

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

IUNA LAMB SCHEFFLER

**DISCIPLINA PARTIDÁRIA: MENSURAÇÃO, TEORIA E ANÁLISE DE  
SEUS DETERMINANTES**

Porto Alegre

2019

IUNA LAMB SCHEFFLER

**DISCIPLINA PARTIDÁRIA: MENSURAÇÃO, TEORIA E ANÁLISE DE  
SEUS DETERMINANTES**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, com ênfase em Economia Aplicada.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Griebeler

Porto Alegre

2019

### CIP - Catalogação na Publicação

Scheffler, Iuna Lamb  
Disciplina Partidária: Mensuração, Teoria e Análise  
de seus Determinantes / Iuna Lamb Scheffler. -- 2019.  
67 f.  
Orientador: Marcelo de Carvalho Griebeler.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,  
Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre,  
BR-RS, 2019.

1. Disciplina Partidária. 2. Câmara dos Deputados.  
3. Partidos Políticos. I. Griebeler, Marcelo de  
Carvalho, orient. II. Título.

IUNA LAMB SCHEFFLER

**DISCIPLINA PARTIDÁRIA: MENSURAÇÃO, TEORIA E ANÁLISE DE SEUS DETERMINANTES**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, com ênfase em Economia Aplicada.

Aprovada em: Porto Alegre, 20 de março de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

---

**Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Griebeler**  
PPGE/UFRGS

---

**Prof. Dr. Cesar Zucco Jr.**  
EBAPE/FGV

---

**Dr. Bruno Carazza**  
Ministério da Fazenda

---

**Prof. Dr. Guilherme Stein**  
UNISINOS

## AGRADECIMENTOS

O primeiro agradecimento devo ao meu orientador. Ele despertou meu interesse pela área da economia política, me motivando a desenvolver minha dissertação dentro dessa linha de pesquisa. Auxiliou-me na escolha do tema e ao longo de todo o processo de construção desse trabalho.

Agradeço também à minha família, meus pais e minha irmã, e ao Douglas, que não só no mestrado, mas em toda minha trajetória acadêmica, estiveram comigo, mesmo que longe, acreditando em meu potencial e afirmando e reafirmando que tudo correria bem.

Aos colegas de mestrado e amigos(as) agradeço por todos os momentos, pelo auxílio com os diversos questionamentos que iam surgindo, e por tornarem esses dois anos, sem dúvida, mais leves.

Por fim, agradeço à CAPES, pela bolsa concedida, o que possibilitou minha dedicação à pesquisa ao longo deste último ano.

## RESUMO

Este trabalho estuda o conceito conhecido como disciplina partidária, que se refere ao comportamento individual dos parlamentares no contexto de sua tomada de decisão em votações nominais. Temos como principal objetivo identificar os seus determinantes para o caso brasileiro, considerando características individuais de políticos, partidos e períodos de tempo. Para isso, exploramos as ações adotadas pelos deputados federais brasileiros no período de 2000 a 2017. Apresentamos três contribuições importantes. A primeira delas é a mensuração da disciplina sob a ótica de um novo indicador individual por deputado, que toma como base as orientações das lideranças partidárias. Em seguida, construímos um jogo dinâmico de informação completa que microfundamenta a relação estratégica existente entre partidos e deputados. Ao final, realizamos um teste empírico dessa relação através de um modelo de regressão com dados em painel, que permite identificar os determinantes da disciplina partidária. Os principais resultados apontam para a influência preponderante das emendas parlamentares, dos cargos em comissões permanentes e na mesa diretora e da ideologia partidária. E, em linha com o que prevê o modelo teórico, cargos e recursos financeiros funcionam como instrumentos substitutos, na medida em que cargos empoderam os deputados de tal forma que os recursos financeiros perdem importância, possibilitando, inclusive, a adoção de uma postura indisciplinada.

**Palavras-chave:** Disciplina Partidária. Câmara dos Deputados. Partidos Políticos.

## ABSTRACT

This thesis presents a study about party discipline, which refers to the behavior of deputies to follow or not the position of the party leadership in roll-call votes. Our main objective is to identify the determinants of party discipline for the Brazilian case, taking into account the characteristics of politicians, political parties and different periods of time. For this reason, we explore the actions taken by Brazilian federal deputies from 2000 to 2017. We provide three important findings. First, we build a novel measure of individual discipline for each deputy, who must choose whether or not to follow the leader's recommendation. Then, we propose a dynamic game of complete information that represents the relationship between the political parties and their deputies. Finally, we perform a regression with panel data, which allows us to identify the determinants of party discipline. The main results suggest that budget amendments, a position in committees and the party ideology are important to explain the party discipline. In line with what provides the theoretical model, position in committees and the financial resources work as substitutes instruments. A position in committees leads to an increase in popularity so that the deputy no longer needs financial resources of the party in order to be reelected. In addition, it may give space to rise the party indiscipline.

**Keywords:** Party Discipline. Chamber of Deputies. Political Parties.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Índice de Disciplina Partidária 1 (2000-2017) . . . . .	19
Figura 2 – Índice de Disciplina Partidária 2 (2000-2017) . . . . .	19
Figura 3 – Índice de Disciplina Partidária 3 (2000-2017) . . . . .	20
Figura 4 – Evolução da Disciplina Partidária . . . . .	22
Figura 5 – Índice de Disciplina por Legislatura e por Partido . . . . .	24
Figura 6 – Índice de Disciplina Individual - Média por Tempo de Legislatura . . .	25
Figura 7 – Evolução da Disciplina Individual x Votação Nominal . . . . .	27
Figura 8 – Evolução da Disciplina Individual - Mais Votados x Menos Votados . .	28
Figura 9 – Custo do Voto de Deputados Federais Eleitos entre 2002 e 2014 (em R\$)	43

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas dos Índices de Disciplina . . . . .	17
Tabela 2 – Índice de Disciplina Partidária por Legislatura . . . . .	18
Tabela 3 – Teste t de Welch (Comparação de Médias) . . . . .	21
Tabela 4 – Teste t de Welch (Comparação de Médias) - Tempo de Legislatura . .	26
Tabela 5 – Variáveis Independentes . . . . .	40
Tabela 6 – Estatísticas Descritivas para as Variáveis Quantitativas - Amostra 1 . .	42
Tabela 7 – Estatísticas Descritivas para as Variáveis Quantitativas - Amostra 2 . .	42
Tabela 8 – Resultados da estimação por dados em painel - Amostra 1 . . . . .	45
Tabela 9 – Resultados da estimação por dados em painel - Amostra 2 . . . . .	46

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>A MENSURAÇÃO DA DISCIPLINA PARTIDÁRIA</b>	<b>13</b>
2.1	A ESCOLHA DO INDICADOR	13
2.2	A CONSTRUÇÃO DO INDICADOR	14
<b>3</b>	<b>A RELAÇÃO PARTIDO - DEPUTADOS: MODELO TEÓRICO</b>	<b>29</b>
3.1	O MODELO	30
3.1.1	A Decisão do Partido - Transferências	34
3.1.2	A Decisão dos Deputados - Voto	36
3.1.3	A Decisão do Partido - O Cargo	37
3.2	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	39
<b>4</b>	<b>A RELAÇÃO PARTIDO - DEPUTADOS: MODELO EMPÍRICO</b>	<b>40</b>
4.1	RESULTADOS	43
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>49</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>52</b>
	<b>Apêndice A PROVAS DO MODELO TEÓRICO</b>	<b>55</b>
	<b>Apêndice B RESULTADOS DAS ESTIMAÇÕES</b>	<b>62</b>
	B.1 AMOSTRA 1 (2000-2017)	62
	B.2 AMOSTRA 2 (2011-2017)	63
	<b>Anexo A ÍNDICES DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA - AMOSTRA 1</b>	<b>64</b>
	A.1 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 1	64
	A.2 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 2	65
	A.3 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 3	66
	<b>Anexo B IDEOLOGIA PARTIDÁRIA</b>	<b>67</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os primeiros dezessete anos do século XXI foram de grande movimentação no contexto político brasileiro. O Congresso Nacional registrou, nesse período, aproximadamente 2.500 votações nominais, entre Projetos de Emendas à Constituição, Projetos de Lei Complementar e Medidas Provisórias. Temas como a CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira), o Fator Previdenciário (MPV 664/2014), a Lei da Quebra de Sigilo Bancário (LCP 105/2001), o Fundo de Combate à Pobreza (PLP 177/2001) e a Lei da Ficha Limpa (PLP 168/1993), além de um impeachment presidencial, marcaram a pauta das atividades parlamentares. A cada nova votação, aos partidos era possível uma indicação acerca do voto de seus membros, enquanto, aos deputados, cabia a decisão de seguirem ou não tal posicionamento. Essa relação é o centro do que se denomina de disciplina partidária.

Conforme a definição formal de Tsebelis (1995), a disciplina partidária refere-se ao “grau de unidade do partido nas decisões legislativas tomadas em votações nominais” (AMORIM NETO; SANTOS, 2001, p. 3), refletindo, de um lado, os aspectos relativos à arena legislativa, representados pela força dos partidos, e, de outro, os incentivos advindos da arena eleitoral (PEREIRA; MUELLER, 2003). Para muitos autores, as características da estrutura política brasileira, marcada por um Legislativo altamente fragmentado aliado a um sistema eleitoral proporcional e de lista aberta, incentivariam um comportamento indisciplinado por parte dos parlamentares, culminando em um desastre no que se refere às chances de implementação de qualquer plano de governo (CAREY, 2007). No entanto, desde o estudo pioneiro de Figueiredo e Limongi (1995) acerca dos índices de disciplina na Câmara dos Deputados, essa hipótese vem sendo seguidamente contestada. Nosso principal objetivo com esse trabalho está em compreender os incentivos que determinam o comportamento disciplinado, o que pode ser a chave para entender o funcionamento das relações entre partidos e deputados no Brasil, e que determina, em última instância, a aprovação das proposições levadas ao Legislativo.

Apesar do tema já ter sido explorado no campo da ciência política, a disciplina partidária permanece um “quebra-cabeça sem solução” (AMORIM NETO, 2002, p. 16, tradução nossa). Temporalmente, as pesquisas do quadro brasileiro restringem-se, em sua maioria, à década de 1990 (FIGUEIREDO; LIMONGI, 1995; NICOLAU, 2000; LYNE,

2005; AMES, 2002; NEIVA, 2011; CAREY, 2007). Sendo assim, a conjuntura recente de impeachment e de governos com bases mais fragmentadas traz à tona o questionamento quanto à possibilidade de uma mudança de comportamento por parte dos parlamentares.

O agrupamento de indivíduos com preferências semelhantes é o que define, em essência, a formação de partidos políticos. Além disso, eles surgem como uma solução para um dilema de ação coletiva, na medida em que propiciam vantagens como a influência sob a forma de cargos ou recursos e apresentam ao Executivo um posicionamento comum entre seus membros. A conexão entre os partidos e o Executivo está centrada na figura do líder partidário. Desde a criação do Colégio de Líderes, na Constituição de 1988, os líderes possuem, entre suas atribuições, a de indicar um posicionamento à sua bancada. Dadas as premissas de alinhamento de preferências e o seu poder na determinação da agenda de votações, na nomeação de titulares e substitutos às comissões, e na definição de critérios de distribuição do fundo de financiamento das campanhas, esperam como retorno um comportamento disciplinado de seus correligionários (MORAIS; JÚNIOR; FILHO, 2018). Um eventual desvio desse posicionamento seria, portanto, fruto de outros incentivos, que não os partidários. As responsabilidades e atribuições dos líderes foram determinantes de nossa escolha do índice de disciplina mais adequado ao contexto da análise. Optamos por um Índice Anual de Lealdade à Orientação Partidária, calculado para cada um dos parlamentares a partir das orientações das lideranças nas votações nominais.

Ao mesmo tempo em que são membros dos partidos, deputados agem racionalmente buscando maximizar suas chances de reeleição, condicionados, portanto, às preferências de seus eleitores (ANSOLABEHERE; JONES, 2010). Como nem sempre partido e eleitores pensam da mesma forma, a cada nova votação os parlamentares enfrentam o trade-off entre agir para atender aos desejos do grupo a que pertencem ou agir individualmente, preocupando-se apenas com sua base eleitoral. Ou seja, ao tomar sua decisão, o deputado estabelece um comparativo entre o custo e o benefício marginal de sua ação. Neste trabalho, modelamos tal decisão através de um jogo dinâmico de informação completa. Assumimos que os partidos possuem dois instrumentos para tentar “doutrinar” seus membros: cargos em comissões e recursos de campanha. Mostramos que eles são utilizados como substitutos pelos partidos, ou seja, o partido opta por transferir menos aos deputados a quem designou algum dos cargos que teve à sua disposição. Na busca pela validação das proposições geradas pelo modelo teórico, apresentamos dois modelos de regressão com dados em painel, um para o período de 2000 a 2017, e o segundo incorporando apenas os últimos sete anos.

Encontramos evidências de que emendas parlamentares, ideologia partidária, custo do voto e cargos são fatores de influência sobre o comportamento dos deputados federais.

Em resumo, este trabalho desenvolve três contribuições importantes: construir um índice que reflete a posição individual dos parlamentares, um modelo teórico microfundamentado que representa a relação estratégica existente entre deputados e partidos, o que até então não foi proposto em estudos do tema, e, por fim, utilizar o índice para estudar seus determinantes através de um modelo econométrico. Com isso, começamos a propor soluções para o “quebra-cabeça” da disciplina partidária. Iniciamos, no capítulo 2, com a mensuração da disciplina a partir de três indicadores. Em seguida, o capítulo 3 traz o modelo baseado em teoria dos jogos. No capítulo 4, testamos os resultados encontrados anteriormente, estabelecendo relações com a literatura do tema.

## 2 A MENSURAÇÃO DA DISCIPLINA PARTIDÁRIA

### 2.1 A ESCOLHA DO INDICADOR

Vamos começar definindo de forma mais precisa a “disciplina partidária”. Diferentemente da ideia de coesão ou coerência partidária, que se refere ao comportamento coordenado dos parlamentares e suas preferências enquanto grupo, a disciplina partidária está relacionada ao comportamento dos indivíduos como resultante de um jogo estratégico, em que as ações adotadas refletem as penalizações e os benefícios de sua postura (GIANNETTI; LAVER, 2005, p. 2). Ames (2002) esclarece essa distinção: “(...), refiro-me aos deputados que votam da mesma maneira como “disciplina” ou “unidade”. Os partidos são “coesos” quando os deputados concordam em questões substantivas” (AMES, 2002, p. 240).

Como nosso objetivo é mensurar a disciplina partidária, buscamos opções de indicadores na literatura do tema. Inicialmente temos o Índice de Rice, uma medida amplamente utilizada (FIGUEIREDO; LIMONGI, 1995; NETO; SANTOS, 2001; NEIVA, 2011; CAREY, 2007). O índice, auferido em termos absolutos, consiste na diferença entre o percentual majoritário e minoritário de posicionamento de um determinado partido em uma determinada votação. Apesar de sua popularidade, ele apresenta dois problemas: o primeiro deles é o viés relativo ao tamanho dos partidos (CAREY, 2007, p. 5), e o segundo é o de desconsiderar, em sua versão base, os deputados ausentes no momento da votação (DESPOSATO, 2005), o que poderia, em realidade, representar um comportamento intencional por parte dos indivíduos. Diante desses impasses, entre outras alternativas, encontramos o Índice de Unidade Partidária (divisão do total de votos do lado majoritário de uma votação pelo total de votantes da bancada) e o Índice de Fidelidade à Posição do Líder do Partido (parcela de deputados que votaram conforme a indicação do líder partidário em relação ao total de membros da bancada) (NICOLAU, 2002, p. 15). Temos ainda uma quarta possibilidade, um indicador focado no comportamento dos parlamentares individualmente, denominado de Índice de Lealdade, calculado a partir do número de vezes que um parlamentar votou com a maioria dos membros de seu partido como proporção do total de vezes em que esteve presente nas votações (MAINWARING; LIÑÁN, 1997). Em sua versão absoluta, inclui as ausências, interpretadas como posicionamento contrário ao da maioria.

No Brasil, as características do sistema eleitoral (sistema proporcional, lista aberta, elevado número de partidos e candidatos) propiciam o voto chamado de personalizado, em que os eleitores, ao fazerem sua escolha, preocupam-se com os atributos dos candidatos, independentemente de seus partidos (SHUGART, 2001). Assim, precisamos encontrar um indicador que contemple as decisões dos indivíduos, e não apenas do grupo a que ele pertence. O locus em que uma análise desse tipo se torna possível é o das votações nominais, pois elas permitem “estabelecer conexões entre atributos individuais dos parlamentares e voto” (AMORIM NETO, 2000, p. 3). Elas são a regra para as Emendas à Constituição (PEC’s), ou quando a verificação de votação é solicitada no caso de leis complementares, legislação ordinária e medidas provisórias (MP’s). Isso ocorre se 6% dos parlamentares fazem esse pedido, ou líderes de partidos que totalizem 6% de representatividade na Câmara dos Deputados. No decorrer dessas votações, de acordo com o Regimento Interno da Câmara dos Deputados, os líderes podem anunciar publicamente como votará o partido na proposição em pauta. O encaminhamento pode ser favorável à proposição (sim), contrário (não), a liberação da bancada, a abstenção ou a obstrução da votação.

A proposta de indicador que apresentamos neste trabalho difere dos utilizados anteriormente, e tem, entre suas vantagens, a de incorporar tanto o comportamento individual dos parlamentares, quanto a força dos partidos, ao considerar as orientações das lideranças, aspecto pouco explorado até então. O indicador consiste em um Índice Anual de Lealdade à Orientação Partidária, sendo calculado para cada um dos parlamentares a partir da proporção anual de vezes em que o deputado seguiu a orientação partidária em relação ao número total de votações nominais em que o seu partido indicou um voto a ser seguido<sup>1</sup>. Seguindo o trabalho de Ames (2002), em uma versão adaptada do índice, presumimos que as ausências representem um comportamento de oposição ao orientado pelo líder do partido.

## 2.2 A CONSTRUÇÃO DO INDICADOR

Para o cálculo dos índices de disciplina partidária, utilizamos dados relativos às votações nominais disponibilizados pela Câmara dos Deputados. No período de análise, entre 2000 e 2017, estiveram em votação 2.727 projetos de lei, medidas provisórias, requerimentos

---

<sup>1</sup> Consideramos no cálculo apenas os deputados pertencentes aos partidos que registraram pelo menos uma orientação no ano.

e propostas de emendas à Constituição. Inicialmente, excluímos todas as votações em que não foi registrada qualquer orientação (88 votações, ou 3,3% do total). Em seguida, conforme o que já foi proposto em trabalhos anteriores, estabelecemos um limiar mínimo de contrassenso nas votações, pois, naquelas unânimes, “os partidos mostram-se altamente unidos porque a assembleia como um todo está unida” (MAINWARING; LIÑÁN, 1997, p. 5), e sua inclusão poderia ocasionar um sobredimensionamento dos índices encontrados. Assim, optamos pelos casos em que se verificou um percentual mínimo de 10% de rejeição (FIGUEIREDO; LIMONGI, 1999; NEIVA, 2011; AMES, 2003; NICOLAU, 2000; MELO; BATISTA, 2012), sendo os índices calculados a partir de um universo de 1.893 votações.

Antes de iniciar uma votação, os líderes possuem à sua disposição cinco possibilidades de orientação: “sim”, “não”, “liberação da bancada”, “abstenção” ou “obstrução”. Pela ausência de uma definição de posicionamento assertivo quando existe a liberação da bancada, desconsideramos essas observações, bem como as de “abstenções” e “obstruções”. No primeiro caso, segundo o Regimento Interno da Câmara dos Deputados, a “abstenção” reflete uma recusa de tomar parte na votação, ou seja, as lideranças não “jogam seu peso para tentar comandar os votos de seus liderados” (FIGUEIREDO; LIMONGI, 1999, p. 96). Assim, não há um posicionamento claro por parte da indicação partidária, o que gera questionamentos quanto ao que se consideraria disciplina ou não. E quanto à “obstrução”, como aponta Machado (2012), tal postura possui um caráter transitório, sem necessariamente alterar o resultado de uma votação, apenas buscando postergá-la, não fornecendo informações muito claras a priori a respeito das preferências do partido quanto ao tema em votação.

A partir dessas definições, construímos três índices de mensuração da disciplina partidária. Os três refletem a relação estratégica existente entre os deputados e seus respectivos partidos, o que possibilita uma análise posterior das variáveis relevantes nesse contexto. Como todos eles são medidas individuais, solucionamos o problema do viés relativo ao tamanho do partido, existente na utilização do Índice de Rice. Além disso, dois dos três índices propostos resolvem uma segunda limitação presente na aplicação de outros indicadores, a de desconsiderar as ausências.

O primeiro (IDP 1) dos índices considera apenas as orientações “sim” e “não” (aproximadamente 90,0% das observações totais da amostra). Qualquer voto diferente da indicação é considerado indisciplina (NEIVA, 2011, p. 10). Em termos do que aborda

Mainwaring e Liñán (1997), esse é um índice de disciplina relativa, pois incorpora como denominador o total de presenças do deputado:

$$IDP1 \text{ Anual} = \frac{N}{P}; \quad (1)$$

onde  $N$  = número de vezes em que o deputado seguiu a orientação;

$P$  = número de vezes que o deputado esteve presente e a liderança orientou.

A inclusão das faltas como posicionamento contrário é o que propomos no segundo indicador (IDP 2). Carey (2007) coloca que a decisão acerca das ausências é extremamente delicada, pois, mesmo que se excluam as faltas justificadas, ainda assim podem estar implícitos alguns problemas, ou seja, tais justificativas podem não ser totalmente críveis. Devido a isso, optamos por considerar todas as ausências dos deputados, construindo o indicador denominado de absoluto. “O nível de lealdade absoluta tem uma vantagem: num partido disciplinado, não é suficiente que os parlamentares votem com a maioria nas vezes em que votam (isso é medido pelo nível de lealdade relativa), mas também que apareçam para votar” (LIÑÁN; MAINWARING, 1998, p. 115):

$$IDP2 \text{ Anual} = \frac{N}{O}; \quad (2)$$

onde  $N$  = número de vezes em que o deputado seguiu a orientação;

$O$  = número de vezes que a liderança orientou.

Note que  $O \geq P$ , logo

$$\frac{N}{P} \geq \frac{N}{O} \text{ ou } IDP1 \geq IDP2.$$

Por fim, pela quantidade expressiva de orientações de obstrução (cerca de 10,0% do total), por já ter sido considerado em estudos anteriores (MACHADO, 2012; FIGUEIREDO; LIMONGI, 1999), e por representar, possivelmente, uma situação intencional que tenha motivações implícitas diferentes dos demais casos (PATTY, 2016), calculamos o terceiro índice (IDP 3), em que inserimos essas observações. Consideramos qualquer voto diferente de obstrução como contrário ao que foi indicado pelo líder. No entanto, como a obstrução

refere-se à ausência de quórum, colocamos as faltas como comportamento disciplinado dos parlamentares no caso dessa recomendação:

$$IDP3 \text{ Anual} = \frac{N}{O^*}; \quad (3)$$

onde  $N$  = número de vezes em que o deputado seguiu a orientação;

$O^*$  = número de vezes que a liderança orientou

(incluindo as orientações de obstrução).

Com os índices calculados, observamos, na Tabela 1, que a disciplina partidária entre os deputados brasileiros é elevada, superando, em média, os 90,0% quando são consideradas apenas as votações em que os deputados estiveram presentes (IDP1). Isso se altera de forma significativa com a inclusão das faltas (IDP2). A adição das obstruções (IDP3), em contrapartida, traz apenas variações marginais, o que pode estar associado ao baixo número de observações relativamente às orientações “sim” e “não”. Quanto ao desvio padrão, verificamos para os três indicadores resultados que não são baixos, ou seja, ao mesmo tempo em que encontramos muitos deputados disciplinados, temos outros com comportamento completamente oposto, o que se confirma com as estatísticas relativas aos valores de máximo e de mínimo. Portanto, mesmo que a disciplina seja a regra, existem incentivos que levam os parlamentares a desviarem-se dela.

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas dos Índices de Disciplina

	IDP1	IDP2	IDP3
Número de Observações	9.734	9.734	9.746
Média	91,4%	81,1%	80,2%
Desvio Padrão	12,6%	14,4%	13,9%
Valor Máximo	100,0%	100,0%	100,0%
Valor Mínimo	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

Uma outra possibilidade é a desagregação das informações por legislatura, verificando o grau de disciplina dos partidos ao longo de cada um dos períodos. Apresentamos uma primeira avaliação na Tabela 2, que indica a média geral ponderada da disciplina para cada um dos governos. Apesar das mudanças ocorridas em termos de base e oposição dos partidos entre um e outro período, a média não variou substancialmente. Nos três casos, apuramos um declínio entre o segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso e o

primeiro de Lula, mas que se reverte em seguida. Na sequência, ocorre um novo recuo assim que Dilma Rousseff assume a presidência. Isso demonstra que, no governo que culminou no impeachment presidencial, o poder das lideranças sobre os parlamentares diminuiu, com redução da previsibilidade quanto ao encaminhamento das votações, resultando em uma maior dificuldade de aprovação das medidas propostas (a taxa de sucesso de aprovação de medidas provisórias foi de apenas 77,0% no segundo mandato da presidente Dilma, enquanto, no período anterior, Lula aprovou 83,2% das MP's que encaminhou) (CARAZZA, 2018, p. 152).

Tabela 2 – Índice de Disciplina Partidária por Legislatura

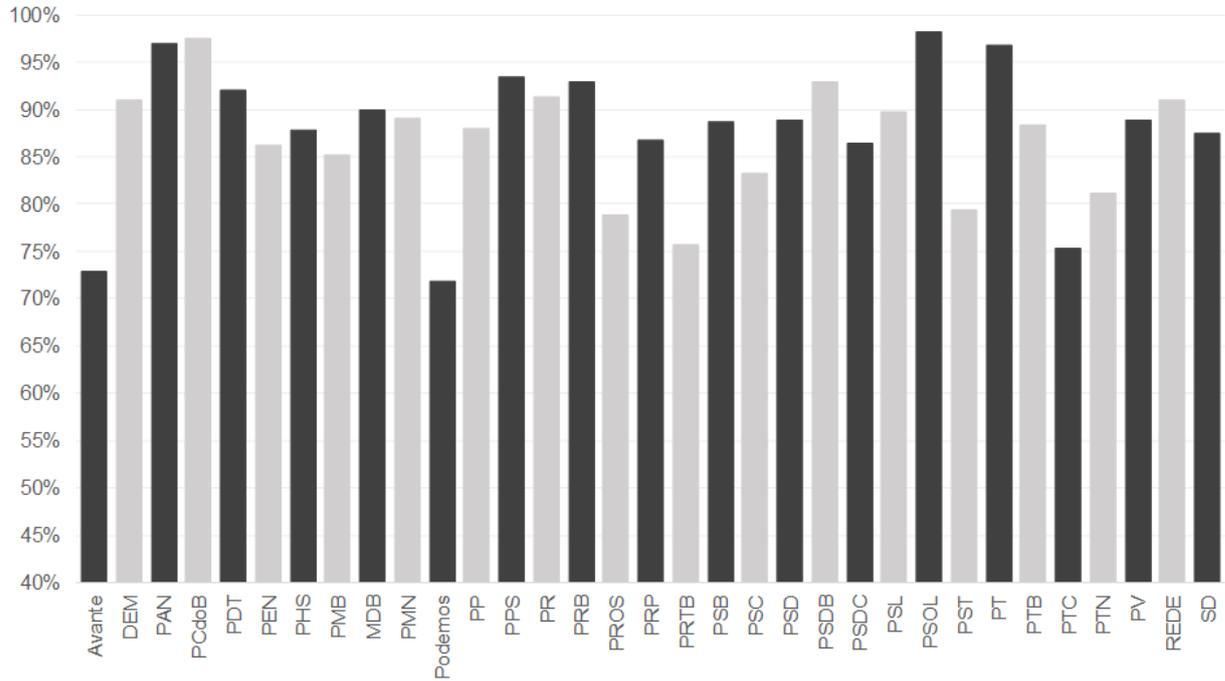
	IDP 1	IDP 2	IDP 3
Leg. 51 (FHC II)*	91,6%	86,0%	85,5%
Leg. 52 (Lula I)	90,7%	81,2%	80,4%
Leg. 53 (Lula II)	93,1%	83,2%	82,3%
Leg. 54 (Dilma I)	91,7%	80,6%	78,2%
Leg. 55 (Dilma II + Temer)*	88,2%	76,8%	76,7%

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

\*Nos dois casos, para o cálculo da média foram considerados apenas os três anos presentes no período da amostra.

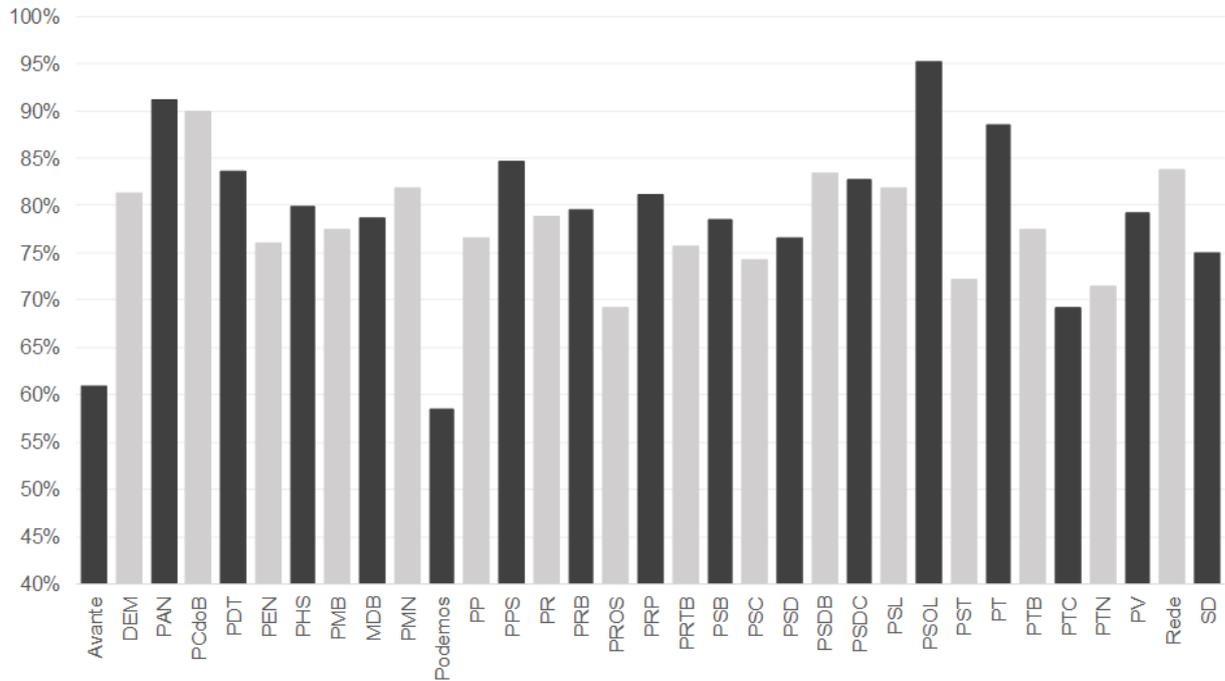
Ao estender a avaliação para um contexto partidário, reiteramos o que já foi observado por legislatura, ou seja, ao longo dos últimos 17 anos, a disciplina partidária, como já afirmavam Figueiredo e Limongi (1995) em seu estudo precursor acerca da temática, foi sim a norma entre os partidos brasileiros. Apesar do sistema multipartidário, altamente fragmentado, os elevados níveis de disciplina, em sua maioria superiores a 80,0%, demonstram que os líderes possuem influência sobre seus liderados. Quanto ao espectro ideológico, partidos reconhecidos como de esquerda, caso do PSOL e do PCdoB, apresentam níveis mais elevados de disciplina. Esses também são os partidos que registraram as menores diferenças quando comparados os índices 1 e 2, demonstrando que seus parlamentares são, em geral, mais assíduos. Avante e Podemos são os partidos com os deputados menos disciplinados, o que pode estar associado ao fato de não serem legendas tão reconhecidas pelos eleitores, o que justificaria a postura mais individualizada desses parlamentares.

Figura 1 – Índice de Disciplina Partidária 1 (2000-2017)



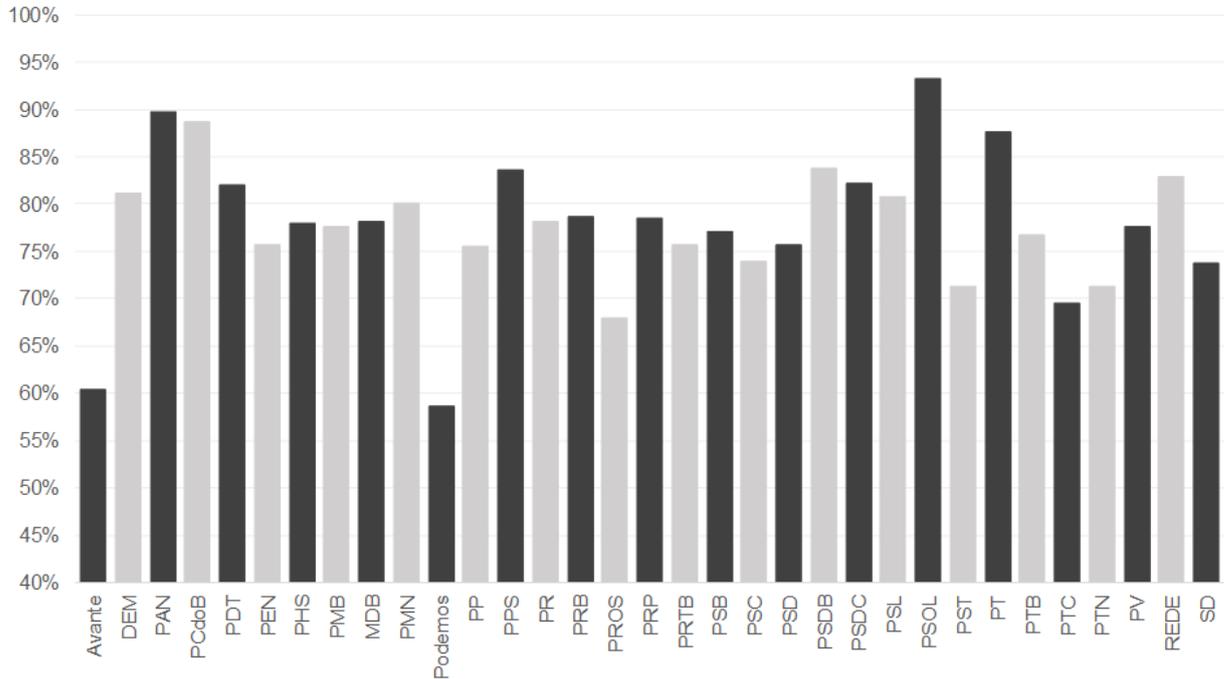
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

Figura 2 – Índice de Disciplina Partidária 2 (2000-2017)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

Figura 3 – Índice de Disciplina Partidária 3 (2000-2017)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

Além da análise individualizada dos partidos, podemos verificar se existe alinhamento entre eles no que se refere à disciplina a partir da execução de um teste t de comparação de médias, cujos resultados constam na Tabela 3. A hipótese nula do teste é de que a diferença entre as médias dos índices é estatisticamente igual a zero para as amostras consideradas. Quanto aos partidos alinhados ideologicamente à esquerda, o que verificamos com o teste confirma o que já constatamos a partir da análise dos gráficos dos índices para o período como um todo, ou seja, os deputados do PT e do PCdoB, por exemplo, comportam-se de forma semelhante. No entanto, o teste indica que existem semelhanças também entre partidos localizados mais à direita do espectro ideológico, caso do DEM, do PP e do PPS. Por fim, para partidos mais próximos do centro, como MDB e PSDB, a estatística de teste indica que os seus deputados agem de forma similar aos de partidos mais conservadores, como do DEM. No caso específico do MDB, apesar da sua coligação com o PT desde o primeiro mandato do presidente Lula, os deputados dos dois partidos não se mostraram alinhados em termos de disciplina.

Tabela 3 – Teste t de Welch (Comparação de Médias)

	IDP1		IDP2		IDP3	
	t	p-valor	t	p-valor	t	p-valor
DEM x PT	-4,898***	0,000	-4,307***	0,000	-3,670***	0,001
DEM x PSDB	-0,905	0,372	-0,581	0,565	-0,873	0,389
DEM x PP	1,382	0,177	2,121**	0,041	3,005***	0,005
DEM x PPS	-0,682	0,500	-1,146	0,260	-0,615	0,543
PSDB x MDB	-2,187**	0,036	-2,921***	0,007	-3,654***	0,001
PSDB x PV	-1,855*	0,075	-1,098	0,281	-1,876*	0,073
PSDB x PT	3,742***	0,001	3,235***	0,003	2,410**	0,022
MDB x DEM	1,299	0,203	2,512**	0,017	3,086***	0,004
MDB x PT	-6,409***	0,000	-8,326***	0,000	-6,986***	0,000
PT x PCdoB	1,472	0,152	1,548	0,131	1,147	0,260
PT x PSOL	1,140	0,264	3,311***	0,002	2,709**	0,011
PT x PDT	-4,819***	0,000	-3,048***	0,005	-2,958***	0,006
PT x PV	-4,497***	0,000	-3,551***	0,002	-3,425***	0,002

Fonte: Estimacão própria.

P-valores: \*\*\*<0,01; \*\*<0,05; \*<0,1.

Obs.: a hipótese alternativa indica que a verdadeira diferença entre as médias das amostras não é igual a zero.

Depois da análise da disciplina em termos de ideologia partidária, propomos um questionamento quanto  existência de um padrão em termos de tamanho dos partidos. Em partidos maiores, o comportamento dos parlamentares individualmente poderia estar mais diluído, o que não ocorre em partidos pequenos, em que cada voto é essencial para que os interesses do grupo tenham relevância e de fato influenciem as votações. Portanto, seriam deputados de partidos maiores mais propensos à indisciplina, dado que o impacto de seu comportamento individual seria diferente do caso de uma legenda pequena?

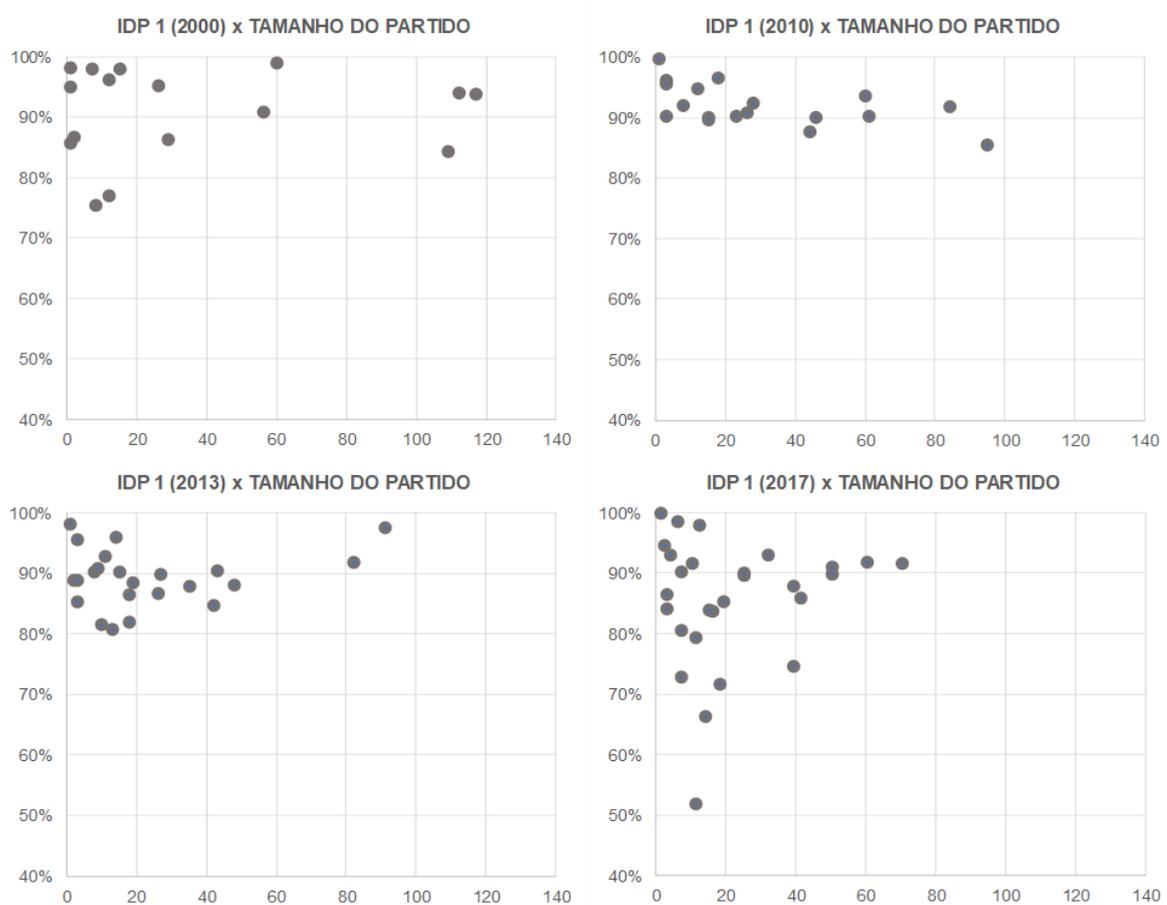
A resposta a essa pergunta é retratada pelos quatro gráficos abaixo, que relacionam a disciplina<sup>2</sup> e o tamanho dos partidos (número de deputados eleitos para a Câmara dos Deputados) em quatro anos diferentes<sup>3</sup>. Mesmo que se verifique que partidos com bancadas maiores registrem índices um pouco abaixo da média, não  possível conjecturar a existência de um padrão. O que chama a atenção  a mudança na dispersão que ocorre especialmente entre 2010 e 2017. Depois de um período de concentrao mais acentuada

<sup>2</sup> Optou-se por restringir esta e as próximas análises ao IDP1, pois os resultados das mesmas aplicações ao IDP2 e IDP3 foram semelhantes, reiterando os argumentos apresentados para as análises do IDP1.

<sup>3</sup> A escolha por uma análise anual e não por legislatura se d pela ausência de uma medida adequada em termos de tamanho do partido para toda a legislatura.

do indicador entre 90,0% e 100,0% na primeira década dos anos 2000, os resultados se dispersam durante e após 2013, o que pode ser consequência, além do que foi mencionado anteriormente quanto a um governo mais enfraquecido, de uma preocupação maior dos deputados com seus eleitores. Tal mudança coincide com o período das manifestações populares de 2013, que mostraram uma sociedade preocupada em punir a corrupção e com a atividade política de forma geral, com possíveis impactos sobre a disciplina dos parlamentares.

Figura 4 – Evolução da Disciplina Partidária

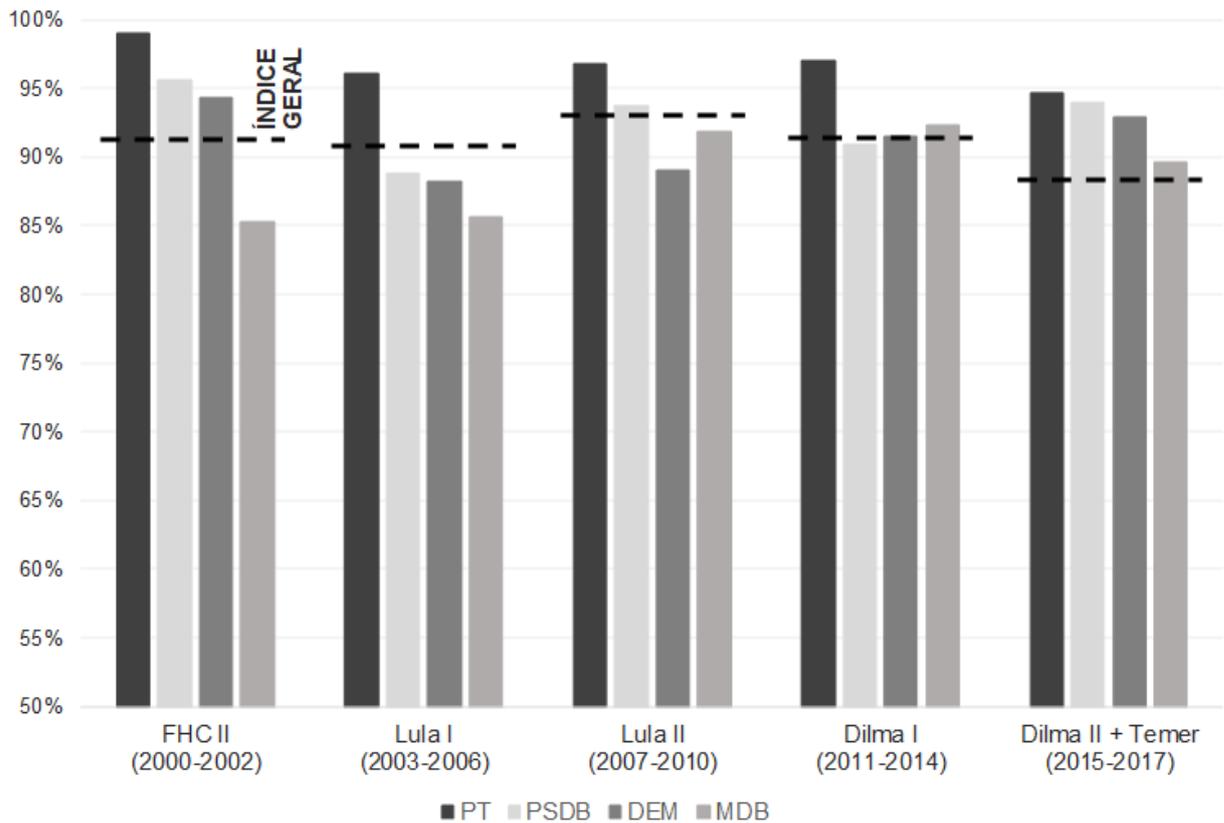


Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

A última desagregação proposta se dá entre os maiores partidos da Câmara: PT, PSDB, DEM (antigo PFL) e MDB para as diferentes legislaturas, com a finalidade de identificar se a mudança de um partido entre base e oposição ocasionaria variações na postura de seus deputados, que encontramos na Figura 5. A linha tracejada indica a média geral do indicador para o período em questão. O PT, entre os grandes partidos, é o mais disciplinado, o que poderia advir de uma forte identificação ideológica de seus membros,

mas que tem diminuído com o passar do tempo diante dos recorrentes escândalos de corrupção em que o partido tem se envolvido. Além disso, quando agiam como oposição, seus deputados se mostravam mais disciplinados. Situação oposta foi a do PSDB, que teve seu maior índice no segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, quando o partido era base de governo. Caso semelhante é o do DEM – antigo PFL – cuja disciplina declinou assim que se tornou oposição do governo petista. Especificamente na última legislatura, o comportamento mais disciplinado possivelmente tem relação com o fato de ter entre seus membros o Presidente da Mesa Diretora da Câmara, deputado Rodrigo Maia. Assim, o maior poder, especialmente sobre a agenda de votações, justificaria tal conduta. E em três das cinco legislaturas, o índice do MDB foi o menor entre os partidos mais representativos. Ou seja, mesmo sendo a legenda do vice-presidente e posteriormente presidente da República, o que se traduziria em mais poder do partido no que se refere ao acesso aos recursos públicos, os seus membros não demonstram uma preocupação elevada quando o tema é disciplina.

Figura 5 – Índice de Disciplina por Legislatura e por Partido



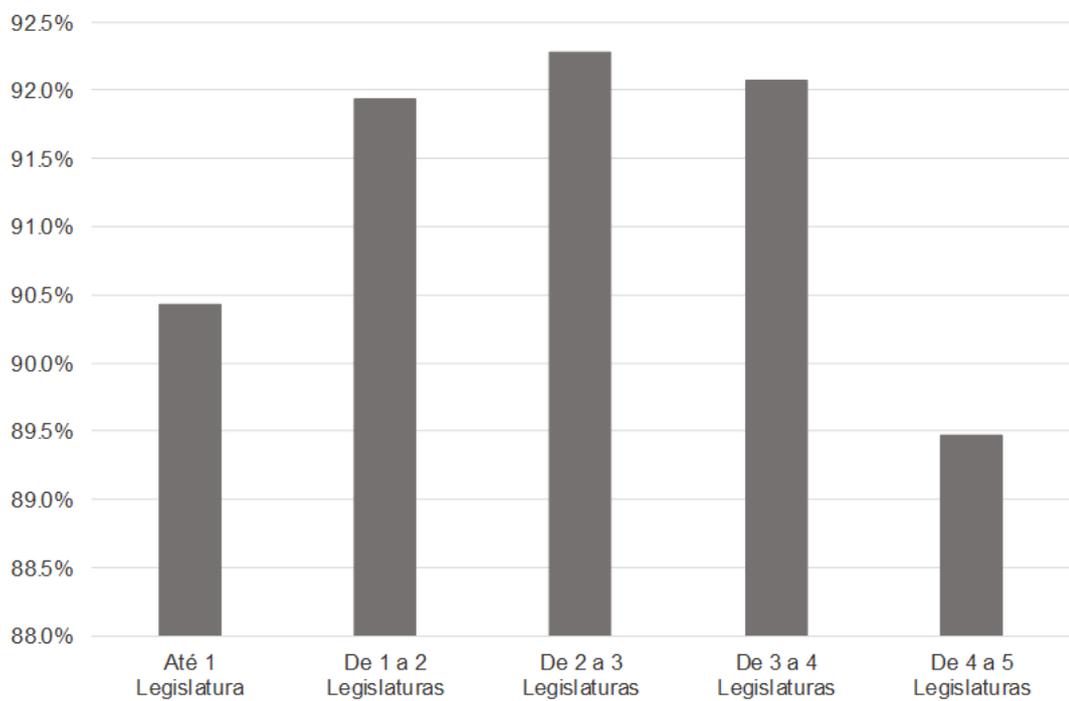
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

A partir do comparativo entre os partidos, não se encontram evidências de padrões claros, o que mais uma vez justifica a análise do indicador por deputado. Ames (2002, p. 211) é um dos autores que estuda a disciplina partidária sob a ótica dos indivíduos, buscando desvendar as ações dos parlamentares para além do cálculo dos índices. Uma de suas hipóteses trata a questão do tempo de atividade política – na Câmara dos Deputados – de um parlamentar. Para o autor, ao mesmo tempo em que deputados mais velhos, que já passaram por diversas reeleições tenderiam a apresentar um comportamento mais autônomo, pelo seu extenso histórico com o partido, poderiam agir em acordo com as lideranças.

Na tentativa de identificar o que se confirma nessa hipótese, sugerimos uma inspeção dos resultados relativos ao IDP 1 individualmente. A Figura 6 evidencia que os deputados agem de forma indisciplinada em duas situações: quando são novatos no cargo em exercício, e quando já o ocupam há um tempo considerável (mais de quatro legislaturas). Aqueles

com experiência intermediária (de 1 a 4 legislaturas) são os mais comportados em termos de disciplina. Mesmo que as diferenças identificadas entre as médias sejam marginais, esses resultados são plausíveis. Para os mais velhos cabe a justificativa de uma posição já consolidada, o que acarreta mais autonomia. De modo oposto, os mais novos questionam-se quanto às suas possibilidades de manutenção no cargo, e o quanto isso depende do atendimento às preferências de seu eleitorado, dando origem as deserções em relação à posição da liderança partidária.

Figura 6 – Índice de Disciplina Individual - Média por Tempo de Legislatura



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

O teste de comparação de médias (Tabela 4) confirma os resultados do gráfico. Destacamos a relação entre deputados novatos e aqueles que estão há mais tempo, que evidenciou, estatisticamente, que a disciplina média desses deputados não é, de fato, diferente entre si. A exceção ficou por conta do comparativo entre quatro e cinco legislaturas, que contrariou nossa análise inicial. No entanto, ressaltamos que o p-valor encontrado é o menor entre as diferentes comparações.

Tabela 4 – Teste t de Welch (Comparação de Médias) - Tempo de Legislatura

	t	p-valor
1 Legislatura x 2 Legislaturas	-2.762***	0.006
2 Legislaturas x 3 Legislaturas	-0.696	0.486
3 Legislaturas x 4 Legislaturas	0.212	0.832
4 Legislaturas x 5 Legislaturas	1.338	0.187
1 Legislatura x 5 Legislaturas	0.526	0.602

Fonte: Estimacão própria.

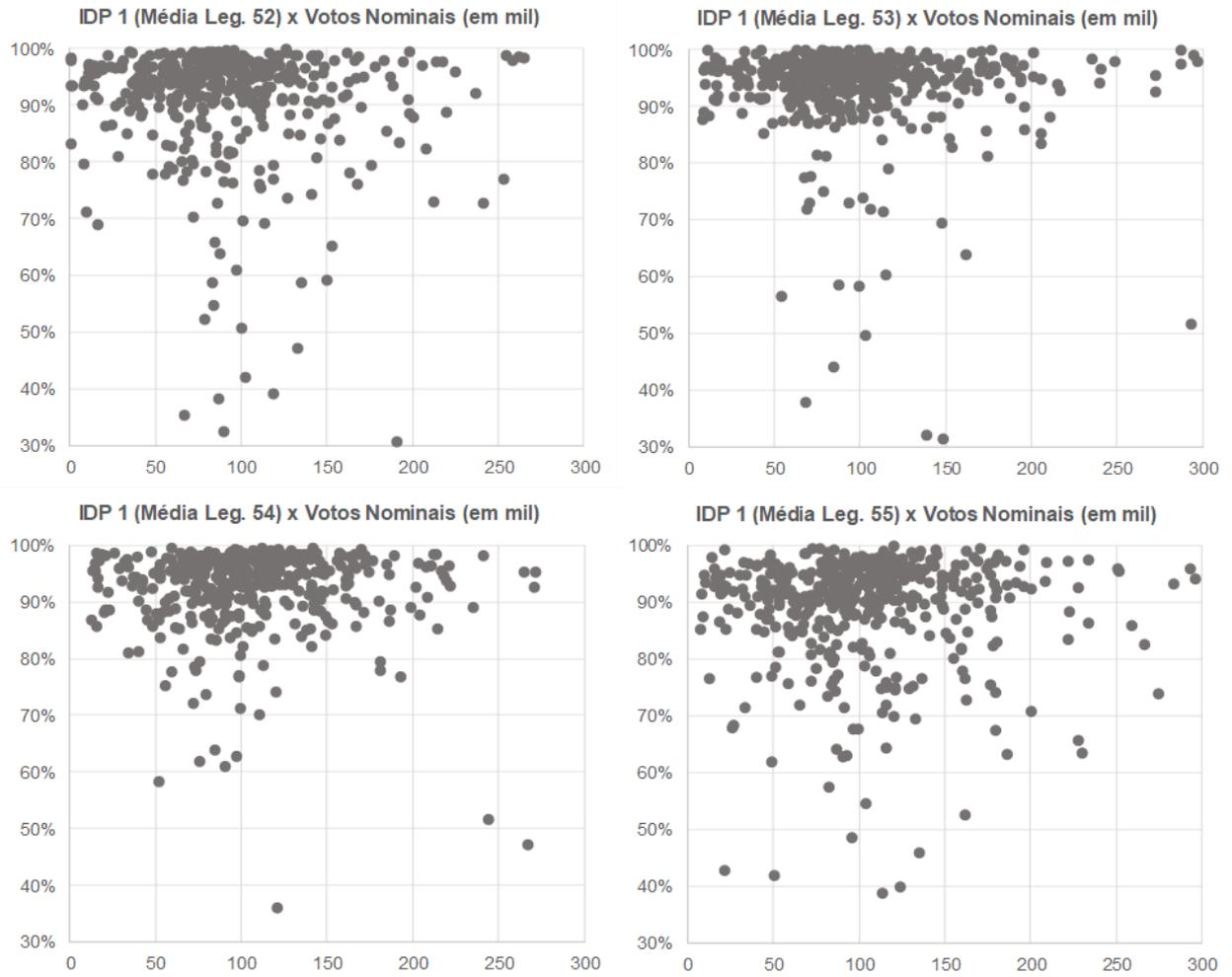
P-valores: \*\*\* <0,01; \*\*<0,05; \*<0,1.

Obs.: a hipótese alternativa indica que a verdadeira diferença entre as médias das amostras não é igual a zero.

Uma segunda hipótese que testamos nesse primeiro momento tem ligao direta com a estrutura e as características do sistema político brasileiro e diz respeito  força eleitoral dos deputados. Segundo Amorim Neto (2002), os partidos seriam reféns de “candidatos fortes”, que obtiveram votações mais expressivas e estariam dispostos a atender a seus eleitores em detrimento de seu relacionamento com as lideranças partidárias, adotando, deste modo, posicionamentos indisciplinados. Esse argumento é testado ao confrontarmos as informações relativas ao ndice de disciplina médio por legislatura (IDP 1) e a quantidade de votos nominais obtida pelos deputados eleitos, restrita a um limite máximo de 300 mil votos<sup>4</sup> (que contemplou mais de 98,0% dos eleitos). A Figura 7 apresenta esse comparativo. A partir de uma análise apenas visual, não identificamos a existência de um padrão de dependência entre as variáveis. O que confirmamos é o que já foi encontrado na investigao partidária, de que, nos últimos anos da pesquisa, existe uma dispersão maior em termos de disciplina entre os deputados, ou seja, mais parlamentares agindo contra a indicao das lideranças. No entanto, em princípio, esta não seria uma postura restrita aos deputados mais populares.

<sup>4</sup> O limite foi imposto devido à dificuldade na visualizao dos dados advinda da inclusão de deputados com mais de 300 mil votos. Assim, por responderem por menos de 2,0% dos eleitos, concluiu-se que sua exclusão não geraria distoro das conclusões obtidas.

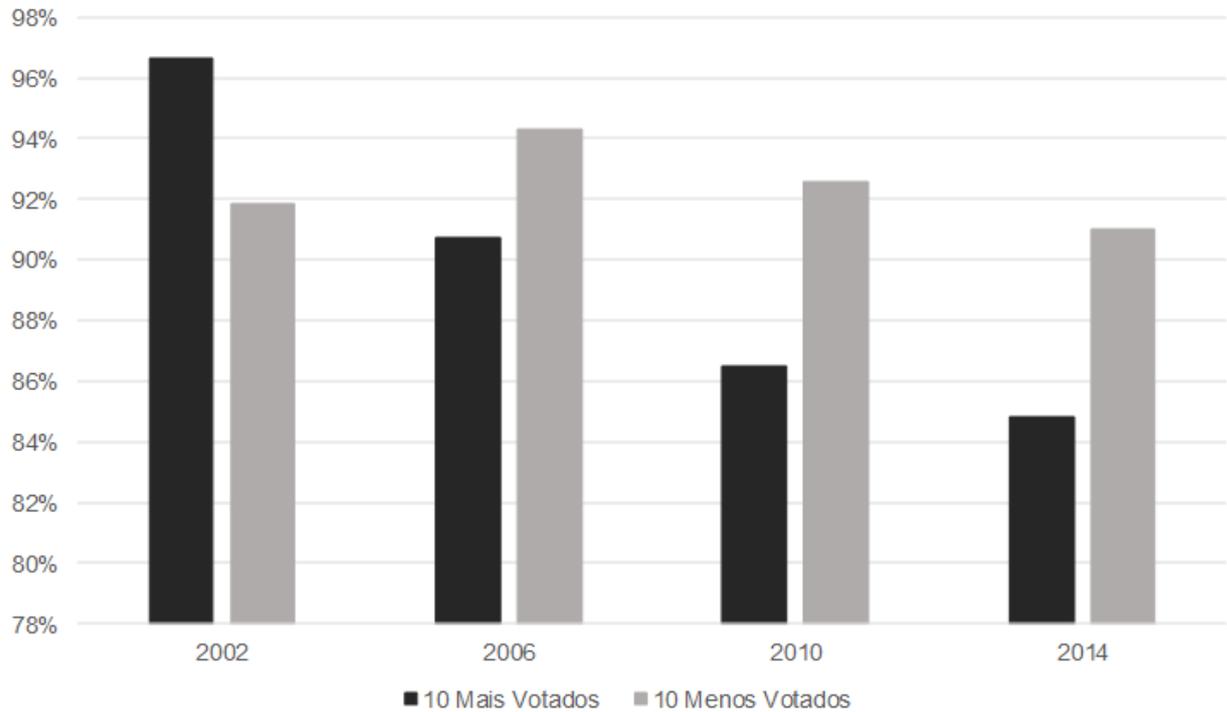
Figura 7 – Evolução da Disciplina Individual x Votação Nominal



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados e do Tribunal Superior Eleitoral.

A conclusão encontrada anteriormente se modifica quando comparamos os dez deputados mais votados *versus* os dez menos votados. À exceção da eleição de 2002, as três eleições subsequentes confirmam a hipótese de que candidatos mais fortes tendem a agir priorizando seus eleitores, sendo que a diferença entre os dois grupos se acentua nos últimos dois pleitos. Ames (2002) já havia encontrado resultado semelhante a partir da construção de uma regressão logística que buscava desvendar o que levaria deputados a desviar da posição do líder. Para o autor, parlamentares fracos eleitoralmente agiriam na tentativa de efetuar uma troca entre disciplina e emendas parlamentares ou cargos no futuro (AMES, 2002, p. 209). Sua pesquisa contemplou apenas os anos 1990, entretanto, as respostas encontradas, em princípio, permanecem igualmente válidas.

Figura 8 – Evolução da Disciplina Individual - Mais Votados x Menos Votados



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados e do Tribunal Superior Eleitoral.

O cálculo dos indicadores possibilitou as primeiras inspeções com a finalidade de reconhecer padrões quando se estuda a disciplina partidária. Em termos de partidos, não constatamos nenhuma relação muito clara. Ao se alterar o objeto de análise para os indivíduos, o cenário mudou. As primeiras conclusões, restritas apenas aos dados eleitorais, evidenciaram aspectos já encontrados na literatura. No entanto, uma série de outras variáveis precisam ser incorporadas para que se tenha uma visão mais ampla das motivações dos parlamentares brasileiros em sua decisão nas votações nominais.

### 3 A RELAÇÃO PARTIDO - DEPUTADOS: MODELO TEÓRICO

A cada votação nominal, após a indicação das lideranças quanto ao posicionamento de seus respectivos partidos, os parlamentares enfrentam um trade-off quando essa orientação for contrária ao que preferem seus eleitores. Eles precisam escolher entre atender as preferências do eleitorado ou serem recompensados por agir conforme a indicação do partido. Essa tomada de decisão é a base de um modelo de informação completa que propomos, e que tem como finalidade incorporar fundamentos microeconômicos que auxiliem na compreensão da relação estratégica existente entre partidos e deputados.

Os meios que os partidos utilizam para recompensar a disciplina de seus membros refletem a força das lideranças partidárias. Entre eles, estão o poder de alocar colegas de partidos entre as comissões e a relatoria de projetos e de influenciar a distribuição de recursos de emendas parlamentares, o que afeta diretamente a popularidade dos deputados junto aos seus eleitores (MELO; BATISTA, 2012, p. 12), com consequências sobre sua probabilidade de reeleição. O poder dos partidos cresce na medida que, nas eleições brasileiras, os candidatos precisam se diferenciar individualmente, e uma forma de fazê-lo “(...) é levantar e gastar fundos construindo uma base de voto personalizada por meio de favores, presentes e outros benefícios” (SAMUELS, 2006, p. 138). Nessa arrecadação de fundos, portanto, o partido é detentor de mais um instrumento de premiação para o comportamento disciplinado.

Por outro lado, existem evidências de que o político considera a vontade do seu eleitor no momento de votar. De fato, a preocupação com a percepção dos eleitores foi confirmada empiricamente em um estudo de Ansolabehere e Jones (2010), desenvolvido a partir da análise de questionários respondidos por cidadãos norte-americanos. Os autores constataram que as ações adotadas pelos políticos são realmente determinantes da percepção que os eleitores formam a seu respeito. Mesmo que os cidadãos tenham informação imperfeita, eles apresentam, em média, percepções acuradas sobre seus representantes, o que levaria os parlamentares a agirem seguindo as preferências de seu eleitorado.

### 3.1 O MODELO

O modelo é estruturado na forma de um jogo sequencial de informação completa, portanto, no momento de cada jogada, tanto partido quanto deputados conhecem as ações que foram adotadas anteriormente, bem como os *payoffs* resultantes de suas decisões. São participantes do jogo: o partido e dois deputados ( $A$  e  $B$ ). As decisões de cada um dos deputados são independentes entre si. O jogo envolve uma votação nominal, e ocorre a partir da orientação do líder partidário. Consideramos apenas o caso em que essa indicação foi contrária ao posicionamento do deputado, que reflete as preferências de seu eleitorado. Na situação em que a posição do partido e dos eleitores está alinhada, o parlamentar não encontra motivações para agir de forma indisciplinada, o que justifica a ausência de tal análise.

O *timing* do jogo é tal que:

1. o partido define para qual dos dois deputados destinará um cargo em uma comissão;
2. os deputados determinam seu voto a partir da orientação partidária, agindo contra ou a favor do que lhes foi indicado;
3. o partido escolhe o nível de transferências que disponibilizará aos deputados.

Os deputados objetivam maximizar suas chances de reeleição, enquanto os partidos buscam aumentar sua influência sobre a tomada de decisão no ambiente político. Uma das variáveis de decisão do partido são os recursos de campanha (ou transferências), no entanto, poderíamos substituí-los pelas emendas parlamentares, que também envolvem um processo decisório de alocação por parte do partido, além de terem efeito, mesmo que indireto, sobre as chances de reeleição dos candidatos.

Para o partido, é importante que os deputados sejam disciplinados, a fim de que sua influência sobre a votação de projetos de seu interesse seja majorada. Deste modo, a utilidade dos partidos é maior quando os deputados votam em acordo com a indicação do líder. Ao mesmo tempo, ela cresce conforme a probabilidade de reeleição de seus deputados aumenta, com incrementos mais expressivos no caso de deputados mais populares. Portanto,

de forma geral, o partido deseja que seus deputados sejam reeleitos, mas deseja ainda mais que isso ocorra com os disciplinados. Assim, a utilidade do partido é expressa por:

$$U^P = \gamma(I_{VOTO_A} + I_{VOTO_B}) + (1 + \beta I_{VOTO_A})PROB_A(REELEIÇÃO) + (1 + \beta I_{VOTO_B})PROB_B(REELEIÇÃO) - c(t_A) - c(t_B) \quad (4)$$

onde  $I_{VOTO_i}$ ,  $i = A, B$ , é uma variável indicadora, que assume valor 1 caso o deputado concorde com a posição do partido, ou 0, caso contrário. O partido busca representatividade nas votações, portanto, votos favoráveis ao seu posicionamento representam um ganho de utilidade equivalente a  $\gamma > 0$ . Além disso, é interessante que seus deputados sejam reeleitos, e ainda, disciplinados, o que é mensurado por um  $\beta$  maior que zero. Por fim, ao transferir recursos para a campanha dos deputados, o partido deixa de alocá-los para candidatos na disputa de outros cargos, como do Senado ou do Executivo. A função que descreve esse custo de oportunidade é  $c(t_i)$ , em que  $i = A, B$ . Tal custo é crescente em  $t$  e convexo ( $c'(t_i) > 0$ ,  $c''(t_i) > 0$  e  $c'(0) = 0$ ), e seu limite é tal que

$$\lim_{t_i \rightarrow +\infty} c'(t_i) = +\infty. \quad (5)$$

A probabilidade de reeleição do deputado é uma função tal que:

$$PROB_i(REELEIÇÃO) = f(x_i, T_i, V_i); \quad i = A, B. \quad (6)$$

A variável  $x_i$  equivale ao carisma do deputado, uma característica inata do indivíduo, determinada pela natureza. Os gastos de campanha são representados por  $T_i$ , e resultam da soma de recursos próprios ( $RP_i$ ), doações de pessoas físicas e jurídicas ( $D_i$ ) e transferências do partido ( $t_i$ ). A fim de simplificar a análise, assumiremos que  $RP_i = D_i = 0$ . Além do carisma e dos recursos disponíveis para campanha, outro elemento que afeta diretamente a probabilidade de reeleição dos parlamentares é sua popularidade, que em nosso modelo é caracterizada pela função  $V_i$ . Deputados tornam-se mais populares quando se destacam em votações de temas sensíveis à sociedade, como foi o caso da CPMF, ou da discussão acerca do Fator Previdenciário, da Lei da Ficha Limpa, e da Reforma da Previdência, que ainda não foi colocada em votação, mas já é pauta das discussões. Esta visibilidade da matéria assume o valor de  $\omega > 0$ . Quando  $\omega$  assume um valor elevado, ou seja, os temas são mais significativos para a população, divergir do que espera o eleitorado pode

implicar em uma perda de mandato num próximo pleito. Por outro lado, nos casos em que os temas despertam pouca atenção da sociedade, o custo de desviar do que esperam os eleitores tende a ser minimizado. Outra forma de aumentar a popularidade é a partir da obtenção de cargos ( $K_i$ ) a serem designados pelas lideranças partidárias, como ocorre com as comissões permanentes. Elas são o primeiro espaço de discussão dos temas a serem votados. Portanto, ser o titular do partido em uma das comissões indica um engajamento do parlamentar, o que impacta positivamente a percepção dos eleitores a seu respeito. A função popularidade é representada por:

$$V_i = g(\omega y_i, K_i); \quad i = A, B; \quad (7)$$

$$K_i = \begin{cases} 1, & \text{se o deputado possui algum cargo;} \\ 0, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

$$y_i = \begin{cases} 1, & \text{se o deputado vota contra o partido;} \\ -1, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

**Hipótese 1:** com relação à popularidade dos parlamentares,  $V_i = g(\omega y_i, K_i)$ :

*i.* agir contrariando a posição da liderança partidária é positivo em termos de efeito sobre o reconhecimento popular, pois consideramos o caso em que a orientação do partido se opôs à preferência dos eleitores. No entanto, na situação em que o deputado não ocupa qualquer cargo, tal efeito é majorado:

$$g(\omega, 0) - g(-\omega, 0) > g(\omega, 1) - g(-\omega, 1);$$

*ii.* dado que o voto esteve alinhado com a posição dos eleitores ( $y_i = 1$ ), um deputado se torna mais popular quanto maior for a visibilidade da matéria em votação:

$$\lim_{\omega \rightarrow +\infty} g(\omega, K) = +\infty \quad \text{para } K \in \{0, 1\}.$$

De modo oposto, na situação em que o voto do deputado divergiu do que preferem seus eleitores ( $y_i = -1$ ), a sua popularidade diminui se aproximando de zero quanto maior for a visibilidade da matéria a ser votada:

$$\lim_{\omega \rightarrow +\infty} g(-\omega, K) = 0 \quad \text{para } K \in \{0, 1\}.$$

As temáticas das matérias em votação podem influenciar a relação prevista no item (i). Assim, existe  $\bar{\omega} > 0$  tal que se  $\omega > \bar{\omega}$ , então  $g(\omega, 0) > g(-\omega, 1)$  e se  $\omega < \bar{\omega}$ ,  $g(\omega, 0) < g(-\omega, 1)$ <sup>1</sup>. Ou seja, conforme o grau de visibilidade da votação, o cargo é ou não suficiente para suprir a perda de popularidade decorrente da rejeição daquilo que prefere o eleitorado.

Substituindo a função popularidade na probabilidade de reeleição dos parlamentares,

$$PROB_i(REELEIÇÃO) = f(x_i, t_i, g(\omega y_i, K_i)); \quad i = A, B. \quad (8)$$

**Hipótese 2:** com relação à probabilidade de reeleição, representada por  $f(x_i, t_i, g(\omega y_i, K_i))$ :

*i.* é crescente com o carisma do candidato e com o montante de recursos de campanha que ele tem à sua disposição, de modo que  $f_x > 0$  e  $f_T > 0$ . Além disso, esse acréscimo ocorre a taxas decrescentes:  $f_{TT} < 0$  e  $f_{xx} < 0$ ;

*ii.* é crescente com a popularidade do candidato ( $V_i$ )<sup>2</sup>. Esse crescimento se dá à taxas decrescentes tanto da popularidade do indivíduo ( $V_i$ ) quanto de seu carisma ( $x_i$ );

*iii.* o efeito marginal das transferências é decrescente com o carisma dos candidatos ( $f_{Tx} < 0$ ) bem como com a sua popularidade ( $V_i$ );

*iv.* quanto maior a popularidade do candidato, mais rapidamente diminui o efeito marginal das transferências sobre as chances de reeleição do indivíduo.

Quando discutimos a disputa em uma reeleição, candidatos naturalmente mais carismáticos se diferenciam dos demais, o que não é, por si só, suficiente para reelegê-los. Como encontramos em um sistema em que o voto do eleitor é personalizado, ter mais

<sup>1</sup> Se  $\bar{\omega} = 0$ , então  $g(0, 0) < g(0, 1)$ . Portanto, usando os limites previstos no item (ii) da Hipótese 1,  $\exists \bar{\omega} > 0$  em que  $g(\bar{\omega}, 0) = g(\bar{\omega}, 1)$ .

<sup>2</sup> Pela descontinuidade presente na função popularidade ( $V_i$ ), não há uma representação através de derivada para os efeitos marginais de outras variáveis sobre ela ou da função sobre as demais variáveis do modelo.

recursos resulta, em geral, em mais votos. Além disso, ser popular e reconhecido se coloca como vantagem. No entanto, o impacto de qualquer um desses aspectos é sempre limitado, pois estamos em uma democracia, e as chances de reeleição de qualquer candidato serão sempre dependentes do que pensam e determinam os eleitores.

### 3.1.1 A Decisão do Partido - Transferências

O primeiro passo na resolução do jogo, que se dá por indução retroativa, é a definição do nível de transferências que otimiza a situação do partido. Como o problema é simétrico para os deputados, restringimos as demonstrações a apenas um deles. Além disso, ao propormos a independência entre  $A$  e  $B$ , temos que o valor que o partido transfere a um não afeta o que for repassado ao outro. São analisadas duas situações: a primeira em que ambos agem de forma disciplinada, e a segunda em que ocorre exatamente o oposto.

**Situação I:**  $K_A = 1$ ,  $K_B = 0$ , ambos votam a favor do partido, ( $I_{VOTO_A} = I_{VOTO_B} = 1$ ), e  $y_A = y_B = -1$ :

$$\max_{t_A, t_B} \{2\gamma + (1 + \beta)(PROB_i) - c(t_A) - c(t_B)\}$$

As condições de primeira ordem são:

$$(1 + \beta) \frac{dPROB_i}{dt_i} = c'(t_i); \quad i = A, B. \quad (9)$$

$$\begin{cases} (1 + \beta) f_T(x_A, t_A, g(-\omega, 1)) = c'(t_A) \\ (1 + \beta) f_T(x_B, t_B, g(-\omega, 0)) = c'(t_B) \end{cases}$$

Ao solucionar o problema, encontramos os valores de  $t_A^{S1}$  e  $t_B^{S0}$ , em que  $S$  sinaliza o voto favorável ao partido, e 1 e 0 indicam, respectivamente, se o deputado é detentor do cargo ou não. Note que  $t_A^{S1}$  e  $t_B^{S0}$  que resolvem as condições de primeira ordem são definidos de forma implícita. No apêndice demonstramos que  $t_i^j$ ,  $i = A, B$  e  $j = 1, 0$ , existe e é único.

**Situação II:**  $K_A = 1$ ,  $K_B = 0$ , ambos votam contra o partido, ( $I_{VOTO_A} = I_{VOTO_B} = 0$ ), e  $y_A = y_B = 1$ :

$$\max_{t_A, t_B} \{PROB_i - c(t_A) - c(t_B)\}$$

As condições de primeira ordem são:

$$\frac{dPROB_i}{dt_i} = c'(t_i); \quad i = A, B. \quad (10)$$

$$\begin{cases} f_T(x_A, t_A, g(\omega, 1)) = c'(t_A) \\ f_T(x_B, t_B, g(\omega, 0)) = c'(t_B) \end{cases}$$

Nesse caso, resolvendo o problema definimos  $t_A^{N1}$  e  $t_B^{N0}$ , em que  $N$  sinaliza o voto contrário à indicação do partido e 1 e 0 indicam, respectivamente, se o deputado possui o cargo ou não. Novamente, temos que  $t_A^{N1}$  e  $t_B^{N0}$  que resolvem as condições de primeira ordem são definidos de forma implícita. Como já foi afirmado, não é necessário apresentar os demais casos, pois os problemas dos deputados são simétricos e independentes entre si, o que leva a soluções equivalentes.

**Proposição 1:** *em relação à transferência ótima escolhida pelos partidos:*

*i.*  $t_i^j > 0$ ;  $i = A, B$ ;  $j = S1, S0, N1, N0$  e  $t_i^j$  é solução única das condições de primeira ordem representadas pelas equações 9 e 10;

*ii.* existe  $\bar{\beta} > 0$  tal que se  $\beta > \bar{\beta}$  então  $t_i^{S1} > t_i^{N1}$  e  $t_i^{S0} > t_i^{N0}$ .

Sempre que o partido transfere mais recursos aos seus deputados, incorre em um custo de oportunidade. Sendo assim, o partido financia as campanhas de seus deputados apenas se valoriza suficientemente a reeleição dos disciplinados, ou seja, se  $\beta$  é grande o bastante. Na situação em que  $t_i^{S1} = t_i^{N1}$ , a probabilidade de reeleição do deputado disciplinado diminui, pela perda de popularidade decorrente do não atendimento das preferências de seu eleitorado. Portanto, se o partido opta por favorecer os deputados disciplinados, entre outros motivos, pelos benefícios nas votações de seu interesse, prioriza as transferências para as campanhas desses parlamentares.

### 3.1.2 A Decisão dos Deputados - Voto

Após definirmos o nível de transferências que otimiza a situação do partido, o próximo passo consiste na compreensão da decisão dos deputados quanto a seguir ou não o que foi orientado pelo partido. A sua ação depende do fato de terem ou não cargos advindos de indicação partidária, o que tem reflexo sobre seu objetivo final: aumentar suas chances de reeleição.

Quando o deputado possui o cargo ( $K = 1$ ), ele vota em conformidade com o que indicou a liderança se, e somente se, o benefício marginal de sua ação for grande o bastante a fim de compensar a perda de popularidade decorrente dessa decisão, ou seja,

$$f(x_i, t_i^{S1}, g(-\omega, 1)) \geq f(x_i, t_i^{N1}, g(\omega, 1))$$

$$\frac{f(x_i, t_i^{S1}, g(-\omega, 1))}{f(x_i, t_i^{N1}, g(\omega, 1))} \geq 1. \quad (11)$$

Na situação em que não tiver sido designado a nenhum cargo ( $K = 0$ ), sua decisão é semelhante ao caso anterior, de modo que:

$$f(x_i, t_i^{S0}, g(-\omega, 0)) \geq f(x_i, t_i^{N0}, g(\omega, 0))$$

$$\frac{f(x_i, t_i^{S0}, g(-\omega, 0))}{f(x_i, t_i^{N0}, g(\omega, 0))} \geq 1 \quad (12)$$

Incorporando o que ficou estabelecido na Hipótese 1, de que  $g(\omega, 0) - g(-\omega, 0) > g(\omega, 1) - g(-\omega, 1)$ , temos que se as equações 11 e 12 são válidas,

$$t_i^{S0} - t_i^{N0} > t_i^{S1} - t_i^{N1}.$$

Portanto, será sempre mais custoso ao partido financiar a campanha dos deputados que não possuem qualquer cargo, se seu objetivo for discipliná-los. Nas relações políticas brasileiras, um dos instrumentos de poder das lideranças reside justamente na distribuição de cargos entre seus liderados. Sempre que um deputado participa de alguma comissão, é esperado que ele aja de acordo com as preferências de seu partido, não sendo necessário um montante tão elevado de recursos de campanha a fim de “doutriná-lo”.

**Proposição 2:** *a importância que o partido atribui à reeleição de deputados disciplinados, representada por  $\beta$ , é determinante da ação dos parlamentares, e existe  $\hat{\beta}_i^0 > \hat{\beta}_i^1 > 0$ , tal que:*

- i. se  $\beta > \hat{\beta}_i^0$ , o deputado  $i$  é disciplinado independentemente de ter cargo ou não;*
- ii. se  $\hat{\beta}_i^1 < \beta < \hat{\beta}_i^0$ , o deputado  $i$  é disciplinado somente se possui algum cargo;*
- iii. se  $\beta < \hat{\beta}_i^1$ , o deputado  $i$  é indisciplinado sob qualquer circunstância, ocupando algum cargo ou não.*

O voto dos deputados requer sempre uma decisão racional de sua parte. Ou seja, para que sigam a indicação do partido, precisam encontrar vantagens nessa ação. Possuir um cargo ou receber mais transferências são duas dessas vantagens, pois ambas impactam positivamente a imagem que seus eleitores têm a seu respeito. A resposta dos deputados a esses incentivos dependerá da valorização que o partido dá a reeleição dos parlamentares que agem com disciplina, o que determina o nível de transferências que cada um receberá e, por consequência, o seu voto.

### 3.1.3 A Decisão do Partido - O Cargo

Por fim, como último passo da resolução por indução retroativa, estudamos a decisão do partido quanto à destinação do cargo em questão para um ou outro indivíduo. Conhecendo a ação adotada pelos deputados, a resposta do partido dependerá do peso que o mesmo atribui à reeleição dos disciplinados, da repercussão da matéria em votação, além do carisma inato que os indivíduos possuem, que influencia as chances de reeleição dos parlamentares e, consequentemente, a utilidade do partido.

**Proposição 3:** *se os deputados são homogêneos em termos de carisma ( $x_A = x_B$ ), então o partido, independente de ambos serem disciplinados ou indisciplinados, é indiferente entre dar o cargo ao deputado “A” ou ao deputado “B”.*

A probabilidade de reeleição dos deputados é influenciada, entre outros fatores, pelo carisma que possuem. Quando eles não se distinguem nesse aspecto e agem de forma disciplinada ou indisciplinada, ambos têm consequências sobre sua tentativa de reeleição,

pois estão contrariando ou confirmando, respectivamente, as expectativas de seus eleitores. Uma alternativa, caso tal efeito fosse negativo, seria a obtenção de um cargo, o que indicaria um voto de confiança das lideranças, melhorando a imagem desses parlamentares. Entretanto, em termos de utilidade para o partido, como os dois deputados terão tomado a mesma decisão, destinar o cargo a um ou a outro, representará o mesmo resultado.

**Proposição 4:** *na situação em que  $x_A > x_B$ , a decisão quanto a qual deputado recebe o cargo é tal que:*

- i. se  $\beta > \max_i \hat{\beta}_i^0$ ,  $K_A = 1$  e  $K_B = 0$  se e somente se  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{S0}$ ;*
- ii. se  $\beta < \min_i \hat{\beta}_i^1$ ,  $K_A = 1$  e  $K_B = 0$  se e somente se  $t_A^{N1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$ ;*
- iii. se  $\max_i \hat{\beta}_i^1 < \beta < \min_i \hat{\beta}_i^0$ ,  $K_A = 1$  e  $K_B = 0$  quando  $\omega > \hat{\omega}$  e  $t_A^{N0} - t_A^{S1}$  é grande o bastante, ou quando  $\omega < \hat{\omega}$  e  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$ .*

Sob a ótica do partido, vale a pena nomear ao cargo o candidato naturalmente mais carismático apenas quando isso representar uma economia em termos de transferências. No entanto, quando o teor da votação reflete temas extremamente sensíveis aos eleitores, tal decisão é mais custosa, pois representa uma perda de popularidade do deputado junto aos eleitores, que não é suficientemente suprida somente pela conquista do cargo.

Por fim, destacamos que não há necessidade de enunciarmos o equilíbrio perfeito em subjogos do jogo de disciplina partidária desenvolvido acima, uma vez que já detalhamos as melhores respostas de cada jogador. Em particular, as proposições 1, 2, 3 e 4 combinadas, exploram todas as possibilidades. Em resumo, em nosso modelo, o principal determinante do comportamento disciplinado é o parâmetro  $\beta$ , que mede o quanto o partido valoriza a disciplina. De fato, se  $\beta$  for grande (pequeno) o bastante, o equilíbrio ocorrerá com total (nenhuma) disciplina. Além disso, vimos que a visibilidade da matéria pode tornar a disciplina “mais cara” aos partidos, uma vez que os deputados se tornam menos dependentes de recursos financeiros em sua tentativa de reeleição.

### 3.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No Brasil, a disciplina dos deputados federais é determinante da força de seus partidos e do seu poder de barganha junto ao Poder Executivo. De modo mais amplo, o elevado grau de disciplina verificado entre esses parlamentares é um dos fatores decisivos do funcionamento do presidencialismo brasileiro de coalizão. Assim, tomando como base a relevância da disciplina para os partidos, construímos um modelo de decisão para os deputados federais. A conclusão é de que neste contexto os cargos à disposição dos partidos e as transferências de recursos destinadas às campanhas funcionam como uma moeda de troca da disciplina dos deputados. Além disso, ambos os instrumentos são substitutos, ou seja, o partido, ao objetivar aumentar o tamanho de sua bancada, buscará sempre transferir menos aos deputados a quem designou algum dos cargos que teve à sua disposição.

Exploramos também a questão da popularidade e do carisma dos deputados, que na abordagem empírica é representada pela sua força eleitoral. Conforme os resultados encontrados, deputados muito carismáticos, na hipótese de votarem contra seu eleitorado, custam mais caro em termos de transferências aos seus partidos, especialmente nas votações de temas que são acompanhados mais de perto pela sociedade. Assim, tais políticos teriam uma margem maior ao comportamento indisciplinado. Outros aspectos como os cargos à disposição dos partidos e as transferências de campanha, também estão entre as hipóteses a serem testadas a seguir.

Em nosso modelo, optamos por não incluir uma restrição de recursos ativa para o partido, o que implicaria em uma dependência entre as transferências destinadas ao indivíduo “A” e ao indivíduo “B”. Seguimos por esse caminho, pois desejamos manter o foco na relação existente entre o deputado e o seu partido no momento da ação do parlamentar em uma votação nominal. Apesar da restrição não estar ativa, imaginamos que tal mudança não influenciaria os resultados obtidos, pois implicitamente ela se faz presente no problema de otimização do partido, ao considerarmos o seu desejo de direcionar um montante superior de recursos às campanhas de cargos do Executivo. Entretanto, acreditamos que seja uma extensão importante a ser desenvolvida em trabalhos futuros, bem como outras que incorporem a relação dos partidos com o Executivo, de forma a tornar o modelo ainda mais alinhado com a realidade.

## 4 A RELAÇÃO PARTIDO - DEPUTADOS: MODELO EMPÍRICO

A fim de testar empiricamente como se desenvolve a relação existente entre partidos, representados pela figura das lideranças, e seus deputados, utilizamos o método econométrico de dados em painel, que tem, entre suas vantagens, a de capturar comportamentos dos indivíduos que evoluem no tempo, bem como a heterogeneidade de suas características individuais (HSIAO, 2005, p. 5). Para a análise, construímos duas amostras: a primeira, com 30 deputados federais que permaneceram no cargo ao longo de 18 anos (2000-2017); e a segunda, composta por 115 deputados federais que ocuparam mandato entre 2011 e 2017. A Tabela 5 apresenta as variáveis independentes dos modelos, que se diferenciam para cada um dos indivíduos e entre os anos da pesquisa. Buscamos incorporar, de um lado, fatores que representassem a força dos partidos, e de outro, aspectos relativos aos eleitores, pois são eles que determinarão, em última instância, as chances de reeleição dos parlamentares. As informações foram obtidas junto à Câmara dos Deputados, ao Tribunal Superior Eleitoral (TSE), ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e ainda a partir de bases de dados disponibilizadas pelo cientista político David Samuels e pelo economista Bruno Carazza<sup>1</sup>.

Tabela 5 – Variáveis Independentes

Representação	Nome	Descrição
<i>part_em</i>	Efetividade das Emendas Parlamentares	Proporção de emendas liquidadas relativamente ao valor total autorizado para sua execução.
<i>emendas</i>	Emendas Parlamentares	Valor das emendas parlamentares liquidadas no ano considerado. Os valores encontram-se em milhões de reais, a preços de dez/2016 e foram atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).
<i>custo_voto</i>	Custo do Voto	Relação entre o custo total da campanha e a votação nominal. Os valores encontram-se em preços (R\$) de dez/2016 e foram atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), sendo replicados nos quatro anos da legislatura subsequentes à eleição de referência.
<i>com</i>	Comissões Permanentes	<i>Dummy</i> referente à participação do deputado, como titular, em comissão permanente da Câmara dos Deputados. Assume valor 1 caso o deputado seja membro de comissão, e 0, caso contrário.
<i>mesad</i>	Mesa Diretora	<i>Dummy</i> referente à atuação do deputado em algum cargo da Mesa Diretora, seja como suplente ou titular. Assume valor 1 caso o deputado seja detentor de algum cargo, e 0, caso contrário.
<i>ideo</i>	Ideologia Partidária	Variável referente ao alinhamento ideológico dos partidos: esquerda (-1), centro (0) e direita (1).
<i>dep_part</i>	Deputados por Partido	Número de deputados federais membros de cada um dos partidos ao longo do ano considerado.
<i>migra</i>	Migração Partidária	<i>Dummy</i> que assume valor 1, caso o deputado tenha migrado de partido no ano em questão, e 0, caso contrário.
<i>part_camp</i>	Recursos de Campanha - Partido	Parcela de recursos de campanha oriunda de doações do próprio partido. O valor se mantém para os quatro anos da legislatura subsequentes à eleição de referência.
<i>votos_qp</i>	Votação Nominal / Quociente Partidário	Número de votos obtidos por cada parlamentar relativamente ao quociente partidário. O valor se mantém para os quatro anos da legislatura subsequentes à eleição de referência.

<sup>1</sup> Os dados encontram-se disponíveis no link: <http://leisenumeros.com.br/>.

Os partidos, na tentativa de “doutrinar” seus membros, utilizam como moeda de troca pela disciplina instrumentos que assumem a forma de recursos financeiros, como as emendas parlamentares e os recursos de campanha, ou a distribuição de cargos que possuem à sua disposição. Esperamos que essas variáveis possuam uma relação positiva com os índices de disciplina, pois os deputados buscam constantemente melhorar a imagem que os eleitores têm a seu respeito, e uma forma de fazê-lo é justamente aumentando a destinação de verbas aos seus redutos eleitorais, se diferenciando no período de campanha, ou se destacando no dia a dia legislativo. Especificamente no que se refere aos recursos de campanha, pelas diversas mudanças ocorridas em suas regras de declaração desde 2000, optamos por incorporá-los apenas no modelo da segunda amostra.

Mesmo que os partidos esperem a lealdade de seus deputados, existem incentivos que podem levá-los ao distanciamento dessa conduta. Uma medida que representa essa autonomia dos parlamentares é a votação nominal que obtiveram em cada eleição, ou seja, sua popularidade. Como já demonstramos na análise preliminar dos indicadores de disciplina, deputados mais votados tendem a adotar uma postura contrária à esperada por seus partidos. Entretanto, o número de votos isoladamente não define se um candidato ocupará ou não o cargo a que está concorrendo. De acordo com as regras eleitorais brasileiras, isso dependerá também do quociente partidário, que é diferente para cada uma das Unidades da Federação. A fim de considerarmos essa característica, utilizamos uma primeira medida que reflete a votação dos deputados relativamente ao quociente partidário. Além dela, incluímos também o custo de cada voto obtido pelo parlamentar. Ele representa o que denominamos no modelo teórico de carisma inato do indivíduo. Ou seja, quanto maior esse custo, menos carismático é o deputado, o que o leva a gastar mais recursos a fim de que seja eleito.

Como características dos partidos, adicionamos a ideologia e o seu tamanho. Entre as diversas classificações disponíveis de ideologia partidária, optamos pela presente em Scheeffer (2016), adaptada a partir de Dantas e Miguel (2010), por incorporar um elevado número de partidos, além de estar alinhada com classificações anteriores (vide Anexo B). Como tamanho do partido, temos o número de deputados presentes na Câmara dos Deputados, que segundo nossa hipótese teria uma relação negativa com a disciplina, pois em partidos menores qualquer ação é facilmente notada, o que dificulta a camuflagem de comportamento possibilitada por partidos maiores.

Por fim, acrescentamos a migração partidária. Apesar de sua importância já ter sido discutida em estudos anteriores, não foram encontradas evidências de sua influência sobre a disciplina. De um lado, ela pode representar uma busca do deputado por alinhamento político e, portanto, reforçar a disciplina. De outro, pode indicar a entrada em um partido em que se ocupe uma posição de destaque, o que teria como consequência maior visibilidade na corrida eleitoral, e daria margem a um comportamento mais autônomo (ROMA, 2007).

Nas Tabelas 6 e 7 encontramos as estatísticas descritivas para as variáveis quantitativas dos modelos:

Tabela 6 – Estatísticas Descritivas para as Variáveis Quantitativas - Amostra 1

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio Padrão
<i>votos_qp</i>	149.693	3.233	21.050	20.632,41
<i>custo_voto</i>	35,24	0,01	7,96	7,11
<i>emendas</i>	5.867,44	0,00	431,83	661,93
<i>part_em</i>	1,00	0,00	0,68	0,25
<i>dep_part</i>	140	5	61	30,97
<i>ideo</i>	1	-1	0,46	0,68

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do TSE e da Câmara dos Deputados.

Tabela 7 – Estatísticas Descritivas para as Variáveis Quantitativas - Amostra 2

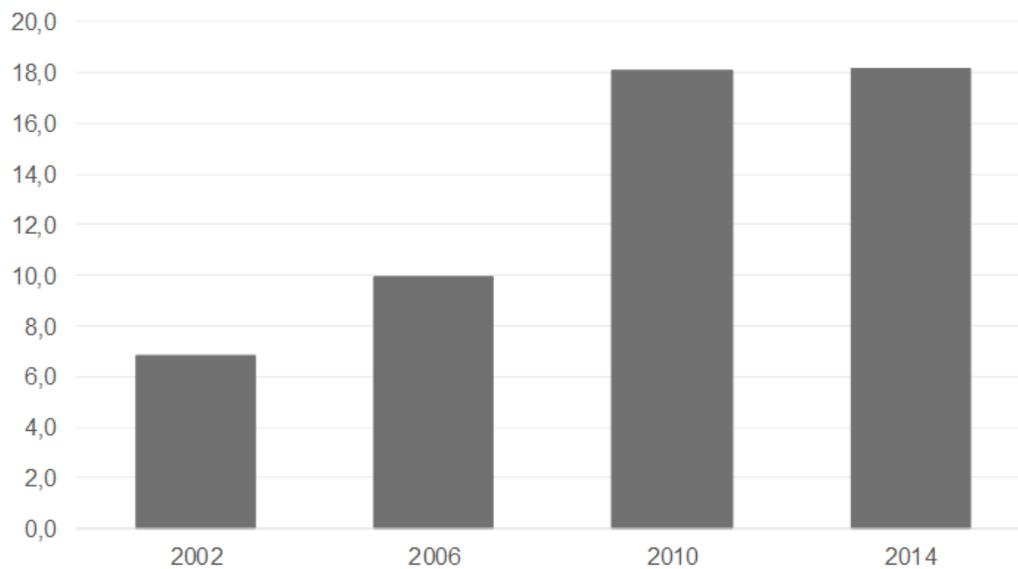
Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio Padrão
<i>votos_qp</i>	189.014	132	23.164	26.903,27
<i>custo_voto</i>	240,79	1,03	19,88	22,79
<i>emendas</i>	5.699,08	0,00	558,29	613,69
<i>part_em</i>	0,99	0,00	0,54	0,28
<i>dep_part</i>	96	2	50	25,61
<i>ideo</i>	1	-1	0,20	0,83
<i>part_camp</i>	0,99	0,00	0,33	0,27

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do TSE e da Câmara dos Deputados.

Verificamos semelhanças entre os valores encontrados para as duas amostras. Destacamos os resultados obtidos para o desvio padrão, que são, em sua maioria, superiores aos apurados para a média, indicando uma elevada heterogeneidade entre os deputados de cada uma das amostras. Além disso, cabe uma investigação específica do custo de cada

voto obtido, que é, em média, significativamente maior para a segunda amostra. Entre os fatores que levam a esse resultado, temos a ampliação do número de parlamentares na análise 2011-2017, além do fato de considerarmos apenas as eleições em que o custo do voto realmente se tornou mais alto, o que observamos com os dados da figura 9. Ou seja, entre 2002 e 2014, a cada nova eleição, o “preço” de cada voto dos deputados federais cresceu, em média, 62,0%<sup>2</sup>.

Figura 9 – Custo do Voto de Deputados Federais Eleitos entre 2002 e 2014 (em R\$)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do TSE.  
Obs.: os valores foram atualizados até out/2017 pelo IPCA.

#### 4.1 RESULTADOS

Para cada uma das amostras foram testados seis diferentes modelos para os três indicadores de disciplina. Inicialmente, utilizamos apenas as variáveis independentes presentes na Tabela 5. Num segundo momento, incluímos variáveis *dummy* de controle para cada um dos partidos a que pertenciam os deputados das amostras, o que melhorou significativamente os resultados obtidos, evidenciando a relação existente entre as variáveis

<sup>2</sup> Segundo Carazza (2018, p. 102), o elevado custo do voto é um aspecto relacionado ao nosso sistema eleitoral, “que incentiva táticas de campanha individual” (SAMUELS, 2006, p. 15), e ao elevado número de candidatos às vagas do Legislativo, o que faz com que cada um, além de concorrer com indivíduos de outros partidos dispute também com os próprios correligionários, necessitando, portanto, de um elevado montante de recursos para se diferenciar dos demais.

e o comportamento dos deputados federais. A execução dos testes de heterocedasticidade e de correlação indicou a necessidade do uso de erros-padrão robustos.

As Tabelas 8 e 9 apresentam os resultados das melhores estimações<sup>3</sup>. Os valores entre parênteses equivalem aos desvios padrão associados a cada um dos coeficientes. Em todos os casos, o teste de Hausman indicou que o modelo mais adequado seria o de efeitos fixos, o que se aplica quando existem indícios de correlação entre as variáveis explicativas do modelo e o termo individual que reflete características dos indivíduos que são constantes no tempo. Como estamos analisando a relação entre a disciplina de cada um dos parlamentares e os seus determinantes, certamente existem aspectos particulares que estão omitidos, o que corrobora a necessidade do uso de efeitos fixos.

De forma geral, os resultados encontrados para as duas amostras são próximos, especialmente no que se refere aos coeficientes das variáveis. Em comum, os modelos indicam a relevância do custo do voto e da ideologia partidária. Os modelos da primeira amostra apontam ainda a significância estatística das emendas parlamentares e dos cargos em comissões permanentes ou na Mesa Diretora, enquanto na segunda encontramos evidências da influência da migração partidária e, mesmo que pequena e somente em um modelo, do tamanho dos partidos.

Podemos atribuir as diferenças encontradas entre os dois modelos à temporalidade das duas amostras. Enquanto para a primeira consideramos 18 anos de pesquisa e cinco legislaturas diferentes, a segunda contemplou apenas 7 anos de pesquisa e três diferentes legislaturas. Além disso, outros aspectos podem ter alterado a dinâmica do funcionamento das relações políticas. Em primeiro lugar, citamos a composição partidária da Câmara dos Deputados, que passou de 17 partidos em 2000 para 29 partidos dezoito anos mais tarde. Em segundo, destacamos a força do governo em exercício, que declinou com a entrada de cada novo presidente. Em seu segundo mandato, Fernando Henrique Cardoso obteve uma taxa de sucesso relativo<sup>4</sup> de 70,2%. Michel Temer, o presidente com o menor índice de sucesso relativo, conseguiu aprovar, sem a adição de emendas, apenas 6,8% das MP's que encaminhou (CARAZZA, 2018, p. 152). Por fim, mencionamos ainda a elevação dos custos de campanhas (ver Figura 9), que ampliou a necessidade de recursos por parte dos

<sup>3</sup> Omitimos as *dummies* fixas de tempo e as *dummies* partidárias da apresentação. No entanto, elas se encontram na versão completa da tabela disponibilizada no Anexo.

<sup>4</sup> Percentual de medidas provisórias (MP's) aprovadas sem emendas relativamente ao total encaminhado para votação.

candidatos, modificando o grau de dependência entre partidos e seus deputados.

Tabela 8 – Resultados da estimação por dados em painel - Amostra 1

	IDP 1	IDP 2	IDP 3
<i>part_em</i>	0.068** (0.029)	0.073** (0.034)	0.061** (0.031)
<i>custo_voto</i>	0.001* (0.000)	0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
<i>com</i>	-0.056*** (0.014)	-0.030 (0.020)	-0.024 (0.019)
<i>mesad</i>	-0.033 (0.027)	-0.108*** (0.039)	-0.096** (0.038)
<i>ideo</i>	-0.084* (0.045)	-0.104* (0.056)	-0.099* (0.059)
<i>dep_part</i>	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
<i>migra</i>	0.028 (0.019)	-0.003 (0.018)	-0.006 (0.018)
R <sup>2</sup>	0.092	0.155	0.199
Observações	540	540	540
Teste de Hausman	97.126 (0.000)	47.784 (0.000)	52.987 (0.000)

Fonte: Estimações próprias.

Obs.: P-valores: \*\*\*<0.01; \*\*<0.05; \*<0.1.

Tabela 9 – Resultados da estimação por dados em painel - Amostra 2

	IDP 1	IDP 2	IDP 3
<i>part_em</i>	0.038 (0.035)	0.030 (0.029)	0.026 (0.352)
<i>custo_voto</i>	0.001 (0.001)	0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
<i>com</i>	0.007 (0.036)	0.043 (0.033)	0.048 (0.033)
<i>mesad</i>	0.031 (0.026)	-0.033 (0.024)	-0.041 (0.025)
<i>ideo</i>	-0.221** (0.103)	-0.128 (0.096)	-0.121 (0.102)
<i>dep_part</i>	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.002*** (0.001)
<i>part_camp</i>	0.047 (0.029)	0.020 (0.025)	0.016 (0.024)
<i>migra</i>	-0.017 (0.027)	-0.039** (0.017)	-0.037** (0.016)
R <sup>2</sup>	0.069	0.033	0.084
Observações	805	805	805
Teste de Hausman	67.119 (0.000)	128.84 (0.000)	248.93 (0.000)

Fonte: Estimações próprias.

Obs.: P-valores: \*\*\*<0.01; \*\*<0.05; \*<0.1.

Entre os aspectos que justificam o comportamento dos deputados federais brasileiros, no contexto de nossa análise<sup>5</sup>, dois deles caracterizam o principal impulso à disciplina partidária. O primeiro são as emendas parlamentares, mais especificamente, a efetividade de sua execução, representada pela parcela do total autorizado que foi, de fato, liquidada. Para a segunda amostra, contudo, o coeficiente não se mostrou estatisticamente significativo, o que pode indicar a descrença dos deputados no poder das emendas como um meio de obtenção de votos. Na literatura, esse é um ponto ainda divergente. Enquanto, por exemplo, Baião e Couto (2017) identificam uma relação positiva entre emendas e votos, Mesquita et al. (2014) questionam essa hipótese, baseando-se no fato de que a relevância dos municípios como destino das emendas parlamentares esteja diminuindo com o passar do tempo<sup>6</sup>. Em nosso contexto, seguimos a linha de Baião e Couto (2017) ao mencionar que esse seria um

<sup>5</sup> A discussão acerca de um potencial problema de endogeneidade nos modelos é apresentada nas considerações finais.

<sup>6</sup> Segundo dados da pesquisa de Mesquita et al. (2014), o percentual de emendas parlamentares destinadas exclusivamente aos municípios passou de cerca de 50% em 2001 para 30% em 2010.

dos instrumentos financeiros à disposição dos partidos quando buscassem “doutrinar” o voto de seus deputados. E isso se confirma. No contexto da relação Executivo-deputados, Ames (1995) já havia identificado essa ligação existente entre emendas e disciplina. Nossa análise comprova que isso se estende também para a relação partidos-deputados.

Em seguida, destacamos o papel da ideologia partidária. Os resultados indicam o que Figueiredo e Limongi (1995) já apontavam em seu estudo precursor sobre a disciplina partidária: partidos alinhados à esquerda do espectro ideológico geram incentivos ao comportamento disciplinado. Ou, de modo inverso, partidos alinhados à direita são determinantes da indisciplina. De certa forma, a relevância da ideologia contradiz o atual ambiente político brasileiro. Ou seja, apesar de termos 35 partidos registrados no TSE, o alinhamento ideológico ainda é um fator de influência sobre o comportamento dos parlamentares.

Com menor impacto, aparece o custo do voto. Apesar da votação nominal relativamente ao quociente partidário – utilizada como medida da popularidade dos indivíduos – não ser significativa, o custo do voto se mostrou relevante em ambas as amostras. Incluído como uma variável que representasse o carisma dos indivíduos, constatamos que encarecer o preço de cada voto tem efeito positivo sobre a disciplina. O voto mais caro indica a necessidade de mais recursos de campanha oriundos do fundo partidário devido à falta de carisma inato, o que, por consequência, implica em mais respeito às indicações das lideranças.

Em contrapartida, os coeficientes negativos dos cargos (comissões permanentes e Mesa Diretora) e da migração partidária, demonstraram que esses fatores funcionam como um incentivo ao comportamento indisciplinado. No que se refere especificamente aos cargos, isso contrariou nossa hipótese inicial (para a Amostra 1, quando o coeficiente foi estatisticamente significativo). Uma possibilidade é de que os cargos funcionem como instrumentos de empoderamento dos deputados. Ou seja, sua participação nas comissões e na Mesa Diretora teria impacto sobre sua popularidade. Com isso, quando buscassem a reeleição, os deputados não seriam mais dependentes dos recursos dos partidos, pois teriam apoio popular. Assim, poderiam atuar de forma autônoma, contradizendo as indicações das lideranças. Além disso, o *timing* da designação para esses cargos, que ocorre, em geral, no início de cada mandato, pode também estar influenciando o sinal de sua relação com a disciplina. Os deputados poderiam considerar, para uma atuação disciplinada, as transferências de recursos, por exemplo, que ocorrem ao longo de todo o mandato e em

particular próximo do período eleitoral, o que tem consequências mais diretas e positivas sobre suas chances de reeleição.

Argumento semelhante é utilizado para justificar o efeito negativo da migração. Diferentemente da ideia de que a migração seria decorrente de motivações ideológicas, os resultados evidenciaram que migrar potencializa a indisciplina. Ou seja, deputados mudam de partido a fim de que possam ocupar uma posição privilegiada no partido de destino, que lhes permita um comportamento mais autônomo e, por consequência, ganho de visibilidade na corrida eleitoral. Especificamente no que se refere à migração, é importante citar a Resolução 22.601/2007 do TSE, que passou a dificultar a migração partidária por motivos que não caracterizassem “justa causa”. De fato, como confirma Martins (2015), a migração diminuiu, no entanto, a busca por um melhor posicionamento na competição eleitoral permaneceu.

De forma geral, o exercício econométrico confirmou algumas das hipóteses testadas em nossa análise inicial dos índices de disciplina. Entre elas, salientamos a importância do posicionamento ideológico, que validamos também com a execução do teste de comparação de médias. No entanto, questões relativas ao tamanho dos partidos, que se mostrou significativo apenas em um dos modelos, ou aos recursos de campanha, permanecem em aberto.

Em relação ao modelo teórico, a significância das variáveis incluídas em sua construção foi validada. O custo do voto, utilizado como uma medida de carisma inato dos indivíduos, as emendas parlamentares e os cargos, seja em comissões permanentes ou na mesa diretora, foram estatisticamente significativos para determinar a disciplina dos deputados federais brasileiros. Especialmente com o resultado verificado para os cargos, temos a confirmação de que recursos financeiros como as emendas, e cargos, funcionem como instrumentos substitutos, já que, ao designar o deputado ao cargo, sua popularidade aumenta de tal forma que não há necessidade de transferir recursos, levando-o, inclusive, a adotar uma postura indisciplinada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em democracias, temos a expectativa de que governos busquem adotar políticas públicas que se traduzam em bem-estar à sociedade. Quando existe a possibilidade de reeleição, o incentivo à adoção de tais políticas seria ainda mais forte, uma vez que elas poderiam ser utilizadas como um sinal de competência pelos incumbentes. No Brasil, isso não é diferente. No entanto, esse processo, no caso brasileiro, requer a superação de alguns obstáculos. Mesmo que o Poder Executivo possua a prerrogativa de encaminhar projetos diretamente ao Legislativo, o sistema multipartidário e as características do processo eleitoral geram incentivos às ações adotadas pelos parlamentares que podem dificultar a sua aprovação. A atuação dos partidos para que haja coordenação política nesse contexto é essencial. Eles são capazes de conter os apetites individuais dos parlamentares a partir da utilização dos instrumentos que estão à disposição de suas lideranças. Com isso, ganham força e conseguem influenciar as ações de seus membros, levando adiante projetos de seu interesse.

A melhor alternativa quando objetivamos mensurar essa relação existente entre os partidos e os parlamentares que os representam são os indicadores de disciplina partidária. Isso se faz possível no âmbito das votações nominais, quando lideranças indicam um posicionamento e deputados optam por segui-lo ou não. Diversos estudos, sobretudo na área de ciência política, tiveram como foco a disciplina partidária no contexto da relação entre o Executivo e os deputados federais. Pouco se aprofundou, contudo, no elo intermediário, ou seja, a relação entre deputados e seus respectivos partidos. Buscamos preencher essa lacuna através de um estudo que mensurasse a disciplina e a representasse através de um modelo teórico que tivesse aplicação empírica.

Assumimos que agentes políticos, aqui representados pelos deputados federais, se comportam de forma racional, o que nos possibilitou a incorporação de fundamentos microeconômicos a fim de explicar a sua tomada de decisão nas votações nominais. Apesar de por vezes desviarem do que indicavam as lideranças, concluímos que os deputados federais brasileiros são disciplinados. Desvios ocorrem especialmente sob a forma de faltas ou quando o posicionamento do partido não é muito claro, caso da indicação de obstrução. Os índices encontrados confirmaram o que estudos anteriores já apontavam acerca da disciplina partidária, ou seja, de que ela seria a regra no contexto brasileiro.

Quando falamos de instrumentos sob o poder dos partidos e/ou das lideranças a serem utilizados como meio de troca pela disciplina, o primeiro pensamento nos remete aos recursos financeiros. Entretanto, nossa análise indicou que outro instrumento valioso é a destinação de cargos em comissões permanentes, que aumentam a visibilidade dos parlamentares, especialmente quando a pauta de votações envolve a discussão de projetos polêmicos e sensíveis à sociedade. Através do modelo teórico, constatamos que quando partidos valorizam a disciplina de seus membros, oferecem vantagens aos deputados que assim agem. Sua ação envolve sempre uma otimização dos recursos que têm à disposição. Se designam um parlamentar a um cargo, esperam gastar menos em uma campanha futura, o que se modifica para parlamentares carismáticos e populares, quando esse custo se eleva. Na situação em que não destinam cargo, são mais suscetíveis a gastos maiores, a fim de que seus membros, mesmo que indisciplinados, sejam reeleitos.

Reconhecemos que modelar essa relação através de um exercício econométrico gera questionamentos quanto à possibilidade de um problema de endogeneidade. Isso decorre principalmente do fato de que podem existir aspectos partidários que atraiam deputados naturalmente mais disciplinados, sendo desnecessário qualquer instrumento de controle para que ajam conforme o que os partidos esperam. De qualquer modo, acreditamos que isso não invalide os resultados encontrados.

Dentro do contexto de fatores relativos aos partidos, identificamos a relevância da ideologia como fator de influência sobre a disciplina. Mais especificamente, que a ideologia alinhada aos posicionamentos de esquerda a reforçaria, enquanto alinhada à direita, a desincentivaria. Constatamos também a importância das emendas parlamentares, o que mostrou que os partidos, ao efetivar o uso desses recursos, estariam disciplinando seus deputados. Para além dos partidos, destacamos o custo do voto, que indicou que a elevada dependência dos recursos financeiros de campanha levaria os deputados a agirem conforme esperam os partidos. Cargos em comissões permanentes e a migração partidária surgiram como os fatores de desestímulo ao comportamento disciplinado. Para as comissões, entendemos que uma posição dentro delas empodera os seus membros, o que motivaria as ações mais autônomas por parte dos parlamentares. Quanto à migração, ficou claro que deputados migram com a finalidade de conquistarem espaço no partido de destino, de forma que ganhem visibilidade na corrida eleitoral, o que dá margem à contraposição aos posicionamentos do partido.

O trabalho que desenvolvemos foi apenas um primeiro passo no entendimento das ações adotadas pelos deputados federais brasileiros, e sua relação com os partidos. Ao trazer o conceito da disciplina partidária para dentro da economia, construímos uma análise que nos possibilitou defini-la, mensurá-la e compreendê-la. A indisponibilidade de dados ainda impede a inclusão de variáveis que possivelmente seriam relevantes nesse contexto. Aspectos como a popularidade sob a forma da influência dos deputados em redes sociais e não apenas os votos, ou sua visibilidade a partir do impacto de seus discursos com o uso de medidas como a audiência, ou até mesmo aspectos exógenos do ambiente político e econômico, seriam apenas alguns dos elementos a serem testados. Além disso, a desagregação dos índices conforme o tipo e o teor da votação, também se colocam como sugestões para trabalhos futuros.

## REFERÊNCIAS

- AMES, B. Electoral rules, constituency pressures, and pork barrel: bases of voting in the brazilian congress. **The Journal of Politics**, University of Texas Press, v. 57, n. 2, p. 324–343, 1995.
- AMES, B. Party discipline in the chamber of deputies. **Legislative Politics in Latin America**, New York: Cambridge University Press, p. 185–221, 2002.
- AMORIM NETO, O. Gabinetes presidenciais, ciclos eleitorais e disciplina legislativa no brasil. **Dados - Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 479–519, 2000.
- AMORIM NETO, O. The puzzle of party discipline in brazil. **Latin American Politics and Society**, Cambridge University Press, v. 44, n. 1, p. 127–144, 2002.
- AMORIM NETO, O.; SANTOS, F. A conexão presidencial: facções pró e antigoverno e disciplina partidária no brasil. **Dados - Revista de Ciências Sociais**, v. 44, n. 2, 2001.
- ANSOLABEHERE, S.; JONES, P. E. Constituents' responses to congressional roll-call voting. **American Journal of Political Science**, Wiley Online Library, v. 54, n. 3, p. 583–597, 2010.
- BAIÃO, A. L.; COUTO, C. G. A eficácia do pork barrel: a importância de emendas orçamentárias e prefeitos aliados na eleição de deputados. **Opinião Pública**, Universidade Estadual de Campinas, v. 23, n. 3, p. 714–753, 2017.
- CARAZZA, B. **Dinheiro, Eleições e Poder**. 1a edição. ed. [S.l.]: Companhia das Letras, 2018.
- CAREY, J. M. Competing principals, political institutions, and party unity in legislative voting. **American Journal of Political Science**, Wiley Online Library, v. 51, n. 1, p. 92–107, 2007.
- DANTAS, H.; MIGUEL, L. F. **Coligações partidárias na nova democracia brasileira: perfis e tendências**. [S.l.]: UNESP, 2010.
- DESPOSATO, S. W. Correcting for small group inflation of roll-call cohesion scores. **British Journal of Political Science**, Cambridge University Press, v. 35, n. 4, p. 731–744, 2005.
- FIGUEIREDO, A.; LIMONGI, F. Partidos políticos na câmara dos deputados: 1989-1994. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 497–524, 1995.
- FIGUEIREDO, A. C.; LIMONGI, F. **Executivo e Legislativo na nova ordem constitucional**. [S.l.]: FGV, 1999.
- GIANNETTI, D.; LAVER, M. Party cohesion, party factions and legislative party discipline in italy. In: **European Consortium for Political Research**. [S.l.: s.n.], 2005.
- HSIAO, C. Why panel data? **The Singapore Economic Review**, World Scientific, v. 50, n. 2, p. 143–154, 2005.

- LIÑÁN, S. M. E. P.; MAINWARING, S. Disciplina partidária: O caso da constituinte. **Lua Nova: Revista de Cultura de Política**, CEDEC (Brazil), v. 44, p. 107, 1998.
- MACHADO, D. d. O. **Relação entre disciplina e infidelidade partidária na Câmara dos Deputados**. 46 p. Monografia (Especialização) — Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados, 2012.
- MAINWARING, S.; LIÑÁN, A. P. Party discipline in the brazilian constitutional congress. **Legislative Studies Quarterly**, JSTOR, p. 453–483, 1997.
- MARTINS, S. A. A migração partidária na câmara dos deputados entre 1995 e 2015. **Revista Política, Estratégia e Gestão**, v. 1, n. 1, 2015.
- MELO, N. M. L. d.; BATISTA, M. Diferentes, mas iguais?: Padrões de disciplina partidária na câmara e no senado. **Revista Política Hoje**, Universidade Federal de Pernambuco, v. 21, n. 1, p. 150–185, 2012.
- MESQUITA, L. et al. Emendas individuais e concentração de votos: Uma análise exploratória. **Teoria e Pesquisa: Revista de Ciência Política**, Universidade Federal de São Carlos, v. 23, n. 2, p. 82–106, 2014.
- MORAIS, L. R. de; JÚNIOR, J. A. da S.; FILHO, R. P. dos S. Poderosos chefões: A influência do perfil do líder sobre a disciplina da bancada. **Revista Debates**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, v. 12, n. 1, p. 169–194, 2018.
- NEIVA, P. R. P. Coesão e disciplina partidária no senado federal. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 54, n. 2, 2011.
- NICOLAU, J. Disciplina partidária e base parlamentar na câmara dos deputados no primeiro governo fernando henrique cardoso (1995-1998). **Dados-Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 43, n. 4, 2002.
- PATTY, J. W. Signaling through obstruction. **American Journal of Political Science**, Wiley Online Library, v. 60, n. 1, p. 175–189, 2016.
- PEREIRA, C.; MUELLER, B. Partidos fracos na arena eleitoral e partidos fortes na arena legislativa: A conexão eleitoral no brasil. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, v. 46, n. 4, p. 735–771, 2003.
- ROMA, C. Os efeitos da migração interpartidária na conduta parlamentar. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 50, n. 2, 2007.
- SAMUELS, D. Financiamento de campanha no brasil e proposta de reforma. In: \_\_\_\_\_. **Reforma política: lições da história recente**. [S.l.]: Editora FGV, 2006. v. 1, p. 133–153.
- SCHEEFFER, F. **Ideologia e comportamento parlamentar na Câmara dos Deputados: faz sentido ainda falar em esquerda e direita?** 291 p. Tese (Doutorado em Sociologia Política) — Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

SHUGART, M. “extreme” electoral systems and the appeal of the mixed-member alternative. In: \_\_\_\_\_. **Mixed-Member Electoral Systems**. [S.l.]: Oxford University Press, 2001. p. 25–51.

TSEBELIS, G. Decision making in political systems: Veto players in presidentialism, parliamentarism, multicameralism and multipartyism. **British journal of political science**, Cambridge University Press, v. 25, n. 3, p. 289–325, 1995.

## Apêndice A – PROVAS DO MODELO TEÓRICO

### 1. Proposição 1:

É necessário compreender em que situação será vantajoso ao deputado contrariar ou reafirmar a orientação de seu partido. Para isso, substituímos  $t_i^{N1}$  nas condições de primeira ordem (equações 9 e 10):

$$\begin{aligned} (1 + \beta)f_T(x_i, t_i^{N1}, g(-\omega, 1)) - c'(t_i^{N1}) = \\ (1 + \beta)f_T(x_i, t_i^{N1}, g(-\omega, 1)) - f_T(x_i, t_i^{N1}, g(\omega, 1)) = 0. \end{aligned} \quad (13)$$

A Equação 13 é válida se e somente se

$$\beta = \frac{f_T(x_i, t_i^{N1}, g(\omega, 1))}{f_T(x_i, t_i^{N1}, g(-\omega, 1))} - 1 = \overline{\beta}_i^1 > 0,$$

ou seja,  $t_i^{S1} = t_i^{N1}$ , se e somente se,  $\beta = \overline{\beta}_i^1$ . Como a Equação 13 é crescente em  $\beta$ , se  $\beta > \overline{\beta}_i^1$ , então  $t_i^{S1} > t_i^{N1}$ .

Repetimos esse passo a passo para o caso em que o deputado não possui cargo:

$$\begin{aligned} (1 + \beta)f_T(x_i, t_i^{N0}, g(-\omega, 1)) - c'(t_i^{N1}) = \\ (1 + \beta)f_T(x_i, t_i^{N0}, g(-\omega, 1)) - f_T(x_i, t_i^{N0}, g(\omega, 1)) = 0. \end{aligned} \quad (14)$$

A Equação 14 é válida se e somente se

$$\beta = \frac{f_T(x_i, t_i^{N0}, g(\omega, 1))}{f_T(x_i, t_i^{N0}, g(-\omega, 1))} - 1 = \overline{\beta}_i^0 > 0,$$

ou seja,  $t_i^{S0} = t_i^{N0}$ , se e somente se,  $\beta = \overline{\beta}_i^0$ . Como a Equação 14 é crescente em  $\beta$ , se  $\beta > \overline{\beta}_i^0$ , então  $t_i^{S0} > t_i^{N0}$ .

Assim, definindo  $\overline{\beta} = \max_{i,j} \overline{\beta}_i^j$ , se  $\beta > \overline{\beta}$ , temos que  $t_i^{S1} > t_i^{N1}$  e  $t_i^{S0} > t_i^{N0}$ .

### 2. Existência e Unicidade do Equilíbrio:

Reescrevendo a condição de primeira ordem do problema de maximização do partido, obtemos  $H(t_i)$ . Para que exista um único  $t_i^* > 0$  que satisfaça tal condição, devemos demonstrar que  $H(t_i^*) = 0$ :

$$H(t_i) = (1 + \beta)f_T(x_i, t_i, V_i) - c'(t_i); \quad i = A, B.$$

Então, observe que

$$H(0) = (1 + \beta)f_T(x_i, 0, V_i) > 0, \text{ pois } c'(0) = 0 \text{ e } f_T(\cdot) > 0.$$

Ainda,

$$\lim_{t_i \rightarrow +\infty} H(t_i) < 0,$$

pois consideramos o que prevê a equação 5 acerca do limite da função custo, e  $f_T > 0$ ,  $f_{TT} < 0$ . Logo, como  $f$  é contínua em  $T$ , existe pelo menos um  $t_i^* > 0$  tal que  $H(t_i^*) = 0$ .

Além disso, note que  $H(t_i)$  é uma função monótona, o que advém do fato de que

$$H'(t_i) = (1 + \beta)f_{TT}(x_i, t_i, V_i) < 0,$$

tal que  $t_i^*$  é único. Isso vale para qualquer  $V_i = g(\omega y_i, K_i)$ , pois  $g(\omega y_i, K_i)$  não depende de  $t_i$ .

### 3. Proposição 2:

Além do que foi incorporado com a Proposição 1, existe uma condição a respeito do valor de  $\beta$  que deverá ser satisfeita a fim de que as Equações 11 e 12 sejam respeitadas. Sabemos que se  $\beta > \bar{\beta}$ , então  $t_i^{S1} > t_i^{N1}$ , e que  $t_i^{N1}$  não depende de  $\beta$ , enquanto  $t_i^{S1}$  é crescente em  $\beta$ :

$$(1 + \beta)f_T(x_i, t_i^{S1}, g(-\omega, 1)) - c'(t_i^{S1}) = 0$$

$$\frac{dt_i^{S1}}{d\beta} = - \left( \frac{f_T(x_i^{S1}, g(-\omega, 1))}{(1 + \beta)f_{TT}(x_i, t_i^{S1}, g(-\omega, 1)) - c''(t_i^{S1})} \right) > 0$$

Logo, existe um  $\hat{\beta}_i^1$  tal que se  $\beta > \hat{\beta}_i^1$ , a diferença entre  $t_i^{S1}$  e  $t_i^{N1}$  é tal que a Equação 11 é válida. De igual forma, é obtido um  $\hat{\beta}_i^0$  tal que se  $\beta > \hat{\beta}_i^0$ , a Equação 12 é respeitada. Por fim, ao presumirmos que a Proposição 1 é atendida,  $\hat{\beta}_i^1 < \hat{\beta}_i^0$ .

#### 4. Proposições 3 e 4:

A distribuição dos cargos, por parte do partido, depende do peso que é atribuído à reeleição de deputados disciplinados:

**Caso 1:**  $\beta > \max_i \hat{\beta}_i^0$  e, portanto, os dois deputados seguem a indicação da liderança partidária. Logo, o partido nomeia o deputado “A” ao cargo se e somente se,

$$2\gamma + (1 + \beta)[f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) + f(x_B, t_B^{S0}, g(-\omega, 0))] - c(t_A^{S1}) - c(t_B^{S0}) \geq \\ 2\gamma + (1 + \beta)[f(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0)) + f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1))] - c(t_A^{S0}) - c(t_B^{S1})$$

1. se  $x_A = x_B$ , vale a igualdade e o partido é indiferente em sua decisão;
2. se  $x_A > x_B$ , o partido dá o cargo a “A”, o deputado mais carismático, se e somente se,

$$(1 + \beta)[f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0))] + \\ (1 + \beta)[f(x_B, t_B^{S0}, g(-\omega, 0)) - f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1))] + \\ [c(t_A^{S0}) - c(t_A^{S1})] + [c(t_B^{S1}) - c(t_B^{S0})] > 0.$$

A expressão acima vale se e somente se  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{S0}$ . Empregando as condições de primeira ordem referentes à equação 9 e definindo

$$G(x_A) = (1 + \beta)[f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0))] + \\ (1 + \beta)[f(x_B, t_B^{S0}, g(-\omega, 0)) - f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1))] + \\ c(t_A^{S0}) - c(t_A^{S1}) + c(t_B^{S1}) - c(t_B^{S0}),$$

temos

$$G(x_A = x_B) = 0,$$

e

$$G'(x_A) = (1 + \beta)[f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0))] + \\ (1 + \beta) \frac{dt_A^{S1}}{dx_A} \left[ f_T(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - \frac{c'(t_A^{S1})}{(1 + \beta)} \right] + \\ (1 + \beta) \frac{dt_A^{S0}}{dx_A} \left[ \frac{c'(t_A^{S0})}{(1 + \beta)} - f_T(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0)) \right].$$

Usando as condições de primeira ordem, a expressão acima pode ser escrita como

$$G'(x_A) = (1 + \beta)[f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{S0}, g(-\omega, 0))].$$

Se  $t_A^{S1} = t_A^{S0}$ , então  $G'(x_A) < 0$ , o que vale para qualquer  $x_A$ , e em particular, para  $x_A = x_B$ . Tal resultado usa o fato de que  $g(-\omega, 1) > g(-\omega, 0)$ , pois a popularidade de deputados com cargo, no caso de ambos votarem contra seu eleitorado, é superior à daqueles que não possuem o cargo. Sendo assim, considerando as propriedades de  $f$ , a expressão acima implica que o cargo é ocupado pelo candidato mais carismático (nesse caso, “A”), apenas se  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{S0}$ .

**Caso 2:** Na situação em que  $\beta < \min_i \hat{\beta}_i^1$ , os dois deputados agem contrariando a indicação de seu líder. O cargo é destinado ao indivíduo “A” se e somente se:

$$f(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) + f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - c(t_A^{N1}) - c(t_B^{N1}) \geq \\ f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) + f(x_B, t_B^{N1}, g(\omega, 1)) - c(t_A^{N0}) - c(t_B^{N1})$$

1. se  $x_A = x_B$ , vale a igualdade e o partido é indiferente entre repassar o cargo ao deputado “A” ou “B”;

2. se  $x_A > x_B$ , o partido dá o cargo a “A”, o deputado mais carismático, se e somente se,

$$f(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - c(t_A^{N1}) + c(t_A^{N0}) + \\ f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - f(x_B, t_B^{N1}, g(\omega, 1)) - c(t_B^{N1}) + c(t_B^{N1}) > 0.$$

A expressão acima vale se e somente se  $t_A^{N1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$ . Utilizando as condições de primeira ordem relativas à equação 10 e definindo

$$\begin{aligned}\tilde{G}(x_A) = & f(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - c(t_A^{N1}) + c(t_A^{N0}) + \\ & f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - f(x_B, t_B^{N1}, g(\omega, 1)) - c(t_B^{N1}) + c(t_B^{N1}),\end{aligned}$$

temos

$$\tilde{G}(x_A = x_B) = 0,$$

e

$$\begin{aligned}\tilde{G}'(x_A) = & \frac{dt_A^{N1}}{dx_A} [f_T(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) - c'(t_A^{N1})] - \\ & \frac{dt_A^{N0}}{dx_A} [f_T(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - c'(t_A^{N0})] + \\ & [f_x(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0))].\end{aligned}$$

Usando as condições de primeira ordem, a expressão acima pode ser escrita como

$$\tilde{G}'(x_A) = [f_x(x_A, t_A^{N1}, g(\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0))].$$

Se  $t_A^{N1} = t_A^{N0}$ , então  $\tilde{G}'(x_A) < 0$ , o que vale para qualquer  $x_A$ , e em particular, para  $x_A = x_B$ , e se deve a  $g(\omega, 1) > g(\omega, 0)$ , pois o reconhecimento popular de deputados com cargo, no caso de ambos votarem a favor de seu eleitorado, é superior ao daqueles que não possuem o cargo. Sendo assim, a expressão acima implica que o cargo é ocupado pelo candidato mais carismático (nesse caso, “A”), apenas se  $t_A^{N1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$ .

**Caso 3:**  $\hat{\beta}^1 < \beta < \hat{\beta}^0$ , de modo que os deputados agem com disciplina apenas quando são detentores do cargo. Assim, o partido designa o parlamentar “A” ao cargo se e somente se,

$$\begin{aligned} & \gamma + (1 + \beta)f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) + f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - c(t_A^{S1}) - c(t_B^{N0}) \geq \\ & \gamma + f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) + (1 + \beta)f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1)) - c(t_A^{N0}) - c(t_B^{S1}) \end{aligned}$$

1. se  $x_A = x_B$ , vale a igualdade e o partido é indiferente em sua decisão;
2. se  $x_A > x_B$ , o partido dá o cargo a “A”, o deputado mais carismático, se e somente se,

$$\begin{aligned} & (1 + \beta)f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - \\ & (1 + \beta)f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1)) + f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - \\ & [c(t_A^{S1}) - c(t_A^{N0})] + [c(t_B^{S1}) - c(t_B^{N0})] > 0. \end{aligned}$$

Isso ocorre em duas situações:

- i.  $\omega > \hat{\omega} > \bar{\omega} \Rightarrow g(\omega, 0) > g(-\omega, 1)$ , tal que

$$(1 + \beta)f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) > 0,$$

o que se mantém se e somente se  $t_A^{S1}$  não é excessivamente maior que  $t_A^{N0}$ .

- ii.  $\omega < \hat{\omega} \Rightarrow g(\omega, 0) < g(-\omega, 1)$ , tal que

$$(1 + \beta)f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) < 0$$

o que se mantém se e somente se  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$ .

Aplicando as condições de primeira ordem encontradas nas equações 9 e 10 e definindo

$$\begin{aligned} \tilde{G}(x_A) = & (1 + \beta)f(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - \\ & (1 + \beta)f(x_B, t_B^{S1}, g(-\omega, 1)) + f(x_B, t_B^{N0}, g(\omega, 0)) - \\ & [c(t_A^{S1}) - c(t_A^{N0})] + [c(t_B^{S1}) - c(t_B^{N0})], \end{aligned}$$

temos

$$\check{G}(x_A = x_B) = 0$$

e

$$\begin{aligned} \check{G}'(x_A) = & \frac{dt_A^{S1}}{dx_A} [f_T(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - c'(t_A^{S1})] - \frac{dt_A^{N0}}{dx_A} [f_T(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)) - c'(t_A^{N0})] + \\ & (1 + \beta)f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)). \end{aligned}$$

Ainda usando as condições de primeira ordem, temos

$$\check{G}'(x_A) = (1 + \beta)f_x(x_A, t_A^{S1}, g(-\omega, 1)) - f_x(x_A, t_A^{N0}, g(\omega, 0)).$$

Se  $t_A^{S1} = t_A^{N0}$ , então  $\check{G}'(x_A) > 0$  para todo  $x_A$  e em particular para  $x_A = x_B$  quando  $g(\omega, 0) > g(-\omega, 1)$ , o que ocorre quando as votações forem de conteúdos mais sensíveis aos eleitores ( $\omega > \hat{\omega} > \bar{\omega}$ ). Portanto,  $t_A^{S1}$  deve ser superior – limitado à diferença entre  $g(\omega, 0)$  e  $g(-\omega, 1)$  – a  $t_A^{N0}$  a fim de que a condição acima prevaleça e o cargo seja destinado ao candidato mais carismático. Nas votações de temas com pouca visibilidade ( $\omega < \hat{\omega}$ ),  $g(\omega, 0) < g(-\omega, 1)$  e  $\check{G}'(x_A) < 0$ . Portanto,  $t_A^{S1}$  é suficientemente menor que  $t_A^{N0}$  para que a desigualdade troque de direção e o candidato “A” receba o cargo.

## Apêndice B – RESULTADOS DAS ESTIMAÇÕES

### B.1 AMOSTRA 1 (2000-2017)

	IDP 1	IDP 2	IDP 3
<i>part_em</i>	0.068** (0.029)	0.073** (0.034)	0.061** (0.031)
<i>custo_voto</i>	0.001* (0.000)	0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
<i>com</i>	-0.056*** (0.014)	-0.030 (0.020)	-0.024 (0.019)
<i>mesad</i>	-0.033 (0.027)	-0.108*** (0.039)	-0.096** (0.038)
<i>ideo</i>	-0.084* (0.045)	-0.104* (0.056)	-0.099* (0.059)
<i>dep_part</i>	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
<i>migra</i>	0.028 (0.019)	-0.003 (0.018)	-0.006 (0.018)
<i>dpsdb</i>	0.007 (0.069)	0.085 (0.069)	0.092 (0.070)
<i>dptb</i>	0.170* (0.098)	0.192* (0.113)	0.191* (0.114)
<i>dpmdb</i>	0.071 (0.064)	0.105 (0.068)	0.131* (0.069)
<i>dpp</i>	0.253** (0.128)	0.261* (0.144)	0.252* (0.145)
<i>ddem</i>	0.144 (0.107)	0.199* (0.118)	0.228* (0.121)
<i>dpsd</i>	0.157 (0.095)	0.202* (0.112)	0.201* (0.117)
<i>dpsb</i>	-0.100*** (0.012)	-0.205*** (0.023)	-0.184*** (0.024)
<i>dpr</i>	0.214** (0.097)	0.244** (0.113)	0.239** (0.118)
<i>dpsc</i>	0.260 (0.161)	0.319* (0.177)	0.306* (0.180)
<i>dpsl</i>	0.145* (0.078)	0.231** (0.099)	0.202** (0.101)
<i>factor (Year) 2001</i>	-0.019 (0.024)	-0.010 (0.018)	-0.028 (0.018)
<i>factor (Year) 2002</i>	-0.033 (0.024)	-0.018 (0.028)	-0.018 (0.026)
<i>factor (Year) 2003</i>	-0.094** (0.025)	-0.110*** (0.035)	-0.101*** (0.032)
<i>factor (Year) 2004</i>	-0.053* (0.026)	-0.084*** (0.029)	-0.090*** (0.024)
<i>factor (Year) 2005</i>	-0.079** (0.025)	-0.095*** (0.033)	-0.136*** (0.030)
<i>factor (Year) 2006</i>	-0.080*** (0.026)	-0.065** (0.027)	-0.078*** (0.027)
<i>factor (Year) 2007</i>	-0.027 (0.026)	-0.025 (0.025)	-0.031 (0.024)
<i>factor (Year) 2008</i>	-0.025 (0.026)	-0.081*** (0.023)	-0.074*** (0.020)
<i>factor (Year) 2009</i>	-0.056** (0.026)	-0.147*** (0.025)	-0.162*** (0.023)
<i>factor (Year) 2010</i>	-0.115*** (0.026)	-0.145*** (0.024)	-0.168*** (0.023)
<i>factor (Year) 2011</i>	-0.038 (0.028)	-0.091*** (0.032)	-0.097*** (0.029)
<i>factor (Year) 2012</i>	-0.073*** (0.028)	-0.117*** (0.029)	-0.143*** (0.024)
<i>factor (Year) 2013</i>	-0.082*** (0.028)	-0.122*** (0.021)	-0.150*** (0.018)
<i>factor (Year) 2014</i>	-0.051* (0.028)	-0.100*** (0.026)	-0.145*** (0.025)
<i>factor (Year) 2015</i>	-0.087*** (0.028)	-0.090*** (0.024)	-0.100*** (0.024)
<i>factor (Year) 2016</i>	0.006 (0.027)	-0.050* (0.027)	-0.061** (0.024)
<i>factor (Year) 2017</i>	-0.023 (0.029)	-0.105*** (0.028)	-0.118*** (0.027)
R <sup>2</sup>	0.092	0.155	0.199
Observações	540	540	540
Teste de Hausman	97.126 (0.000)	47.784 (0.000)	52.987 (0.000)

Fonte: Estimacões próprias.

Obs.: P-valores: \*\*\*<0.01; \*\*<0.05; \*<0.1.

## B.2 AMOSTRA 2 (2011-2017)

	IDP 1	IDP 2	IDP 3
<i>part_em</i>	0.038 (0.035)	0.030 (0.029)	0.026 (0.352)
<i>custo_voto</i>	0.001 (0.001)	0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
<i>com</i>	0.007 (0.036)	0.043 (0.033)	0.048 (0.033)
<i>mesad</i>	0.031 (0.026)	-0.033 (0.024)	-0.041 (0.025)
<i>ideo</i>	-0.221** (0.103)	-0.128 (0.096)	-0.121 (0.102)
<i>dep_part</i>	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.002*** (0.001)
<i>part_camp</i>	0.047 (0.029)	0.020 (0.025)	0.016 (0.024)
<i>migra</i>	-0.017 (0.027)	-0.039** (0.017)	-0.037* (0.016)
<i>dpr</i>	0.160 (0.098)	0.154* (0.090)	0.188* (0.098)
<i>dpp</i>	-0.002 (0.028)	-0.014 (0.029)	0.034 (0.029)
<i>dpsdb</i>	-0.085 (0.092)	-0.022 (0.088)	0.036 (0.096)
<i>dpsl</i>	0.127 (0.106)	0.039 (0.099)	-0.002 (0.105)
<i>dpdob</i>	0.262*** (0.028)	0.249*** (0.022)	0.364*** (0.021)
<i>dpmdb</i>	-0.134 (0.092)	-0.011 (0.092)	0.066 (0.100)
<i>dprb</i>	-0.042 (0.096)	-0.083 (0.087)	-0.069 (0.094)
<i>dpt</i>	0.014 (0.026)	-0.001 (0.034)	0.037 (0.034)
<i>dpsd</i>	0.016 (0.021)	0.016 (0.026)	0.049** (0.025)
<i>dpv</i>	-0.699*** (0.170)	-0.413** (0.161)	-0.397** (0.173)
<i>dpsb</i>	-0.179*** (0.021)	-0.226*** (0.021)	-0.170*** (0.020)
<i>dpsc</i>	0.290*** (0.014)	0.301*** (0.013)	0.305*** (0.013)
<i>factor (Year) 2012</i>	-0.043*** (0.009)	-0.029** (0.011)	-0.042*** (0.011)
<i>factor (Year) 2013</i>	-0.059*** (0.009)	-0.045*** (0.010)	-0.064*** (0.010)
<i>factor (Year) 2014</i>	-0.031*** (0.007)	-0.033*** (0.011)	-0.070*** (0.010)
<i>factor (Year) 2015</i>	-0.074*** (0.024)	-0.026 (0.019)	-0.021 (0.019)
<i>factor (Year) 2016</i>	-0.022 (0.021)	-0.019 (0.019)	-0.012 (0.018)
<i>factor (Year) 2017</i>	-0.058** (0.024)	-0.095*** (0.025)	-0.091*** (0.019)
R <sup>2</sup>	0.069	0.033	0.084
Observações	805	805	805
Teste de Hausman	67.119 (0.000)	128.84 (0.000)	248.93 (0.000)

Fonte: Estimativas próprias.

Obs.: P-valores: \*\*\*<0.01; \*\*<0.05; \*<0.1.

**Anexo A – ÍNDICES DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA - AMOSTRA 1**

**A.1 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 1**

Deputado	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alex Canziani	0.92	0.92	0.91	0.92	0.89	0.90	0.80	0.97	1.00	0.92	0.92	1.00	0.89	0.78	0.80	0.86	0.93	0.93
Aníbal Gomes	0.96	0.92	1.00	0.96	0.96	0.93	1.00	0.99	0.96	0.97	0.94	0.96	0.88	0.95	0.95	0.94	1.00	0.94
Átila Lins	0.99	1.00	1.00	0.98	0.98	0.84	0.91	0.98	0.98	0.96	0.69	1.00	1.00	0.93	0.95	0.88	0.95	0.90
Bonifácio de Andrada	0.92	1.00	0.92	0.89	1.00	0.81	0.94	0.91	1.00	0.92	0.92	0.97	1.00	0.94	0.94	0.90	0.93	0.92
Claudio Cajado	1.00	1.00	1.00	0.84	0.94	1.00	0.95	0.99	0.90	0.98	0.95	0.97	1.00	0.92	1.00	0.85	0.96	0.96
Darcísio Perondi	0.92	0.91	0.95	0.82	0.56	0.41	0.66	0.92	0.99	0.94	0.74	0.68	0.89	0.84	0.74	0.74	0.87	0.97
Dilceu Sperafico	0.97	0.91	0.95	0.96	0.95	1.00	0.97	0.98	0.97	0.98	0.95	1.00	0.92	0.97	1.00	0.87	0.99	0.98
Eduardo Barbosa	0.95	0.98	1.00	0.85	0.96	1.00	0.97	0.99	0.97	0.92	0.96	1.00	0.90	0.95	1.00	0.92	0.96	0.96
Gonzaga Patriota	0.98	0.97	1.00	0.98	0.93	0.88	0.86	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.91	0.94	0.87	0.80	0.77
Henrique Fontana	0.99	1.00	1.00	1.00	0.99	0.95	1.00	0.99	0.99	1.00	0.89	0.97	1.00	0.97	1.00	0.97	0.96	0.93
Hermes Parcianello	0.88	0.87	1.00	1.00	0.97	1.00	0.83	0.99	0.95	0.93	0.50	1.00	0.91	0.98	1.00	0.71	0.93	0.90
Jaime Martins	0.92	0.94	0.95	0.97	0.95	0.94	0.94	0.94	0.94	0.90	0.86	0.94	0.47	0.76	0.95	0.79	0.91	0.75
Jair Bolsonaro	0.57	0.33	0.08	0.20	0.16	0.44	0.50	0.55	0.56	0.71	0.52	0.26	0.37	0.32	0.50	0.38	0.72	0.62
José Rocha	0.99	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.94	0.97	0.99	0.99	0.97	1.00	0.92	0.99	0.95	0.96	0.99	0.99
José Arantes	0.92	0.95	0.62	0.83	0.87	0.85	0.81	1.00	0.98	0.98	0.96	1.00	0.95	0.95	0.90	0.95	0.97	0.97
Jovair Arantes	0.96	1.00	1.00	0.97	0.87	0.97	0.97	0.96	0.95	0.80	0.82	0.91	0.83	0.76	0.93	0.94	0.99	0.88
Jutahy Junior	0.87	0.89	0.92	0.99	0.97	0.91	0.93	0.98	0.99	0.85	0.64	1.00	0.96	0.85	0.92	0.83	0.77	0.43
Lincoln Portela	0.99	1.00	1.00	0.34	0.56	0.50	0.49	0.77	0.88	0.78	0.91	0.77	0.78	0.89	0.74	0.39	0.90	0.90
Luis Carlos Heinze	0.98	1.00	0.96	0.91	0.93	0.77	0.69	0.65	0.87	1.00	0.92	0.69	0.95	0.94	0.83	0.67	0.96	1.00
Luiza Erundina	0.88	0.86	0.87	0.98	0.96	0.95	0.81	0.96	0.97	0.91	0.84	1.00	0.93	0.88	0.81	0.83	0.98	0.90
Marinha Raupp	0.94	0.97	1.00	0.98	1.00	0.95	0.92	0.97	0.99	0.96	0.73	1.00	0.92	0.90	0.97	0.97	0.99	0.97
Milton Monti	0.97	0.93	0.89	0.98	0.98	0.98	1.00	0.97	0.99	0.98	0.97	0.98	0.91	0.94	0.88	0.86	0.98	0.92
Nelson Marquzelli	0.99	1.00	0.96	0.95	1.00	0.94	0.93	0.99	0.98	0.92	0.95	0.97	0.92	0.86	1.00	0.90	0.99	0.98
Nelson Meurer	0.93	0.98	0.92	0.99	1.00	0.94	0.92	0.98	1.00	0.88	0.82	1.00	0.98	0.88	0.97	0.86	0.96	0.98
Osmar Serraglio	0.90	0.94	0.90	0.28	0.98	0.95	0.94	0.97	0.95	0.80	0.79	0.98	0.83	0.67	1.00	0.86	0.94	0.92
Paes Landim	0.94	0.95	0.68	0.56	0.90	1.00	0.88	0.88	0.83	0.65	0.50	1.00	0.95	0.79	0.79	0.83	0.94	0.97
Paulo Magalhães	0.96	0.86	0.89	0.99	0.96	0.91	1.00	0.99	0.95	0.97	0.93	1.00	0.98	0.87	0.89	0.93	0.97	0.95
Pedro Chaves	0.89	1.00	0.95	0.95	0.95	1.00	0.97	0.98	0.95	1.00	1.00	0.93	0.80	0.94	1.00	0.79	0.98	1.00
Rodrigo Maia	0.95	0.94	1.00	0.96	0.98	0.83	0.95	0.97	0.96	0.89	1.00	0.95	0.74	0.90	1.00	0.90	0.91	0.94
Sílas Câmara	0.90	0.86	0.96	0.89	0.92	0.91	0.87	0.96	0.98	0.93	0.84	0.98	0.94	0.91	0.88	0.91	0.99	0.98
Simão Sessim	0.90	0.86	0.96	0.89	0.92	0.91	0.87	0.96	0.98	0.93	0.84	0.98	0.94	0.91	0.88	0.91	0.99	0.98

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

## A.2 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 2

Deputado	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alex Canziani	0.88	0.75	0.88	0.67	0.66	0.72	0.65	0.78	0.70	0.64	0.79	0.83	0.73	0.62	0.61	0.55	0.45	0.60
Aníbal Gomes	0.85	0.79	0.94	0.78	0.68	0.68	0.79	0.78	0.71	0.62	0.71	0.76	0.54	0.67	0.73	0.70	0.94	0.59
Átila Lins	0.91	0.97	1.00	0.83	0.82	0.74	0.86	0.88	0.88	0.78	0.61	0.79	0.86	0.77	0.87	0.80	0.85	0.70
Bonifácio de Andrada	0.80	0.91	0.79	0.72	0.90	0.62	0.80	0.83	0.78	0.74	0.75	0.78	0.88	0.79	0.81	0.79	0.85	0.66
Claudio Cajado	0.97	0.98	1.00	0.81	0.88	0.96	0.88	0.93	0.80	0.88	0.83	0.83	0.96	0.91	0.79	0.69	0.77	0.81
Darcísio Perondi	0.78	0.81	0.88	0.72	0.45	0.32	0.60	0.80	0.89	0.72	0.66	0.63	0.85	0.64	0.64	0.66	0.80	0.84
Dilceu Sperafico	0.91	0.91	0.95	0.92	0.92	0.91	0.95	0.94	0.88	0.95	0.89	0.96	0.85	0.85	0.90	0.86	0.91	0.93
Eduardo Barbosa	0.95	0.98	1.00	0.78	0.96	0.97	0.95	0.96	0.88	0.86	0.88	0.95	0.90	0.91	0.91	0.88	0.93	0.91
Gonzaga Patriota	0.68	0.74	0.79	0.58	0.73	0.56	0.76	0.76	0.78	0.61	0.76	0.59	0.66	0.58	0.75	0.76	0.52	0.54
Henrique Fontana	0.94	0.93	0.95	0.98	0.91	0.93	0.95	0.95	0.92	0.81	0.69	0.89	0.83	0.88	0.94	0.93	0.84	0.88
Hermes Parcianello	0.70	0.67	0.95	0.83	0.68	0.86	0.71	0.81	0.55	0.42	0.36	0.75	0.59	0.86	0.63	0.56	0.45	0.44
Jaime Martins	0.75	0.87	0.91	0.77	0.66	0.77	0.80	0.81	0.68	0.53	0.67	0.67	0.29	0.53	0.81	0.64	0.75	0.55
Jair Bolsonaro	0.57	0.33	0.08	0.20	0.16	0.44	0.49	0.55	0.56	0.70	0.52	0.26	0.36	0.32	0.48	0.38	0.70	0.60
José Rocha	0.96	0.95	0.92	0.75	0.80	0.92	0.94	0.85	0.88	0.87	0.90	0.91	0.79	0.87	0.84	0.90	0.87	0.69
Jovair Arantes	0.83	0.92	0.57	0.64	0.68	0.78	0.79	0.87	0.73	0.78	0.75	0.83	0.72	0.80	0.67	0.79	0.67	0.58
Jutahy Junior	0.95	0.96	0.96	0.92	0.87	0.94	0.88	0.94	0.87	0.74	0.75	0.73	0.78	0.69	0.78	0.90	0.90	0.82
Lincoln Portela	0.84	0.89	0.88	0.90	0.92	0.85	0.91	0.97	0.89	0.70	0.58	0.82	0.74	0.70	0.79	0.72	0.46	0.31
Luis Carlos Heinze	0.91	0.95	0.86	0.29	0.48	0.39	0.48	0.66	0.74	0.67	0.78	0.64	0.68	0.76	0.63	0.36	0.79	0.78
Luiza Erundina	0.97	0.96	0.96	0.88	0.90	0.75	0.66	0.63	0.85	0.97	0.92	0.69	0.90	0.93	0.76	0.65	0.93	0.99
Marinha Raupp	0.83	0.71	0.72	0.85	0.75	0.74	0.72	0.86	0.90	0.80	0.72	0.82	0.69	0.70	0.68	0.74	0.79	0.72
Milton Monti	0.84	0.95	1.00	0.81	0.76	0.83	0.83	0.91	0.84	0.80	0.57	0.85	0.83	0.78	0.85	0.83	0.85	0.75
Nelson Marquezelli	0.88	0.91	0.80	0.91	0.79	0.94	0.93	0.91	0.91	0.59	0.80	0.76	0.84	0.75	0.79	0.81	0.86	0.85
Nelson Meurer	0.98	0.98	0.96	0.91	0.96	0.90	0.86	0.93	0.96	0.85	0.91	0.89	0.90	0.84	0.92	0.84	0.98	0.95
Osmar Serraglio	0.89	0.94	0.88	0.98	0.99	0.79	0.85	0.83	0.72	0.80	0.79	0.95	0.89	0.79	0.86	0.81	0.88	0.87
Paes Landim	0.77	0.87	0.83	0.25	0.80	0.82	0.83	0.89	0.67	0.55	0.58	0.86	0.68	0.55	0.71	0.75	0.72	0.70
Paulo Magalhães	0.85	0.91	0.63	0.50	0.86	0.91	0.83	0.86	0.76	0.60	0.45	0.77	0.88	0.74	0.68	0.77	0.84	0.88
Pedro Chaves	0.94	0.82	0.77	0.89	0.85	0.87	0.93	0.97	0.90	0.91	0.86	0.92	0.80	0.79	0.84	0.92	0.93	0.88
Rodrigo Maia	0.86	0.98	0.91	0.85	0.95	0.97	0.97	0.86	0.83	0.69	0.80	0.88	0.80	0.91	0.92	0.69	0.87	0.75
Sílas Câmara	0.93	0.92	0.94	0.74	0.88	0.69	0.80	0.93	0.84	0.73	0.87	0.83	0.61	0.67	0.92	0.84	0.71	0.79
Simão Sessim	0.89	0.86	0.96	0.88	0.92	0.86	0.87	0.91	0.96	0.89	0.84	0.93	0.83	0.77	0.71	0.85	0.91	0.90

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

## A.3 ÍNDICE DE DISCIPLINA PARTIDÁRIA 3

Deputado	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alex Canziani	0.89	0.73	0.85	0.67	0.71	0.71	0.63	0.78	0.70	0.63	0.72	0.83	0.70	0.60	0.60	0.55	0.46	0.60
Aníbal Gomes	0.85	0.81	0.95	0.75	0.71	0.64	0.81	0.79	0.71	0.62	0.73	0.76	0.44	0.65	0.71	0.70	0.94	0.59
Átila Lins	0.91	0.89	1.00	0.83	0.82	0.66	0.82	0.87	0.87	0.76	0.60	0.79	0.82	0.72	0.81	0.78	0.84	0.69
Bonifácio de Andrada	0.81	0.89	0.79	0.76	0.85	0.74	0.85	0.85	0.83	0.80	0.78	0.80	0.92	0.73	0.81	0.78	0.82	0.66
Claudio Cajado	0.97	0.96	1.00	0.80	0.92	0.96	0.88	0.87	0.86	0.89	0.84	0.89	0.95	0.83	0.83	0.70	0.79	0.80
Darcísio Perondi	0.78	0.79	0.88	0.70	0.51	0.30	0.58	0.80	0.90	0.71	0.66	0.62	0.77	0.65	0.63	0.66	0.79	0.84
Dilceu Sperafico	0.91	0.89	0.96	0.92	0.89	0.81	0.93	0.94	0.88	0.93	0.88	0.95	0.86	0.80	0.82	0.86	0.91	0.92
Eduardo Barbosa	0.95	0.95	1.00	0.84	0.95	0.91	0.96	0.94	0.91	0.85	0.86	0.88	0.86	0.83	0.85	0.88	0.91	0.90
Gonzaga Patriota	0.70	0.74	0.79	0.59	0.73	0.57	0.72	0.77	0.78	0.59	0.73	0.58	0.66	0.63	0.73	0.75	0.54	0.53
Henrique Fontana	0.94	0.94	0.95	0.97	0.91	0.91	0.96	0.94	0.93	0.81	0.64	0.89	0.80	0.87	0.82	0.92	0.85	0.88
Hermes Parcianello	0.68	0.68	0.92	0.84	0.67	0.85	0.76	0.82	0.58	0.42	0.44	0.75	0.56	0.81	0.63	0.56	0.47	0.45
Jaime Martins	0.76	0.85	0.91	0.77	0.67	0.75	0.80	0.81	0.70	0.54	0.61	0.67	0.42	0.48	0.77	0.64	0.72	0.55
Jair Bolsonaro	0.56	0.29	0.11	0.20	0.16	0.42	0.44	0.53	0.55	0.66	0.48	0.25	0.36	0.34	0.42	0.38	0.70	0.59
José Rocha	0.96	0.93	0.92	0.81	0.90	0.90	0.95	0.86	0.88	0.84	0.89	0.91	0.79	0.84	0.81	0.89	0.86	0.70
Jovair Arantes	0.79	0.84	0.60	0.65	0.68	0.72	0.82	0.87	0.73	0.79	0.74	0.83	0.73	0.82	0.62	0.79	0.68	0.59
Jutahy Junior	0.94	0.94	0.96	0.88	0.91	0.88	0.88	0.95	0.82	0.74	0.84	0.72	0.77	0.75	0.78	0.90	0.90	0.82
Lincoln Portela	0.81	0.89	0.88	0.90	0.91	0.78	0.90	0.96	0.89	0.69	0.63	0.82	0.78	0.71	0.81	0.71	0.46	0.32
Luis Carlos Heinze	0.92	0.90	0.87	0.31	0.57	0.37	0.42	0.64	0.75	0.66	0.72	0.63	0.64	0.65	0.51	0.36	0.79	0.78
Luiza Erundina	0.96	0.94	0.96	0.87	0.90	0.68	0.61	0.63	0.83	0.87	0.88	0.69	0.86	0.88	0.76	0.66	0.92	0.94
Marinha Raupp	0.82	0.68	0.74	0.84	0.72	0.75	0.74	0.86	0.91	0.80	0.71	0.82	0.67	0.68	0.65	0.74	0.78	0.73
Milton Monti	0.84	0.95	1.00	0.82	0.76	0.75	0.82	0.90	0.83	0.76	0.53	0.85	0.86	0.76	0.82	0.83	0.85	0.75
Nelson Marquzelli	0.89	0.87	0.76	0.89	0.77	0.82	0.88	0.91	0.90	0.58	0.78	0.75	0.71	0.72	0.80	0.81	0.85	0.84
Nelson Meurer	0.97	0.94	0.96	0.90	0.95	0.80	0.85	0.92	0.96	0.82	0.88	0.88	0.84	0.77	0.83	0.84	0.95	0.93
Osmar Serraglio	0.89	0.94	0.88	0.98	0.95	0.79	0.85	0.83	0.73	0.79	0.76	0.95	0.86	0.77	0.82	0.81	0.88	0.87
Paes Landim	0.80	0.81	0.83	0.38	0.76	0.76	0.82	0.88	0.66	0.55	0.55	0.85	0.57	0.65	0.73	0.75	0.70	0.71
Paulo Magalhães	0.84	0.90	0.63	0.67	0.94	0.92	0.86	0.91	0.86	0.52	0.40	0.77	0.86	0.70	0.64	0.77	0.84	0.88
Pedro Chaves	0.94	0.83	0.78	0.89	0.83	0.76	0.91	0.95	0.91	0.89	0.84	0.92	0.85	0.78	0.77	0.91	0.91	0.87
Rodrigo Maia	0.84	0.95	0.91	0.82	0.74	0.88	0.96	0.90	0.86	0.75	0.70	0.88	0.84	0.88	0.90	0.70	0.87	0.75
Sílas Câmara	0.92	0.83	0.94	0.75	0.88	0.68	0.78	0.90	0.84	0.68	0.82	0.83	0.61	0.70	0.71	0.82	0.70	0.78
Simão Sessim	0.87	0.82	0.96	0.87	0.84	0.77	0.80	0.88	0.89	0.84	0.77	0.92	0.79	0.71	0.61	0.85	0.90	0.88

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Câmara dos Deputados.

## Anexo B – IDEOLOGIA PARTIDÁRIA

Sigla	Nome do Partido (TSE, 2018)	Classificação segundo Scheefer (2016), adaptada de Dantas e Miguel (2010)
PSTU	Partido Socialista dos Trabalhadores Unificado	ESQUERDA
Psol	Partido Socialismo e Liberdade	ESQUERDA
PCdoB	Partido Comunista do Brasil	ESQUERDA
REDE	Partido Rede Sustentabilidade	ESQUERDA*
PDT	Partido Democrático Trabalhista	ESQUERDA
PT	Partido dos Trabalhadores	ESQUERDA
PSB	Partido Socialista Brasileiro	ESQUERDA
PV	Partido Verde	ESQUERDA
PMN	Partido da Mobilização Nacional	ESQUERDA
PPS	Partido Popular Socialista	ESQUERDA
PPL	Partido Pátria Livre	ESQUERDA
PHS	Partido Humanista da Solidariedade	ESQUERDA
PCB	Partido Comunista Brasileiro	ESQUERDA
PCO	Partido da Causa Operária	ESQUERDA
MDB	Movimento Democrático Brasileiro	CENTRO
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira	CENTRO
Pros	Partido Republicano da Ordem Social	DIREITA
SD	Solidariedade	DIREITA
PTdoB / AVANTE	Partido Trabalhista do Brasil	DIREITA
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro	DIREITA
PRB	Partido Republicano Brasileiro	DIREITA
DEM/PFL	Democratas	DIREITA
PSD	Partido Social Democrático	DIREITA
PSC	Partido Social Cristão	DIREITA
PR (Fusão PRONA + PL)	Partido da República	DIREITA
PRP	Partido Republicano Progressista	DIREITA
PP	Partido Progressista	DIREITA
PEN	Partido Ecológico Nacional	DIREITA
PSL	Partido Social Liberal	DIREITA
PSDC	Partido Social Democrata Cristão	DIREITA
PTC	Partido Trabalhista Cristão	DIREITA
PTN / PODE	Partido Trabalhista Nacional	DIREITA
PRTB	Partido Renovador Trabalhista Brasileiro	DIREITA

\*Ainda não existe classificação na literatura, pois é um partido novo que não advém de nenhum outro. No entanto, por suas origens ligadas ao PSOL e sua aliança com o PSB, é classificado no espectro da esquerda.