáveis de controle como despesas de campanha, gênero, grupo de partidos (direita, esquerda e centro) foram omitidas no texto por não termos hipóteses de trabalho relacionadas a elas.

Para a regressão agrupada, criamos modelos que variam de acordo com a quantidades de municípios (casos) estudados de acordo com a distância ao domicílio eleitoral dos candidatos: até 100km, 200 km, 300km e 500km.

Para uma análise mais detalhada da dinâmica espacial, adotamos a representação gráfica das análises de regressão, onde no eixo Y encontram-se os coeficientes das variáveis referentes às qualidades dos candidatos (mandatário, experiência estadual e municipal) e no eixo X a escala de distância. Em outras palavras, para a construção dos gráficos para cada faixa de distância (adotamos o intervalo de 5km) é calculado um modelo de regressão. O objetivo aqui é observar a evolução dos coeficientes das variáveis quanto mais municípios (casos) distantes ao domicílio eleitoral são adicionados ao modelo<sup>9</sup>.

A interpretação dos resultados do modelo é relativamente simples: se os coeficientes são negativos, a quantidade de votos diminui de acordo com a distância (concentração de votos) e, se os coeficientes são positivos, o apoio eleitoral aumenta de acordo com a distância (dispersão de votos).

Em resumo, o banco de dados criado para essa pesquisa contém o número de candidatos considerados competitivos para o legislativo federal e estadual em cada eleição multiplicado pelo número de municípios em cada estado, totalizando 1.068.210 e 2.177.095 casos representando 3.147 e 7.610 candidatos respectivamente (tabela 2).

**Tabela 2**

Número de casos utilizados nas análises de regressão agrupada.

UF <sup>1</sup>	Cand. Competitivos (2010, 2014 e 2018)		Municípios	Total	
	Federal	Estadual		Federal	Estadual
SP	435	656	645	280575	423120
MG	327	556	853	278931	474268
RJ	285	458	92	26220	42136
BA	217	435	417	90489	181395
RS	182	455	497	90454	226135
PR	181	401	399	72219	159999
PE	129	334	185	23865	61790
CE	122	292	184	22448	53728
MA	121	273	217	26257	59241
GO	126	345	246	30996	84870
PA	102	324	144	14688	46656
SC	112	320	295	33040	94400
PB	67	241	223	14941	53743
ES	74	275	78	5772	21450
PI	55	179	224	12320	40096
AL	50	156	102	5100	15912
AC	61	230	22	1342	5060
AM	48	209	62	2976	12958
AP	76	212	16	1216	3392
MS	51	159	79	4029	12561
MT	57	209	141	8037	29469
RN	45	155	167	7515	25885
RO	61	217	52	3172	11284
RR	62	205	15	930	3075
SE	46	139	75	3450	10425
TO	52	173	139	7228	24047
<b>Total</b>	<b>3144</b>	<b>7608</b>	<b>5569</b>	<b>1068210</b>	<b>2177095</b>

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

<sup>1</sup> UF: União Federativa.

## Resultados

Na primeira hipótese de trabalho (H1), ao ordenarmos para cada candidato os municípios pela quantidade absoluta de votos obtida (tabela 3), em cerca de 80% dos casos o domicílio eleitoral é o mais votado e em cerca de 90% este município encontra-se entre os 5 mais votados. Em relação à participação do domicílio eleitoral no total de votos dos candidatos, há uma variação significativa de acordo com a posição do mesmo: se ele se encontra na primeira posição, representa em média 40 e 50% dos votos dos candidatos a deputado federal e estadual respectivamente, já da segunda posição em diante, varia entre 14% e 2% dos votos dos candidatos. Resumindo, em cerca de 80% dos deputados estudados o domicílio eleitoral é o mais votado e representa por volta de 40% e 50% dos seus votos respectivamente a deputado federal e estadual no distrito eleitoral, confirmando, portanto, em certa medida, H1.

**Tabela 3**

Posição do domicílio eleitoral dos candidatos a deputado federal e estadual no total de votos dos candidatos nas eleições de 2010, 2014 e 2018.

Deputado Federal							
Posição	Domicílio eleitoral			Participação no total de votos (%)			
	Total	%	Acum.	1º Qu.	Mediana	Média	3º Qu.
1º	2463	<b>78,3</b>	78,3	22,52	39,52	<b>42,09</b>	60,20
2º	320	10,2	88,5	6,33	9,38	10,67	13,43
3º	102	3,2	91,8	4,72	6,34	6,77	7,98
4º	59	1,9	93,6	3,87	4,83	5,16	6,42
5º	27	0,9	95,4	3,04	3,81	3,71	4,29
Restante	173	5,4	100	1,18	1,94	2,03	2,71
<b>Total</b>	<b>3144</b>	<b>100</b>	-	<b>12,50</b>	<b>30,02</b>	<b>34,52</b>	<b>53,93</b>

Deputado estadual							
Posição	Domicílio eleitoral			Participação no total de votos (%)			
	Total	%	Acum.	1º Qu.	Mediana	Média	3º Qu.
1º	5997	<b>78,8</b>	78,8	34,19	53,53	<b>52,72</b>	71,91
2º	744	9,8	88,6	8,96	13,31	14,96	19,35
3º	231	3	91,6	5,58	7,29	7,88	9,66
4º	132	1,7	93,4	4,23	5,68	6,06	7,36
5º	112	1,5	94,8	3,25	4,62	4,53	5,64
Restante	392	5,1	100	1,26	2,36	2,38	3,35
<b>Total</b>	<b>7608</b>	<b>100</b>	-	<b>18,77</b>	<b>43,31</b>	<b>43,56</b>	<b>67,22</b>

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

Nota: Qu. = Quartil

Analisando os resultados da regressão agrupada para os candidatos a deputado federal e estadual (tabela 4 e 5), observamos primeiramente que quase todos os coeficientes são estatisticamente significados e a relação voto/distância (primeira variável dependente) é negativa. Este resultado vai de encontro com a teoria sobre o efeito de “amigos de vizinhos”, ou seja, quanto mais distante do domicílio eleitoral, menor o apoio eleitoral do candidato. Se observarmos a diferença dos coeficientes em cada modelo, quanto mais se adiciona os municípios distantes, mais a relação voto/distância se aproxima de zero, podendo significar, de acordo com a teoria (H2), que a vantagem obtida pelo efeito de “amigos e vizinhos” é limitada a uma determinada distância ao domicílio eleitoral, logo, o apoio eleitoral gerado por esse efeito contextual é limitado espacialmente.

Sobre as variáveis relacionadas aos atributos dos candidatos, como era de se esperar (H3), o candidato com mandato, independentemente da distância, sempre apresenta coeficientes positivos, enquanto o candidato com apenas experiência administrativa municipal apresenta valores negativos, indicando a perda relativa de apoio eleitoral de acordo com a distância, ou seja, concentração dos votos. Já os com experiência administrativa estadual, nos modelos de regressão sobre os candidatos a deputado federal, apresentam um desempenho intermediário com coeficientes positivos, mas em um patamar inferior aos candidatos mandatários (aproximadamente 50% menor), isto é, aparentemente apresentam votação dispersa pelo distrito, mas com menos força eleitoral que os candidatos com mandato.

Ao agruparmos nos modelos de regressão os candidatos por magnitude dos seus respectivos distritos eleitorais, usando o estado de São Paulo como categoria de referência, percebe-se que quanto menor a magnitude maior a dispersão dos votos, atestando H4. A única exceção seria o estado do Rio de Janeiro que, apesar de ter uma magnitude menor do que Minas Gerais (46 a 53 cadeiras), é mais concentrado tanto no modelo sobre as eleições legislativas federais como estaduais. Uma possível explicação estaria na diferença de concentração da população entre esses estados (RJ e MG): enquanto no estado do Rio de Janeiro 58% da população está concentrada nos 5 maiores municípios, que são vizinhos, e a região metropolitana representa 75% da população<sup>10</sup>, estados como os de Minas Gerais e Bahia, além de serem maiores territorialmente, apresentam um maior número de centros regionais desenvolvidos e populosos. Em relação a H5, os dados mostram que os candidatos ao legislativo estadual (maior magnitude) tendem a ser mais concentrados e a variação dos coeficientes

em relação à magnitude dos distritos é menor. Enquanto nos modelos de regressão sobre os candidatos a deputado federal a diferença entre os valores dos coeficientes dos distritos de alta e baixa magnitude é de até 6 vezes (modelo,  $\leq$  a100km do domicílio eleitoral), nos modelos sobre os candidatos a deputado estadual a diferença é de apenas duas vezes. Uma possível explicação é que quando o número de cadeiras em disputa é muito reduzido (abaixo de 20 cadeiras) os coeficientes aumentam em uma proporção maior (dispersão).

**Tabela 4**

Regressão agrupada da porcentagem de votos para deputado federal sobre a distância e atributos do candidato

<b>Variáveis</b>	<b>≥100km</b>	<b>≥200km</b>	<b>≥300km</b>	<b>≥500km</b>	
<b>Distância</b>	-0,04*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	
<b>Atributos</b>	<b>Mandatário</b>	1,64*** (0,04)	1,40*** (0,02)	1,21*** (0,02)	1,05*** (0,01)
	<b>Experiência Estadual</b>	0,79*** (0,04)	0,70*** (0,02)	0,61*** (0,02)	0,59*** (0,01)
	<b>Experiência Municipal</b>	-0,29*** (0,03)	-0,31*** (0,02)	-0,31*** (0,01)	-0,35*** (0,01)
	<b>2010</b>	-	-	-	-
<b>Ano</b>	<b>2014</b>	0,18*** (0,04)	0,08*** (0,02)	0,05*** (0,02)	0,04*** (0,01)
	<b>2018</b>	-0,53*** (0,04)	-0,37*** (0,02)	-0,3*** (0,02)	-0,23*** (0,01)
	<b>Capitais</b>	-2,59*** (0,03)	-1,09*** (0,02)	-0,48*** (0,01)	-0,06*** (0,01)
<b>Estados agrupados por magnitude</b>	<b>70(SP)</b>	-	-	-	-
	<b>53(MG)</b>	1,60*** (0,05)	0,98*** (0,03)	0,61*** (0,02)	0,31*** (0,01)
	<b>46(RJ)</b>	0,23*** (0,07)	0,11*** (0,04)	0,05 (0,04)	-0,12*** (0,03)
	<b>39(BA)</b>	1,42*** (0,07)	1,08*** (0,04)	0,91*** (0,03)	0,69*** (0,02)
	<b>&gt;30(RS, PR)</b>	2,11*** (0,05)	1,37*** (0,03)	1,13*** (0,02)	0,87*** (0,02)
	<b>&gt;20(PE, CE)</b>	2,37*** (0,07)	2,03*** (0,04)	1,87*** (0,03)	1,55*** (0,03)

**Tabela 4**

Regressão agrupada da porcentagem de votos para deputado federal sobre a distância e atributos do candidato (cont.)

Variáveis		≥100km	≥200km	≥300km	≥500km
Estados agrupados por magnitude	>10(MA, GO, PA, SC, PB, ES, PI)	3,65*** (0,05)	2,90*** (0,03)	2,56*** (0,02)	2,26*** (0,02)
	< 10(AL, AC, AM, AP, MS, MT, RN, RO, RR, SE, TO)	6,32*** (0,07)	5,56*** (0,04)	5,14*** (0,03)	4,70*** (0,03)
Constante		3,76*** (0,08)	1,99*** (0,04)	1,38*** (0,03)	1,02*** (0,02)
N		163.445	400.632	633.360	950.229
R2		0,12	0,10	0,08	0,08

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

\*p&lt;0,1; \*\*p&lt;0,05; \*\*\*p&lt;0,01.

**Tabela 5**

Regressão agrupada da porcentagem de votos para deputado estadual sobre a distância e atributos do candidato

Variáveis		≥100km	≥200km	≥300km	≥500km
Distância		-0,05*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)
Atributos	Mandatário	1,45*** (0,02)	1,05*** (0,01)	0,89*** (0,01)	0,75*** (0,01)
	Experiência Municipal	-0,40*** (0,02)	-0,26*** (0,01)	-0,21*** (0,01)	-0,18*** (0,01)
	2010	-	-	-	-
Ano	2014	0,05** (0,02)	0,04*** (0,01)	0,03*** (0,01)	0,02*** (0,01)
	2018	-0,09*** (0,02)	-0,01 (0,01)	0,01 (0,01)	0,01 (0,01)
Capitais		-2,11*** (0,02)	-0,79*** (0,01)	-0,34*** (0,01)	-0,08*** (0,01)



**Tabela 5**

Regressão agrupada da porcentagem de votos para deputado estadual sobre a distância e atributos do candidato (cont.)

<b>Variáveis</b>	<b>≥100km</b>	<b>≥200km</b>	<b>≥300km</b>	<b>≥500km</b>
<b>94(SP)</b>	-	-	-	-
<b>77(MG)</b>	1,17*** (0,04)	0,69*** (0,02)	0,42*** (0,01)	0,21*** (0,01)
<b>70(RJ)</b>	-0,35*** (0,05)	-0,25*** (0,03)	-0,22*** (0,02)	-0,26*** (0,02)
<b>63(BA)</b>	1,15*** (0,04)	0,73*** (0,02)	0,58*** (0,02)	0,42*** (0,01)
<b>Estados agrupados por magnitude</b>				
<b>&gt;50(RS, PR, PE)</b>	0,69*** (0,03)	0,42*** (0,02)	0,36*** (0,01)	0,30*** (0,01)
<b>&gt;40(CE,MA,-GO,PA,SC)</b>	1,22*** (0,03)	0,81*** (0,02)	0,61*** (0,01)	0,47*** (0,01)
<b>&gt;30(PB, ES, PI)</b>	1,14*** (0,04)	0,79*** (0,02)	0,75*** (0,02)	0,74*** (0,01)
<b>24(AL,A-C,AM,AP,MS,MT,R-N,RO,RR,SE, TO)</b>	2,04*** (0,04)	1,52*** (0,02)	1,31*** (0,02)	1,12*** (0,01)
<b>Constante</b>	4,38*** (0,05)	2,19*** (0,02)	1,44*** (0,02)	0,96*** (0,012)
<b>N</b>	348.316	842.812	1.318.876	1.941.436
<b>R2</b>	0,09	0,06	0,04	0,03

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria

Nota: \*p&lt;0,1; \*\*p&lt;0,05; \*\*\*p&lt;0,01.

Para corroborar esses resultados sobre H4 e H5, calculamos (tabela 6, anexo 1 e 2) o índice de concentração de  $G^{11}$  (Avelino, Biderman, Silva, 2011; 2016) e a participação em porcentagem do município domicílio eleitoral para o total de votos dos candidatos a deputado federal e estadual. Os resultados mostram que em média o índice G dos candidatos a deputado federal é de 0,137 e dos estaduais 0,226, enquanto a participação média do domicílio eleitoral é de 34% e 43% respectivamente, portanto, os candidatos a deputado estadual em média apresentam um padrão de votação mais concentrado. Os anexos 1 e 2 mostram a variação do índice G para os candidatos de acordo com a magnitude dos distritos eleitorais, mostrando a mesma variação que os modelos de regressão (tabela 4 e 5), ou seja, quanto menor a magnitude maior a dispersão dos votos.

Apenas como complemento, a tabela 6 e os anexos 1 e 2 apresentam também a variação esperada na concentração eleitoral de acordo com a condição de incumbência e as qualidades administrativas dos candidatos em todos os níveis de magnitude e eleição: candidatos com mandato tanto federal como estadual são menos concentrados e seus municípios domicílio eleitoral tem uma participação menor no total de votos do que aqueles sem mandato com apenas experiência municipal. Os candidatos a deputado federal com experiência estadual apresentam valores semelhantes aos mandatários.

**Tabela 6**

Índice G, participação em porcentagem do município de residência no total de votos dos candidatos e porcentagem de eleitos agrupados por atributos pessoais.

	Índice G				Particip. Tot. Munic. Residência				Eleitos
	1st Qu.	Mediana	Média	3st Qu.	1st Qu.	Mediana	Média	3st Qu.	
Dep. Federal									
Mandatário	0,025	0,045	<b>0,078</b>	0,090	7,99	18,73	<b>25,17</b>	37,47	71,8
Exp. Estadual	0,025	0,049	<b>0,088</b>	0,108	8,10	21,70	<b>27,62</b>	42,95	64,1
Exp. municipal	0,046	0,126	<b>0,206</b>	0,307	20,85	43,80	<b>43,65</b>	65,50	40,4
Total	0,027	0,061	<b>0,137</b>	0,173	12,50	30,02	<b>34,52</b>	53,93	47,9

	Índice G				Particip. Tot. Munic. Residência				Eleitos
	1st Qu.	Mediana	Média	3st Qu.	1st Qu.	Mediana	Média	3st Qu.	
Dep. Estadual									
Mandatário	0,043	0,084	<b>0,126</b>	0,162	9,91	25,09	<b>30,18</b>	46,05	73,5
Exp. municipal	0,113	0,246	<b>0,299</b>	0,451	30,28	53,76	<b>50,46</b>	72,74	35,6
Total	0,061	0,146	<b>0,226</b>	0,340	18,77	43,31	<b>43,56</b>	67,22	40,7

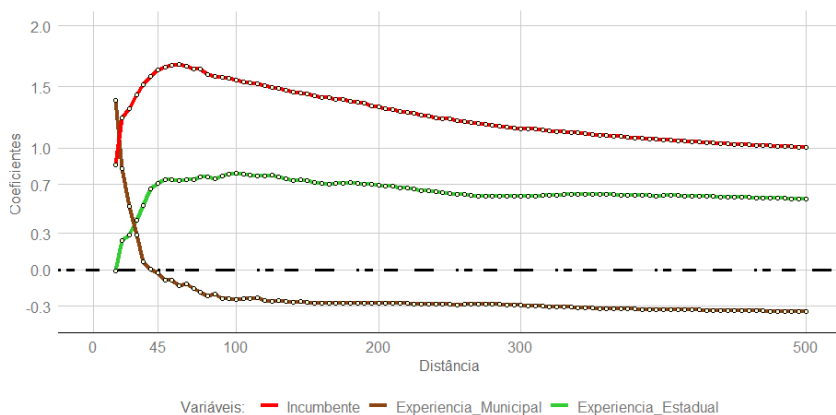
Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

Em relação à dinâmica espacial (gráfico 1 e 2), na representação gráfica dos modelos de regressão agrupada (para melhor explicação ver seção dados e metodologia) os candidatos com apenas experiência administrativa municipal apresentam coeficientes positivos somente quando consideramos os municípios mais próximos ao domicílio eleitoral (efeito de “amigos e vizinhos”), ou seja, tem uma votação expressiva no seu município de origem e um decaimento brusco no apoio eleitoral de acordo com a distância. Já os grupos de candidato com mandato e os com experiência administrativa estadual também apresentam coeficientes positivos próximos ao domicílio eleitoral que, porém, se mantém à medida que os municípios distantes vão sendo acrescentados ao modelo. Em outras palavras, nesses grupos encontramos também uma dinâmica espacial de boa votação em torno do domicílio eleitoral, mas com manutenção ou menor decaimento do

apoio de acordo com a distância. Nota-se também em ambos os gráficos a existência de um pico de coeficientes positivos nas linhas que representam os candidatos com mandato e experiência estadual, podendo representar uma tendência de concentração regional de votos, como já destacado em outros estudos (Avelino, Biderman, Silva, 2011; 2016).

### Gráfico 1

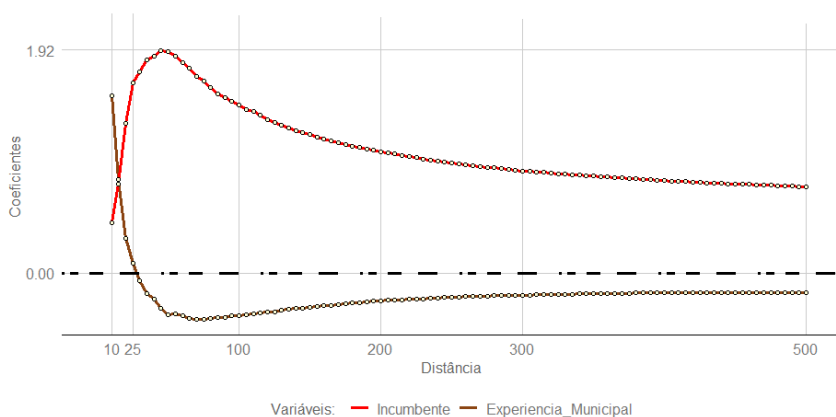
Representação gráfica dos coeficientes da regressão agrupada nas eleições para deputado federal: candidato com experiência administrativa municipal, estadual e candidato mandatário.



Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

### Gráfico 2

Representação gráfica dos coeficientes da regressão agrupada nas eleições para deputado estadual: distância, candidato com experiência administrativa municipal e candidato mandatário.



Fonte: TSE, IBGE, Cepesp data, elaboração própria.

Em relação a H6, analisando o banco de dados (tabela 7 e 8) observa-se que a média de candidatos competitivos por município, tirando as capitais, é quase igual a um (1,0) para cada partido. Usando como subsídio a literatura, os partidos teoricamente buscariam evitar lançar mais de um candidato competitivo originário de um mesmo lugar para evitar a concorrência intra-partidária. Já nas capitais esse valor é maior e ocorre porque existiria um número maior de votos para serem compartilhados<sup>12</sup>. O PT, por exemplo, apresentou em 2010 em média 4 e 6,85 candidatos competitivos por capital nas eleições para deputado federal e estadual respectivamente.

**Tabela 7**

Número médio de candidatos competitivos por partido para o total de municípios, não capitais e capitais na eleição ao legislativo federal.

Partidos	2010			2014			2018		
	Total	N_ca-pital	Capi-tais	Total	N_ca-pital	Capi-tais	Total	N_ca-pital	Capi-tais
PT	1,99	1,05	4	1,81	1,02	3,54	1,87	1,11	3,05
DEM	1,84	1,08	2,75	1,41	1,15	1,62	1,4	1	1,84
PSDB	1,74	1,03	2,91	1,48	1	2,13	1,4	1	2,05
MDB	1,68	1,06	3,04	1,65	1,05	2,62	1,28	1	1,74
PTB	1,53	1	2	1,29	1,05	1,6	1,07	1	1,13
PP	1,51	1	2,09	1,48	1	1,9	1,35	1,03	1,81
PL	1,48	1,04	2	1,26	1,05	1,5	1,22	1	1,43
PSC	1,4	1	1,62	1,15	1	1,25	1,14	1	1,19
PDT	1,38	1	1,94	1,24	1	1,42	1,38	1	1,83
PSB	1,26	1,03	1,57	1,38	1,03	1,89	1,3	1	1,71
PV	1,24	1,09	1,6	1,12	1	1,43	1,23	1	1,38
PPS	1,22	1	1,5	1,17	1	1,25	1	1	1
PcdoB	1,17	1	1,27	1,47	1	1,6	1,18	1	1,25
Republ	1,15	1	1,18	1,19	1,1	1,24	1,44	1	1,7
PSL	1,12	1	1,2	1,44	1,2	1,75	1,39	1,14	1,95
Podemos	1	1	1	1	1	1	1,09	1,11	1,08
PSOL	1	1	1	1,43	1	1,6	1,78	1	2,17
NOVO	-	-	-	-	-	-	1,44	1	2
PSD	-	-	-	1,4	1	1,86	1,28	1,04	1,57
SD	-	-	-	1,17	1	1,25	1,07	1	1,12
PROS	-	-	-	1,62	1	1,83	1,4	1	1,62

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

**Tabela 8**

Número médio de candidatos competitivos por partido para o total de municípios, não capitais e capitais na eleição ao legislativo estadual.

Cand/ Munic	2010			2014			2018		
	Total	N_ca- pital	Capi- tais	Total	N_ca- pital	Capi- tais	Total	N_ca- pital	Capi- tais
PT	2,05	1,19	6,85	1,77	1,18	5,36	1,65	1,12	3,71
MDB	2,01	1,11	6,62	1,74	1,1	5	1,49	1,08	3,29
PSDB	2,01	1,1	5,96	1,89	1,05	4,58	1,5	1,03	3,27
PL	1,98	1,05	3,8	1,26	1,07	1,8	1,35	1,04	2,2
Podemos	1,83	1,08	2,58	1,38	1	2,18	1,27	1	1,94
DEM	1,83	1,07	3,5	1,35	1,02	2,1	1,49	1,09	2,4
Republ	1,7	1	1,91	1,49	1,1	1,86	1,57	1,19	1,96
PSC	1,69	1,06	2,84	1,31	1,04	2,06	1,25	1,02	2,07
PDT	1,68	1,08	3,82	1,51	1,03	2,87	1,58	1	3,1
PP	1,62	1,06	3,23	1,56	1,04	3	1,54	1,06	3,33
PSB	1,62	1,04	3,86	1,53	1,08	3,09	1,34	1,05	2,5
PTB	1,6	1,04	2,91	1,29	1,07	1,94	1,31	1,03	1,81
PCdoB	1,59	1	2,37	1,64	1,09	2,71	1,48	1	2,05
PSL	1,4	1,04	2	1,4	1	1,93	1,44	1,07	2,61
PV	1,4	1,02	2,28	1,29	1	1,88	1,43	1	2,47
PPS	1,38	1,02	2,14	1,28	1	1,71	1,22	1,05	1,61
PSOL	1	1	1	1,42	1	1,67	1,76	1	2,57
NOVO	-	-	-	-	-	-	2,14	1	5
PSD	-	-	-	1,69	1,07	3,3	1,65	1,08	3,04
SD	-	-	-	1,26	1,02	1,88	1,44	1,02	2,41
PROS	-	-	-	1,67	1,13	2,44	1,32	1	1,8

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

Agora, se analisarmos a disputa interpartidária (tabela 9), os resultados se mantêm parecidos. A média dos partidos com candidatos competitivos por município domicílio eleitoral não capital é de 1,6 e 2 respectivamente (federal e estadual), ou seja, a quase dois partidos por município, cada partido lançando um candidato. Nas capitais esses valores sobem para mais de 10 e 18 partidos respectivamente, aumentando a cada eleição e cada partido lançando em média dois candidatos.

**Tabela 9**

Número de candidatos competitivos e seus respectivos partidos por domicílio eleitoral divididos em não capital e capital.

Federal	2010				2014				2018			
	N_capital		Capital		N_capital		Capital		N_capital		Capital	
	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part
1º quartil	1	1	13,2	8	1	1	13,2	10	1	1	15,2	11,2
Mediana	1	1	17	11	1	1	20	14	1	1	20,5	15,5
<b>Média</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>23,9</b>	<b>11,3</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>24,2</b>	<b>13,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>25,2</b>	<b>15,5</b>
3º quartil	2	2	32,5	13,8	2	2	29	15,8	2	2	29	19,8

Estadual	N_capital		Capital		N_capital		Capital		N_capital		Capital	
	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part	Cand	Part
	1º quartil	1	1	36	15,5	1	1	36	15,5	1	1	37
Mediana	1	1	48,5	19	1	1	48,5	19	1	1	47	20
<b>Média</b>	<b>2</b>	<b>1,9</b>	<b>47,5</b>	<b>18,2</b>	<b>2</b>	<b>1,9</b>	<b>47,5</b>	<b>18,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2</b>	<b>47,2</b>	<b>19,8</b>
3º quartil	2	2	58	21	2	2	58	21	2	2	57,5	22,5

Fonte: TSE, IBGE, CepespData, elaboração própria.

Por fim, em 2018, de acordo com os resultados dos modelos de regressão agrupada, ao menos nas eleições ao legislativo federal, os candidatos apresentam um apoio eleitoral mais concentrado (coeficientes negativos) do que em 2010 e 2014 e que, portanto, vai contra H7. Os resultados das eleições estaduais apresentam resultados parecidos, porém apenas na escala até 100 km do domicílio eleitoral os coeficientes referentes à eleição de 2018 são significantes. Embora a pesquisa não tenha sido desenhada especificamente para verificar o impacto das redes sociais nas campanhas, esse resultado pode indicar que as redes sociais são usadas mais para reforçar as conexões locais já existentes entre candidato e eleitores do que para criar novas conexões com contatos mais distantes.

## Conclusão

Partindo da premissa de que os candidatos recebem mais votos nos lugares onde são conhecidos e suas mensagens políticas são recebidas, a pesquisa mostrou que a maioria dos candidatos considerados competitivos tem o seu domicílio eleitoral – município em que o candidato afirma haver vínculo territorial no seu registo junto à justiça eleitoral – como

o município mais votado representando quase metade do total dos seus votos. Vimos também, ao analisar a dinâmica espacial na distribuição dos votos a partir dos modelos de regressão agrupada, que o apoio eleitoral aos candidatos seria compatível com a teoria sobre o efeito contextual de “amigos e vizinhos” que vem sendo estudado e identificado recentemente em países que adotam o sistema proporcional de lista aberta nas suas eleições ao legislativo. Os casos que melhor exemplificam a existência desse efeito nas eleições brasileiras são aqueles candidatos com apenas experiência administrativa municipal, que teoricamente teriam apenas essa vantagem eleitoral à sua disposição.

Dessa forma, em uma perspectiva contextual, podemos afirmar que o localismo seria o ponto de partida e o que diferenciaria os candidatos entre si seria a capacidade de difundir as suas mensagens para além da sua zona de influência. A partir dessa afirmação, podemos também aventar se os candidatos nas eleições legislativas brasileiras “escolhem” a concentração eleitoral como uma estratégia consciente, sugerida pelos estudos sobre “voto pessoal” e “conexão eleitoral”, ou ela seria na maioria das vezes um padrão de votação inerente às limitações do candidato em difundir suas mensagens políticas pelo território no distrito eleitoral, como para aqueles com apenas experiência municipal. Em outras palavras, o localismo seria mais um produto da dificuldade de difusão das informações do candidato pelo território do que necessariamente uma escolha.

Como os estudos mais recentes sobre concentração eleitoral no Brasil demonstram (Avelino, Biderman, Silva, 2011, 2016), a dispersão eleitoral seria o padrão de votação mais “vitorioso”, logo, é plausível supor que esse seria o padrão almejado por todos os candidatos. No entanto, como vimos, existe uma correlação positiva entre magnitude dos distritos eleitorais e concentração eleitoral dos candidatos encontrada nos modelos de regressão em todos os estados, com exceção do Rio de Janeiro, sugerindo que as estratégias eleitorais talvez não sejam iguais em todos os lugares: nas eleições ao legislativo estadual e nos distritos eleitorais com maior magnitude haveria comparativamente uma maior concentração eleitoral.

Encontramos também indícios de uma coordenação na formação das listas partidárias que talvez leve em conta o efeito contextual de “amigos e vizinhos”, como descrito na literatura revisada (Put, Schoultz, Isotalo, 2020; Put, Maddens, Verleden, 2015) ao constatarmos que os partidos têm em média 1 candidato competitivo por domicílio eleitoral em “não capitais”, enquanto a média de partidos com candidato competitivo é de

quase 2 por município. Assim, podemos aventar que os partidos, sabedores da dificuldade de uma disputa intrapartidária no âmbito regional, buscariam evitar lançar mais de um candidato competitivo por município “não capital” já que a quantidade de votos a serem compartilhados é muito menor do que nas capitais.

Concluindo, dentro da literatura sobre o sistema adotado nas eleições proporcionais brasileiras ainda não há consenso sobre como se dão as estratégias eleitorais dos candidatos no âmbito da dimensão territorial da representação. A nossa pesquisa, ao buscar explicar o porquê dos candidatos apresentarem sua maior votação no domicílio eleitoral apesar de poderem fazer campanha em todo distrito eleitoral, permitiu-nos demonstrar como a utilização da perspectiva contextual sobre o comportamento eleitoral pode contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno do localismo e da concentração eleitoral no Brasil, e conciliar os primeiros estudos que enfatizavam a existência dos redutos eleitorais geograficamente localizados com aqueles mais recentes que se concentram em analisar como se dá a dispersão dos votos dos candidatos no território.

(Recebido para publicação em 22 de dezembro de 2022)

Reapresentado em 16 de junho de 2023

(Aprovado para publicação 9 de agosto de 2023)

## Notas

1. Votação pessoal equivalente a 10% ou mais da quota do distrito eleitoral (votos/cadeiras), ver seção metodologia e dados da pesquisa.
2. Regressão agrupada, tradução nossa.
3. Sarkozy apresentou um padrão de apoio eleitoral negativo em relação a sua região natal, cidade de Neuilly-sur-Seine localizada nos subúrbios da capital Paris.
4. O voto de legenda tem sido nos últimos anos desestimulados pelos partidos pela necessidade de os candidatos obterem, em votos individuais, 10% do quociente eleitoral para serem eleitos.
5. Comunicações digitais e mídias de informação (rádio, TV, celular, internet) (Kellerman, 2016).
6. Quantidade mínima de votos para se conquistar uma cadeira no legislativo.
7. Utilizamos como referência os bancos de dados disponível até 2020 (antes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) no antigo site “repositório de dados eleitorais do TSE” atual “Portal de Dados Abertos do TSE” denominados: *dados\_sigilo\_cand\_2010*, *dados\_sigilo\_cand\_2014* e *dados\_sensíveis\_cand\_2018\_todos*. Nesses arquivos eram disponibilizados dados pessoais dos candidatos como e-mail, telefone e endereço residencial. Esses dados não são 100% precisos porque alguns candidatos e partidos acabavam informando o município da sede do partido no estado em vez do município do seu domicílio ou ainda as duas



informações. Assim, dentro das possibilidades essa pesquisa buscou verificar e corrigir essas informações da melhor forma possível.

8. Distância entre os centroides dos municípios (*point to point*).
9. Nas tabelas 4 e 5 é possível visualizar o aumento do número de casos (N) em cada um dos modelos de regressão baseado nas faixas de distância.
10. Os 5 cinco municípios mais populosos do estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, São Gonçalo, Duque de Caxias, Nova Iguaçu e Niterói) juntos tem uma população estimada em 2021 segundo o IBGE de 10.145.736 de pessoas que equivale a 58% da população estimada do estado (que é de 17.463.349) enquanto a região metropolitana representa 75% (13.191.031).
11. O índice global G é expresso pela fórmula:

$$G_d = \sum_m \left( \frac{V_{dm}}{V_d} - \frac{V_m}{V} \right)^2$$

Onde  $V_{dm}$  são os votos obtidos pelo candidato a deputado d no município m.  $V_d$  são os votos obtidos pelo candidato a deputado na totalidade do distrito eleitoral.  $V_m$  é o total de votos de todos os candidatos a deputado no município m.  $V$  é o total de votos de todos os candidatos a deputado na totalidade do distrito eleitoral. O índice varia entre 0 e 1 e indica o quanto o voto de um determinado candidato é concentrado (próximo de 1) ou disperso (mais perto de 0) no território.

12. O padrão concentrado compartilhado da tipologia de Ames (2003).

## Referências

- Audemard, Julien; Gouard, David. (2020), "Friends, neighbors, and sponsors in the 2016 French primary election. Revisiting a classical hypothesis from aggregated-level data". *Political Geography*, v. 83. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2020.102283>
- Agnew, John. (1987), *Place and Politics: The Geographical Mediation of State and Society*. Boston, Allen and Unwin.
- \_\_\_\_\_. (1996), "Mapping Politics: How Context Counts in Electoral Geography". *Political Geography*, v.15, n. 2, pp. 129-46. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0962-6298\(95\)00076-3](https://doi.org/10.1016/0962-6298(95)00076-3)
- Ames, Barry. (1994), "The reverse coattails effect: local party organization in the 1989 Brazilian presidential election". *American Political Science Review*, v. 88, n. 1, pp. 95-111. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2944884>
- \_\_\_\_\_. (1995), "Electoral strategy under open-list proportional representation. American". *Journal of Political Science*, v. 39, n. 2, pp. 406-33. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2111619>
- \_\_\_\_\_. (2003), *Os entraves da democracia no Brasil*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- Avelino George; Biderman, Ciro; Silva, Glauco Peres da. (2011), "A Concentração Eleitoral nas Eleições Paulistas: Medidas e Aplicações". *Dados*, v. 54, n. 2, pp. 319-47. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000200004>
- \_\_\_\_\_. (2016), "A Concentração Eleitoral no Brasil (1994-2014)". *Dados*, v. 59, n. 4, pp. 1091-125. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/001152582016108>
- Avelino, George; Biderman, Ciro; Barone, Leonardo S. (2012), "Articulações Intrapartidárias e Desempenho Eleitoral no Brasil". *Dados*, v. 55, n. 4, pp. 987-1013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582012000400005>
- Arzheimer, Kai; Evans, Jocelyn. (2012), "Geolocation and voting: Candidate - voter distance effects on party choice in the 2010 UK general election in England". *Political Geography*, v.31, pp. 301-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.04.006>
- Baião, Alexander Lima; Couto, Cláudio Gonçalves. (2017), "A eficácia do pork barrel: a importância de emendas orçamentárias e prefeitos aliados na eleição de deputados". *Opinião Pública*, Campinas, v. 23, n. 3. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912017233714>
- Bowler, Shaun; Donovan, Todd; Shipp, Joseph. (1993), "Local sources of information and voter choice in state elections. Microlevel foundations of the 'friends and neighbors' effect". *American Politics Quarterly*, v. 21, n. 3, pp. 473-89. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1532673X9302100405>
- Borges, André; Filho, Alvino Oliveira Sanches. (2016), "Federalismo, coalizões de governo e escolhas de carreira dos deputados federais". *Opinião Pública*, v. 22, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-019120162211>
- Braga, Maria do Socorro Sousa; Amaral, Oswaldo E. do. (2013), "Implicações do processo de seleção de candidatos na competição partidária: O caso brasileiro". *Revista de Sociologia e Política*, v. 21, n. 46, pp. 33-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-44782013000200003>
- Carvalho, Nelson Rojas. (2003), *E no início eram as Bases: Geografia Política do Voto e Comportamento Legislativo no Brasil*. Rio de Janeiro, Editora Revan.

- Carey, John M.; Shugarts, Matthew Soberg. (1995), "Incentives to Cultivate a Personal Vote: a Rank Ordering of Electoral Formulas". *Electoral Studies*, v. 14, n. 4, pp. 417-39. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(94\)00035-2](https://doi.org/10.1016/0261-3794(94)00035-2)
- Cheibub, José Antônio; Sin, Gisela. (2020), "Preference vote and intraparty competition in open list PR systems". *Journal of Theoretical Politics*, v. 32 n.1, pp. 70-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0951629819893024>
- Evans, Jocelyn et al. (2017), "Candidate localness and voter choice in the 2015 general election in England". *Political Geography*, v. 59, 61-71. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.02.009>
- Figueiredo, Argelina Cheibub; Limongi, Fernando. (2002), "Incentivos Eleitorais, Partidos e Política Orçamentária". *Dados*, v. 45, n. 2, pp. 303-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582002000200005>
- Figueiredo, Argelina Cheibub; Limongi, Fernando. (2008), *Política Orçamentária no Presidencialismo de Coalizão*. Rio de Janeiro, FGV Editora.
- Fiva, Jon H.; Smith, Daniel M. (2017), "Local candidates and voter mobilization: Evidence from historical two-round elections in Norway". *Electoral Studies*, v. 45, 130-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.11.021>
- Freundeis, John; Tatalovicht, Raymond. (2021), "Understudied questions of Key's friends and neighbors voting thesis". *Social Science Quarterly*, pp.1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ssqu.13052>
- Guarnieri, Fernando; Silva, Glauco Peres da. (2022), "A spatial interaction model of vote dispersion". *Political Geography*, v. 98. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102709>
- Gimpel, James G. et al. (2008), "Distance-decay in the political geography of friends-and-neighbors voting". *Political Geography*, v. 27, pp. 231-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.10.005>
- Gimpel, James G; Reeves, Andrew (2022), "Electoral Geography, Political Behavior and Public Opinion", in: Rudolph, Thomas (org.), *Handbook on Politics and Public Opinion*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 224-40.
- Górecki, Maciej A.; Marsh, Michael. (2012), "Not just 'friends and neighbours': Canvassing, geographic proximity and voter choice". *European Journal of Political Research*, v. 51, pp. 563-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1475-6765.2011.02008.x>
- Jankowski, Michael. (2016). "Voting for locals: Voters' information processing strategies in open-list PR systems". *Electoral Studies*, v.43, 72-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.06.005>
- Jenks, George Frederick. (1977), *Optimal data classification for choropleth maps*, v. 2. Kansas, University of Kansas.
- Johnston, Ron; Pattie, Charles. (2006), *Putting Voters in Their Place: Geography and Elections in Great Britain*. New York, Oxford University Press.
- Johnston, Ron et al. (2016), "Friends and neighbours voting revisited: the geography of support for candidates to lead the UK's Labour party". *Political Geography*, v. 55, pp. 1- 9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2016.02.003>

## Localismo nas Eleições Proporcionais do Brasil

- Kellermank, Aharon. (2016), *Geographic Interpretations of the internet*. Haifa, Springer.
- Key, Valdimer Orlando. (1949), *Southern Politics*. New York, Random House.
- Lewis-Beck, Michael S.; Rice, Tom W. (1983), "Localism in presidential elections: The home state advantage". *American Journal of Political Science*, v. 27, n. 3, pp. 548-56. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2110984>
- Mainwaring, Scott. (1999), *Rethinking party systems in the third wave of democratization: the case of Brazil*. Stanford, Stanford University Press.
- Meredith Marc. (2013), "Exploiting friends-and-neighbors to estimate coattail effects". *American Political Science Review*, v. 107, n. 4, pp. 742-65. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/43654032>.
- Monteiro, Jorge Vianna. (2010), "Elementos da conexão eleitoral". *Revista de administração pública*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 2, pp. 533-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122010000200015>
- Nemoto, Kuniaki; Shugart, Matthew Soberg. (2013), "Localism and coordination under three different electoral systems: The national district of the Japanese House of Councillors". *Electoral Studies*, v. 32, pp. 1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2012.11.005>
- Nicolau, Jairo. (2006), "O Sistema Eleitoral de Lista Aberta no Brasil". *Dados*, v. 49, n. 4, pp. 689-720. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582006000400002>
- Pereira, Carlos; Mueller, Bernardo. (2003), "Partidos Fracos na Arena Eleitoral e Partidos Fortes na Arena Legislativa: A Conexão Eleitoral no Brasil". *Dados*, v. 46, n. 4, pp. 735-71. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582003000400004>
- Power, Timothy; Zucco, Cezar. (2009), "Estimating Ideology of Brazilian Legislative Parties, 1990-2005: A Research Communication." *Latin American Research Review*, v. 44 n. 1, pp.219-46. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/20488177>
- Put, Gert-Jan; Maddens, Bart; Verleden, Frederik. (2015), "The within-district distribution of party candidates: A geographical analysis of party lists for Belgian lower house elections". *Acta Politica*, pp. 241-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/ap.2015.26>
- Put, Gert-Jan; Schoultz, Åsa von; Isotalo, Veikko (2020). "Fighting over friends and neighbors: The effect of inter-candidate geographic distance on intra-party competition". *Political Geography*, v. 81. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2020.102219>
- Rice, Tom W.; Macht, Alisa A. (1987a), "Friends and neighbors voting in statewide general elections". *American Journal of Political Science*, v. 31, n. 2 , pp. 448-52. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2111084>
- \_\_\_\_\_. (1987b), "The hometown advantage: Mobilization or conversion?". *Political Behavior*, v. 9, n.3, pp. 257-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF00988615>
- Samuels, David. J. (1999), "Incentives to Cultivate a Party Vote in a Candidate-Centric Electoral System". *Comparative Political Studies*, v. 32, n. 4. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0010414099032004>
- \_\_\_\_\_. (2011), "Ambición política, reclutamento de candidatos y política legislativa en Brasil". *POSTdata*, v. 16, n. 2.

- Silva, Glauco Peres; Silotto, Grazielle. (2018), "Preparing the Terrain: Conditioning Factors for the Regionalization of the Vote for Federal Deputy in São Paulo". *Brazilian Political Science Review*, v. 12, n. 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-3821201800020006>
- Shugart, Matthew Soberg; Valdini, Melody Ellis; Suominen, Kati. (2005), "Looking for Locals: Voter Information Demands and Personal Vote-Earning Attributes of Legislators under Proportional Representation". *American Journal of Political Science*, v. 49, n. 2, pp. 437-49. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2005.00133.x>
- Tatalovicht, Raymond (1975), "'Friends and neighbors' voting: Mississippi, 1943-73". *The Journal of Politics*, v. 37, n. 3, pp. 807-14. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2129327>
- Tavits, Margit (2010). "Effect of local ties on electoral success and parliamentary behaviour: The case of Estonia". *Party Politics*, v. 16, n. 2, pp. 215-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1354068809341053>
- Taylor, Peter. J.; Johnston, Ron. (1979), *The Geography of Elections*. Harmondsworth, Penguin.