

idp

idp

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ENTRE O QUE É E O QUE SE PENSA: MAPEANDO A RELAÇÃO
ENTRE IDENTIFICAÇÃO PARTIDÁRIA E UTOPOSIÇÃO
IDEOLÓGICO

FRANCISCO DE ASSIS COSTA FILHO

Brasília-DF, 2025

FRANCISCO DE ASSIS COSTA FILHO

**ENTRE O QUE É E O QUE SE PENSA:
MAPEANDO A RELAÇÃO ENTRE IDENTIFICAÇÃO
PARTIDÁRIA E UTOPOSIÇÃO IDEOLÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Administração Pública, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador

Professor Doutor Milton de Souza Mendonça Sobrinho

Brasília-DF 2025

FRANCISCO DE ASSIS COSTA FILHO

ENTRE O QUE É E O QUE SE PENSA: MAPEANDO A RELAÇÃO ENTRE IDENTIFICAÇÃO PARTIDÁRIA E UTOPOSIÇÃO IDEOLÓGICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Administração Pública, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 29 / 07 / 2025

Banca Examinadora

Prof. Dr. Milton de Souza Mendonça Sobrinho - Orientador

Prof. Dr. Paulo Alexandre Batista de Castro

Prof. Dr. Carlos Antonio de Oliveira

Código de catalogação na publicação – CIP

Cutter Costa Filho, Francisco de Assis

Entre o que é e o que se pensa: mapeando a relação entre identificação partidária e utoposicionamento ideológico / Francisco de Assis Costa Filho. — Brasília: Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, 2025.

88 f. :

Orientador: Prof. Dr. Milton de Souza Mendonça Sobriho

Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) — Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, 2025.

1. Corrupção - setor privado. 2. Compliance. 3. Ética empresarial. 4. Corrupção - legislação - Brasil. I. Título

CDD 351

Elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves

AGRADECIMENTOS

Concluo esta dissertação com sentimento profundo de gratidão a todos que contribuíram direta ou indiretamente para sua realização.

Como cristão, agradeço, em primeiro lugar, a Deus por ter me dado saúde e direcionamento para ter chegado até aqui.

À minha família – pais, irmãos e demais parentes – agradeço o apoio incondicional, o carinho e a compreensão durante todo o processo, especialmente nos momentos de maior dedicação e demanda.

Ao Prof.Dr. Milton Mendonça, meu orientador, por sua orientação criteriosa, paciência e estímulo constante. Sua generosidade no compartilhamento de conhecimento e sua exigência em prol da qualidade acadêmica foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Sou grato ao Prof.Dr. Paulo Castro, examinador interno, e ao Prof.Dr. Carlos Oliveira, examinador externo, assim como ao Prof. Dr. Alessandro Oliveira, examinador da banca de qualificação, pela leitura atenta e pelas sugestões construtivas que enriqueceram significativamente o conteúdo e a clareza da dissertação.

Agradeço também ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública e a todos os professores e colaboradores do IDP, que contribuíram para minha formação acadêmica ao longo dessa trajetória.

Registro minha gratidão aos participantes, colegas de pesquisa e inspirações da política, especialmente aos membros do Movimento Democrático Brasileiro e da Fundação Ulysses Guimarães, a citar o Presidente Baleia Rossi, Reinaldo Japa Takarabe, Alceu Moreira, Guto Sherer, Roseana Sarney e ao amigo e correligionário de longas datas Roberto Costa, cujas reflexões e experiências fundamentaram as análises aqui apresentadas.

Um agradecimento especial aos amigos que compartilharam dúvidas, trocas de ideias e acolhimento durante essa jornada

acadêmica. Vocês tornaram essa caminhada mais leve e rica em aprendizado.

Por fim, sou grato a todos quantos, de alguma forma, me apoiaram e inspiraram, contribuindo para que esta dissertação se tornasse realidade.

RESUMO

O estudo tem como objetivo analisar se há relação entre a identificação partidária declarada pelo eleitor com o seu autopoicionamento ideológico. Para tanto, a pesquisa caracteriza-se por uma abordagem quantitativa, de natureza explicativa, com dados do Estudo Eleitoral Brasileiro (ESEB) em suas edições de 2018 e 2022. Operacionalmente, o tratamento analítico estimou probabilidades condicionais de ocorrência da congruência partidária-ideológica dos eleitores brasileiros, mediante exercício econométrico com análise de regressão logística binária. Os achados deste trabalho confirmam a hipótese central de que a sofisticação política está associada à maior congruência partidária-ideológica. A ideologia declarada, quando extremada, também é um forte preditor de congruência. A escolaridade teve um impacto relevante em todos os modelos, ao passo que as outras variáveis de controle, renda, idade e gênero, não evidenciaram uma influência significativa. A relação entre sofisticação política e congruência partidária-ideológica indica que o impacto da sofisticação se manifesta de maneira mais evidente entre os eleitores conservadores. Por fim, os resultados do modelo penalizado de Firth confirmaram a confiança nos resultados e corrigiu erros que poderiam existir nos demais modelos estimados.

Palavras chave: Autopoicionamento Ideológico. Identificação Partidária. Sofisticação Política. Ideologia.

ABSTRACT

The study aims to analyze whether there is a relationship between voters' declared party identification and their ideological self-positioning. To this end, the research uses a quantitative, explanatory approach, using data from the 2018 and 2022 Brazilian Electoral Study (ESEB). Operationally, the analytical approach estimated conditional probabilities of party-ideological congruence among Brazilian voters, using an econometric exercise with binary logistic regression analysis. The findings of this study confirm the central hypothesis that political sophistication is associated with greater party-ideological congruence. Declared ideology, when extreme, is also a strong predictor of congruence. Education had a significant impact in all models, while the other control variables—income, age, and gender—did not show a significant influence. The relationship between political sophistication and partisan-ideological congruence indicates that the impact of sophistication is most evident among Conservative voters. Finally, the results of Firth's penalized model confirmed the confidence in the results and corrected errors that could have existed in the other estimated models.

Keywords: Ideological Self-Placement. Partisan Identification. Political Sophistication. Ideology.



LISTA DE QUADROS

Quadro 1

Construção da variável dependente

.....**30**

Quadro 2

Variáveis de controle

.....**33**



LISTA DE TABELAS

Tabela 1

Testes de adequação da Análise Fatorial Exploratória para o Índice de Sofisticação Política

.....32

Tabela 2A

Distribuição de frequências das variáveis dicotômicas

.....40

Tabela 2B

Estatísticas descritivas do Índice de Sofisticação Política

.....41

Tabela 3

Testando a influência do Índice de Sofisticação Política na congruência partidária-ideológica

.....42

Tabela 4

Testando a influência do conhecimento político factual na congruência partidária-ideológica

.....45

Tabela 5

Testando a influência do Índice de Sofisticação Política com interações com autoposicionamento ideológico

.....49

Tabela 6

Modelo de regressão logística com penalização de Firth

.....51

Tabela 7

Síntese comparativa dos modelos

.....54

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 13

1. CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO 17

1.1 IDENTIFICAÇÃO PARTIDÁRIA.....17

1.2 POSICIONAMENTO IDEOLÓGICO 19

1.3 SOFISTICAÇÃO POLÍTICA.....22

1.4 HIPÓTESES 24

2. CAPÍTULO 2 – MÉTODO E ESTRATÉGIA ANALÍTICA.....27

2.1 NATUREZA E ABORDAGEM DA PESQUISA.....27

2.2 FUNDAMENTAÇÃO EMPÍRICA.....27

2.3 ANÁLISE DE DADOS: TRATAMENTO, OPERACIONALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DAS VARIÁVEIS.....29

2.4 MODELAGEM ESTATÍSTICA..... 34

2.4.1 MODELO 1: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE SOFISTICAÇÃO POLÍTICA..... 34

2.4.2 MODELO 2: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO CONHECIMENTO POLÍTICO FACTUAL..... 35

2.4.3 MODELO 3: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE SOFISTICAÇÃO POLÍTICA COM INTERAÇÕES COM A VARIÁVEL AUTOPOSICIONAMENTO IDEOLÓGICO..... 36

2.4.4 MODELO 4: REGRESSÃO LOGÍSTICA COM PENALIZAÇÃO DE FIRTH 37

3. CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÕES 40

CONCLUSÃO59

REFERÊNCIAS 64

APÊNDICES 68



INTRODUÇÃO

Este estudo busca investigar uma das discussões mais desafiadoras para a ciência política contemporânea, qual seja, ideologias políticas. Para tanto, busca-se compreender como os eleitores brasileiros estruturam suas preferências partidárias e como estas se relacionam com o seu posicionamento ideológico. Assim, ao examinar dados do Estudo Eleitoral Brasileiro (ESEB), que abrangem um período de duas eleições nacionais, propõe-se uma análise que mapeie a relação entre as duas variáveis anteriormente mencionadas.

Diversos trabalhos da literatura especializada vêm contribuindo com o debate sobre a influência da ideologia no comportamento político do eleitor brasileiro. Sabe-se que a ideologia funciona como uma espécie de “atalho cognitivo”, reduzindo os custos de informação e auxiliando o eleitor na identificação de propostas partidárias que se aproximem de sua visão de mundo. Ocorre que, conforme já evidenciado, grande parte do eleitorado brasileiro sequer se autoposiciona ideologicamente e, entre os que se posicionam, já se sabe que a ideologia não restringe suas preferências políticas (Oliveira; Turgeon, 2015).

Ademais, estudos que indicaram que tal relação seria positiva, isto é, que ideologias estruturam a escolha do eleitorado (Singer, 1999; Izumi, 2019) foram posteriormente replicados indicando que tal associação é estatisticamente baixa não havendo, portanto, como inferir relação de causa e efeito, mesmo para aqueles eleitores com maior sofisticação política (Pereira, 2020).

Ao se considerar o aspecto da sofisticação política, estudos mapearam que a hipótese clássica de Luskin (1990) confirmou-se em parcela do eleitorado brasileiro, o que significa dizer que indivíduos mais politicamente sofisticados tendem a ter opiniões mais estáveis, coerentes e ideologicamente estruturadas (Pereira, 2013). Entretanto, conforme evidenciado acima, isso não é suficiente para concluir haver causalidade entre ideologia e a escolha do voto.

De outra parte, no que tange à identificação partidária, os resultados também apontam na direção de que ela não é um preditor

de voto no eleitorado brasileiro. Mesmo entre eleitores do Partido dos Trabalhadores (PT), que historicamente tem níveis maiores de identificação partidária, não se pode notar maior capacidade desta variável influenciar a escolha de candidatos para outros cargos que não o de presidente, embora esse efeito seja propenso a desaparecer com o tempo e se verifique de maneira mais direta em eleitores que não acompanham política aprofundadamente (Pereira, 2014).

Nota-se, com isso, que há estudos que analisam diretamente ambas as variáveis, principalmente frente a frente com as escolhas e preferências eleitorais. Contudo, ressalta-se a escassez de estudos que investiguem e analisem a relação entre autoposicionamento ideológico e identificação partidária, que é precisamente a questão de pesquisa que este trabalho tem a intenção de contribuir. Assim, interessa ao presente estudo não o mapeamento do efeito dessas variáveis sobre a decisão do eleitor, mas especificamente a influência do posicionamento ideológico do eleitor em sua identificação partidária.

Nessa perspectiva, esse estudo possui o seguinte problema de pesquisa: há relação entre a identificação partidária e o posicionamento ideológico do eleitor brasileiro? Partindo dessa pergunta norteadora, o objetivo geral do trabalho é analisar se há relação entre a identificação partidária declarada pelo eleitor com o seu autoposicionamento ideológico, no período que compreende 2018 e 2022, havendo tal relação, quais fatores explicativos estão associados a ela.

Para tanto, a partir da análise desta relação e da verificação dos fatores explicativos que poderiam estar associados a tal relação, a pesquisa toma como objetivos específicos a busca por identificar as preferências partidárias dos eleitores brasileiros, assim como seu autoposicionamento ideológico com base nos dados do ESEB no período que compreende 2018 e 2022. Ademais, o estudo analisa se há influência da sofisticação política, do nível de escolaridade e da renda dos eleitores como fatores explicativos de eventual relação entre a identificação partidária declarada pelo eleitor brasileiro com o seu autoposicionamento ideológico.

Do ponto de vista operacional, adota-se uma abordagem quantitativa, explicativa, fundamentada na premissa de que comportamentos políticos podem ser mensuráveis, variáveis e analisados estaticamente. Utilizando microdados extraídos do ESEB de 2018 e 2022, essa pesquisa aplica a regressão logística binária para

estimar a probabilidade de congruência entre a identificação partidária e o autoposicionamento ideológico, mediante variáveis como sofisticação política, escolaridade, renda e demais fatores sociodemográficos.

Parte-se da hipótese central de que eleitores mais sofisticados, politicamente, terão maior probabilidade de demonstrar congruência entre seu autoposicionamento ideológico declarado e sua identificação partidária preferida. A principal contribuição empírica do estudo é a confirmação de que a sofisticação política constitui influência a congruência partidária-ideológica do eleitor brasileiro.

Além desta introdução, essa dissertação está assim estruturada: no capítulo 1, apresenta-se a fundamentação teórica em torno de três eixos principais que se conectam diretamente ao problema de pesquisa e as variáveis explicativas mobilizadas para esse trabalho, quais sejam, identificação partidária, posicionamento ideológico e sofisticação política, nível de escolaridade e renda dos eleitores brasileiros. No capítulo 2, tem-se o destaque ao método e à estratégia empírica, assim como se demonstra o exercício econométrico aplicado à questão de pesquisa. Por fim, o capítulo 3 é dedicado às discussões dos resultados obtidos à luz da teoria mobilizada. A conclusão encerra o presente trabalho, seguidas das referências utilizadas.



1

CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 IDENTIFICAÇÃO PARTIDÁRIA

O estudo da identificação partidária é um dos mais imponentes mecanismos de entendimento para as dinâmicas suscitadas entre eleitores e partidos políticos. Com base em Speck e Balbachevsky (2016), o conceito de identificação partidária ainda é abstrato, tendo ele surgido de pesquisas sobre o comportamento eleitoral. Ainda assim, ele pode ser tido como uma “bússola para diferentes aspectos do comportamento e das avaliações feitas pelos cidadãos em relação ao processo político” (Speck; Balbachevsky, 2016, p. 569).

A influência da lealdade partidária e da estabilidade do sistema político, demonstra que a identificação partidária reflete nativamente a contribuição de estudos sobre comportamento eleitoral, auxiliando, portanto, na compreensão de dinâmicas partidárias e contextos históricos e sociais diversos, como apresentado em pesquisas da Escola Michigan, que foi precursora da Teoria Psicológica do Comportamento Eleitoral, tendo ela destacado a identificação partidária como fator determinante do comportamento político (Sartori; Starnino; Braga, 2024).

A relevância da identificação partidária parte do aumento de debates no Brasil acerca da sua notoriedade frente ao posicionamento dos eleitores e dos partidos nas eleições presidenciais. Em termos percentuais, desde a primeira eleição brasileira, a identificação partidária oscilou entre 40% e 50%, sofrendo, no entanto, uma queda para 30% nas eleições de 2014 (Borges; Vidigal, 2018). Essa análise nos permite compreender que a identificação do eleitorado com seu partido caiu ao decorrer dos anos, não tendo, nesta via, a identificação partidária escolhida pelo eleitor como pressuposto para decidir em quem votar.

Apesar de ser relevante o seu estudo, a identificação partidária não impacta o voto, pois o contexto político e a posição social do eleitor estão mais precisamente ligados à sua decisão, consagrando-se a partir disso a ampliação da discussão do partidarismo como um fator estruturante (Speck; Balbachevsky, 2016).

Além de ser concedida como uma propulsora da discussão partidária, a identificação se apresenta no contexto brasileiro com instabilidade devido aos padrões de continuidade representados pela socialização política e avaliações dos partidos ao longo do tempo. Em que pese esta abertura fragmentada, a sua presença é consistente nas eleições, frente à existência de eleitores que possuem preferências copiosas em períodos estendidos (Pereira, 2014). Para Gimenes et al., (2016), oscilações quanto à identificação partidária foram influenciadas nos últimos anos em decorrência também de escândalos e corrupção de partidos políticos e seus representantes. Desse modo, o desalinhamento partidário no Brasil se coloca nítido, tendo em vista mudanças da identificação partidária em eventos como o impeachment (2016) e as transformações estruturais no comportamento do eleitorado (Borba et al., 2018).

Ao relacionar a identificação partidária e a Teoria da Ordenação Social, presente no modelo americano, foi obtido que nas eleições de 2018 houve uma alteração significativa no que tange ao alinhamento político no país. Isso porque as identidades sociais, raça, religião e gênero, passaram a influenciar o poder decisório de voto, desafiando, nesta lógica, a alteração da orientação política somente caracterizada pelo voto identitário. Testes econométricos permitiram a confirmação quanto à convergência entre o debate político brasileiro e o americano, apresentando, assim, uma tendência inclinada para a ordenação social, incitando a visão majoritária da polarização política por classe social (Guedes-Neto, 2020).

Tem-se apontado, ainda, que a identidade partidária apresenta uma associação psicológica, aqui os eleitores são influenciados de acordo com suas percepções, socialização política e valores (Veiga, 2007). Portanto, embora a formação de identidades partidárias difira da possibilidade de ocorrer, devido à escala de centralidade do indivíduo, o acúmulo do aprendizado e as experiências ao longo do tempo podem influenciar gradativamente na identificação partidária com algum deles (Borba, 2005).

A persistência da identidade partidária em meio a um cenário de descrédito com a política tradicional, mesmo que diante de um contexto de desilusão com preferências partidárias, demonstram que os eleitores tendem a manter sua afiliação política, adotando uma estratégia de voto baseada na lógica do “menor dos males”. Em vez de optarem por novos partidos ou ideologias, os eleitores preferem

reafirmar sua identidade política ao escolher candidatos que consideram menos prejudiciais ou mais próximos de suas expectativas. Essa tendência evidencia que, apesar das críticas aos partidos, as identidades partidárias permanecem importantes na formação das preferências eleitorais, funcionando como uma âncora em tempos de incerteza política e polarização (Pereira Filho; Vidigal, 2023).

Cabe assinalar que os estudos baseados em pesquisas de opinião pública que utilizam somente a preferência partidária como influência ao poder de escolha, chegam à conclusão de que a influência dos partidos na decisão do voto é relativamente pequena, ou seja, poucos estudos correlacionam a identificação partidária como um viés propulsor de decisão do eleitorado brasileiro (Carreirão, 2007).

Portanto, fatores como faixa etária, nível de escolaridade e maior acesso às informações políticas influenciam como os eleitores se relacionam com os partidos. Eleitores mais informados e com maior grau de escolaridade tendem a depender menos das siglas partidárias para definir suas escolhas, demonstrando maior sensibilidade a temas pós-materialistas (Dalton, 2000).

1.2 POSICIONAMENTO IDEOLÓGICO

Pesquisas indicam que uma parcela significativa do eleitorado brasileiro enfrenta dificuldades para diferenciar os conceitos de esquerda e direita. É indicado, por exemplo, que grande parte dos eleitores não compreende plenamente o significado desses termos, e que, para muitos, a identificação ideológica não está correlacionada a preferências políticas de maneira consistente. Isto porque, em parte, decorre do fraco enraizamento ideológico e da falta de um sistema consolidado (Oliveira; Turgeon, 2015).

A escala ideológica tem baixa influência no voto da maioria do eleitorado brasileiro, já que somente um grupo minoritário de eleitores politicamente sofisticados utiliza consistentemente a ideologia como critério de escolha eleitoral. Ainda assim, há um viés metodológico nos estudos que defendem a relevância da ideologia na decisão do voto, pois esses estudos frequentemente analisam somente eleitores que conseguem se posicionar numa escala esquerda-direita, ignorando aqueles que não conseguem ou preferem não responder a este tipo de questionamento (Pereira, 2020).

Argumenta-se, também, que a ideologia, por si só, não é um fator determinante do comportamento eleitoral no Brasil. Embora em certas democracias consolidadas a identificação ideológica seja colocada como um forte preditor do voto, no cenário brasileiro essa relação é fraca e inconsistente. Por assim dizer, mesmo entre os eleitores mais sofisticados politicamente, a ideologia não necessariamente estrutura todas as suas atitudes políticas. De um modo geral, muitos brasileiros não compreendem bem a escala esquerda-direita, sendo que isso se deve, em parte, ao contexto institucional e à forma como o sistema partidário está operacionalizado, com frequentes mudanças em suas posições ideológicas (Oliveira; Turgeon, 2015).

Demais estudos apresentaram que um dos principais pilares do estudo do comportamento do eleitor é o conceito de ideologia. No entanto, o uso desse termo se baseia em estudos de países desenvolvidos, onde a democracia e os partidos existem há muito mais tempo do que em países como o Brasil. Além disso, as condições socioeconômicas são diferentes das que encontramos na América Latina. Ambos os fatores influenciam não somente as preferências políticas, mas também o próprio significado de “esquerda-direita” no debate político (Ames *et al.*, 2013).

É comum supor que as implicações redistributivas das políticas sociais são as mesmas em todos os países. Ou seja, o que é considerado uma política “de esquerda” em um lugar também deve ser visto como “de esquerda” em outro. Além disso, muitos aceitam como certo o pressuposto de que existem diferenças importantes no apoio a políticas entre grupos socioeconômicos, em particular para políticas redistributivas. No entanto, essas suposições permanecem uma questão empírica aberta (Ames *et al.*, 2013).

A presença do impacto da ideologia sobre o voto está orientada na literatura com base marcante no comportamento político de eleitores que se dizem de direita. Com a influência do bolsonarismo, a coerência ideológica, os valores presentes na escala direita-esquerda e o fortalecimento das divisões políticas representadas pelos fortes embates entre os candidatos, enfatiza uma marca evidente de que esse crescimento deu-se em decorrência do mencionado fenômeno. Ou seja, as oscilações na ideologia e o forte comportamento preditivo ao voto estão ligados ao personalismo político de partidos de direita (Fuks; Marques, 2020).

Quando tratado acerca da formação das atitudes políticas do eleitorado brasileiro, notável são as atitudes associadas à sofisticação política e à estruturação ideológica. O enlace com as crenças pré-existentes demonstra que a variabilidade política reflete no nível de compreensão política dos eleitores. Assim, “para os mais sofisticados, os postulados ligados à economia ocupam lugar central nas escolhas presidenciais, enquanto a dimensão moral recebe maior atenção do eleitorado” (Silva, 2019, p. 22).

Neste cenário, a polarização política exerce influência na construção do posicionamento ideológico no Brasil. Esse fenômeno tem levado eleitores a adotar posturas mais extremas, reforçando identidades políticas baseadas mais na rejeição ao adversário do que na adesão a um conjunto coerente de ideias. Como consequência, o debate político torna-se mais emocional e menos racional, intensificando a tendência dos eleitores a se agruparem em “bolhas ideológicas” e consumirem somente informações que confirmam suas crenças preexistentes. Esse processo dificulta a construção de um posicionamento ideológico baseado em critérios objetivos, tornando a ideologia menos um guia para a tomada de decisões coerentes e mais uma ferramenta de identidade política (Borba et al., 2018).

O não seguimento dos padrões não convencionais no comportamento do eleitor é marcado por um cenário polarizado no qual os indivíduos seguem muitas mais as lideranças políticas do que as instituições que os representam. Isso porque, com o aumento da polarização a partir das eleições de 2018, percebeu-se que a escolha do voto foi inclinada afetivamente, tendo a ideologia se apresentado como assimétrica. Assim, a ideologia passou a se atrelar de forma mais evidente à radicalização da direita, enquanto a escolha afetiva foi preterida pelos partidos de esquerda (Fuks; Marques, 2022).

A guinada para o posicionamento ideológico com a direita gerou efeitos preponderantes, em que pese o reposicionamento da escolha do candidato presidencial; a existência de um efeito reverso em relação à ideologia e à decisão do voto; e ao crescimento da escolha conforme a escala esquerda-direita. Influenciado pelo nível de sofisticação política, enxerga-se a importância do eleitor deter de conhecimento político, eis que cidadãos mais informados estariam tendentes a posturas mais coerentes, portanto, previsíveis (Russo et al., 2022).

1.3 SOFISTICAÇÃO POLÍTICA

A sofisticação política é um conceito fundamental na área de ciência política, pois descreve o grau de complexidade, estrutura e organização do conhecimento político dos indivíduos. Este é um conceito que abrange não só o acesso à informação, mas também a habilidade de processá-la e utilizá-la em avaliações políticas (Luskin, 1990). Esta variável é crucial para elucidar a compreensão dos cidadãos sobre o sistema político e sua posição nele, afetando a qualidade da participação democrática e a resistência a manipulações (Luskin, 1987).

Conforme argumenta Luskin (1990), não basta estar exposto a informações políticas é preciso que o sujeito tenha motivação (interesse político) e habilidades cognitivas para transformar essa exposição em sofisticação. A relevância do conceito está no seu potencial explicativo sobre como os cidadãos compreendem o sistema político e, conseqüentemente, sobre como se posicionam dentro dele.

A importância da sofisticação política ganha destaque porque influencia diretamente a qualidade da participação democrática. Cidadãos mais sofisticados tendem a compreender melhor os programas partidários, a identificar seus próprios interesses no espectro político e a resistir à manipulação. Isso contribui para um sistema mais estável e responsivo. No entanto, como ressalta Luskin (1987), a mensuração da sofisticação política é um desafio em si, dada a multiplicidade de definições e abordagens. Mesmo assim, permanece o consenso de que ela é uma variável relevante para entender o comportamento político não como uma característica homogênea, mas como um fator diferencial entre grupos sociais.

Oliveira e Turgeon (2015) mensuram sofisticação política pelo nível de conhecimento político (com base em Luskin) e mostram que indivíduos mais sofisticados, mais escolarizados e homens têm maior probabilidade de se autopoicionar na escala esquerda-direita. Ainda assim, eles não encontram evidências de que a ideologia estrutura as preferências políticas dos eleitores, nem mesmo entre os mais sofisticados. Se isso ocorresse, destacam, os eleitores agiriam politicamente com base ideologia a que se dizem adeptos. Conseqüentemente, os autores argumentam que correlações (vistas em outros estudos) entre autopoicionamento ideológico, voto ou preferência partidária não bastam para sustentar que a ideologia determina o comportamento político no Brasil.

Pereira (2013) operacionaliza a sofisticação política com base no conhecimento factual e demonstra que indivíduos mais sofisticados tendem a apresentar atitudes ideológicas mais estruturadas, maior estabilidade temporal de opiniões, maior capacidade de aquisição de informações e maior propensão à expressão de preferências políticas. Em estudo subsequente, Pereira (2014) evidencia que a sofisticação exerce um papel determinante no voto econômico: apenas entre os eleitores mais sofisticados a avaliação sociotrópica da economia influencia significativamente o comportamento eleitoral, ao passo que, entre os menos sofisticados, essa associação se revela praticamente inexistente. Complementarmente, Izumi (2019), utilizando técnicas de escalonamento para corrigir vieses no autoposicionamento ideológico, mostra que a proximidade ideológica em relação aos candidatos constitui um forte preditor do voto, inclusive entre eleitores com menor sofisticação, desde que a mensuração da ideologia seja conduzida de forma adequada.

Portanto, a sofisticação política afeta de modo diferenciado os mecanismos decisórios no contexto eleitoral brasileiro. Em particular, ela potencializa a responsividade dos eleitores ao desempenho econômico, mas não se configura como uma condição necessária para a ocorrência de voto ideológico espacial. A literatura, assim, aponta para efeitos heterogêneos da sofisticação: enquanto ela estrutura e estabiliza as atitudes políticas e intensifica a incidência do voto econômico (Pereira, 2013; 2014), mesmo eleitores com baixa sofisticação podem expressar coerência ideológica, desde que essa seja mensurada com precisão (Izumi, 2019), muito embora isso não signifique, necessariamente, que a ideologia organize de fato suas preferências políticas (Oliveira; Turgeon, 2015).

Neste estudo, além da sofisticação política, consideram-se variáveis centrais como conhecimento factual e ideologia, que, de maneira agregada, formam o núcleo teórico da análise. Para garantir a validade dos resultados, incluem-se variáveis socioeconômicas de controle, como escolaridade e renda. Tais controles são essenciais para isolar os efeitos das variáveis centrais, evitando vieses decorrentes de fatores externos. Esses controles socioeconômicos são incorporados ao modelo com a expectativa de que possam exercer efeitos gerais sobre o comportamento político, conforme evidências em estudos correlatos, ainda que sua influência específica no contexto das variáveis centrais da presente pesquisa seja secundária.

1.4 HIPÓTESES

Com base no referencial teórico problematizado, foram formuladas as seguintes hipóteses para guiar a análise empírica deste estudo:

a) Hipótese 1 (H1): Quanto maior a sofisticação política do eleitor, maior será a congruência entre seu autopoicionamento ideológico e sua identificação partidária.

Conforme evidenciado pela literatura, Pereira (2013) demonstra que a sofisticação política reforça a estruturação ideológica, a estabilidade atitudinal e a capacidade de opinar, o que pode aumentar a probabilidade de congruência entre autopoicionamento e identificação partidária. Já Luskin (1990) define sofisticação como a competência cognitiva que permite organizar crenças e preferências de maneira consistente, tornando plausível esperar maior alinhamento entre ideologia e identidade partidária.

b) Hipótese 2 (H2): Níveis mais elevados de conhecimento factual e escolaridade estão associados a maior congruência entre ideologia e identificação partidária.

A premissa teórica é a evidenciada por Oliveira e Turgeon (2015) de que eleitores mais escolarizados e com maior conhecimento político têm mais chances de se autopoicionar na escala esquerda-direita, ainda que a ideologia não estruture diretamente as atitudes do eleitorado (nem entre mais sofisticados). Dalton (2000), ao formular o conceito de *cognitive mobilization*, argumenta que maior educação e recursos cognitivos reduzem a dependência de atalhos partidários e ampliam a consistência ideológica, fornecendo amparo teórico para a expectativa de maior congruência entre ideologia e identidade partidária

c) Hipótese 3 (H3): Variáveis sociodemográficas, como idade e gênero, exercem efeitos na congruência ideológica, ainda que em graus variados. Em particular, espera-se que a idade esteja positivamente associada à congruência, com ressalvas para contextos de baixo engajamento político.

O diálogo teórico com Oliveira e Turgeon (2015) indica que diferenças de autopoicionamento ligadas ao gênero (homens mais propensos a se posicionar ideologicamente). Adicionalmente, Borba et

al. (2018) demonstram que idade maior está associada a menor indiferenciação e menor alienação partidária (além de menor alienação entre homens), o que sugere maior alinhamento partidário entre mais velhos.

d) Hipótese 4 (H4): A congruência partidária-ideológica cresce onde os contornos ideológicos são mais nítidos.

Embora os estudos não tenham testado diretamente extremos e moderados, Fuks e Marques (2020) evidenciam que, em 2018, houve inversão do declínio anterior e maior consistência entre ideologia, preferência partidária e voto no contexto de polarização e reorganização da direita. Entende-se que isso é coerente com a ideia de maior (e mais “nítida”) congruência quando o ambiente é polarizado. Não obstante a isso, Fuks e Marques (2022) reforçam que o cenário pós-2014/2018 elevou posicionamento na escala, percepção de diferenças partidárias e associação ideologia-voto, o que indica maior coerência em segmentos mais ideologizados.

e) Hipótese 5 (H5): A sofisticação política modera a relação entre autoposicionamento ideológico e identificação partidária, de modo que eleitores com baixa sofisticação apresentam maior probabilidade de incongruência ideológica.

Pereira (2014) demonstra moderação clara: o voto econômico sociotrópico aparece apenas entre os mais sofisticados, o que sustenta a ideia de que sofisticação condiciona a tradução de predisposições/avaliações em comportamento. Além disso, Pereira (2013) reforça que sofisticação estrutura e estabiliza atitudes, o que é coerente com um papel moderador sobre congruência partidária-ideológica. Por fim, Izumi (2019) adverte que, com mensuração adequada (escalonamento da ideologia e correções ao viés do autoposicionamento), até pouco sofisticados exibem voto por proximidade, nuance importante para não tratar sofisticação como condição necessária.

A seguir apresenta-se o detalhamento metodológico do estudo e a estratégia analítica empreendida.



?

2

CAPÍTULO 2 – MÉTODO E ESTRATÉGIA ANALÍTICA

2.1 NATUREZA E ABORDAGEM DA PESQUISA

Este estudo caracteriza-se por uma abordagem quantitativa, de natureza explicativa, orientada pela premissa de que fenômenos políticos podem ser operacionalizados em variáveis mensuráveis e analisados por técnicas estatísticas inferenciais. O objetivo central é testar associações e relações presumidas teoricamente entre variáveis independentes (níveis de sofisticação política e fatores sociodemográficos) e a variável dependente (congruência partidária-ideológica), em amostras representativas de eleitores brasileiros.

O delineamento metodológico adota estratégias de análise transversal (*cross-sectional*), dado que os dados provêm de *surveys* aplicados em momentos distintos, mas cada base captura percepções e atitudes em um ponto específico no tempo (2018 e 2022). O tratamento analítico visa estimar probabilidades condicionais de ocorrência do desfecho, mediante regressão logística binária (Gujarati; Porter, 2011; Wooldridge, 2023). Com isso, intenta-se contribuir por meio de suporte empírico robusto para inferir padrões populacionais e formular hipóteses explicativas acerca de uma identificação partidária convergente com a ideologia declarada pelo eleitor brasileiro.

2.2 FUNDAMENTAÇÃO EMPÍRICA

Os dados utilizados na presente pesquisa foram extraídos dos microdados do Estudo Eleitoral Brasileiro (ESEB), iniciativa conduzida pelo Centro de Estudos de Opinião Pública (CESOP), vinculado à Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Esses *surveys* nacionais aplicam questionários estruturados a amostras probabilísticas de eleitores brasileiros, assegurando representatividade regional e estratificação conforme variáveis sociodemográficas relevantes.

A metodologia ESEB considera os levantamentos probabilístico por substituição e probabilístico proporcional ao tamanho, realizado em três estágios, amostragem municipal, amostragem censitária e amostragem e análise de domicílio, com uma população maior de 16 (dezesseis) anos de idade. O

perfil dos participantes considerou indivíduos aptos ao voto no Brasil, com uma amostra variável de 1.000 a 3.136 homens e/ou mulheres. A escolha de explorar os dados deste estudo pós-eleitoral partiu de uma análise exploratória quanto à consistência de dados relacionados às variáveis dessa pesquisa.

O ESEB possui reconhecida qualidade metodológica e representatividade nacional. Além disso, conforme já destacado, a adoção de amostras probabilísticas estratificadas e instrumentos padronizados garante confiabilidade na mensuração das variáveis centrais da pesquisa, incluindo autopoicionamento ideológico, identificação partidária e variáveis que serviram de base para a operacionalização da sofisticação política. Ressalta-se, ainda, que a série histórica do ESEB possibilita a análise de padrões temporais e comparações entre diferentes ciclos eleitorais, fator decisivo para a robustez e a relevância dos resultados apresentados.

Os arquivos originais estavam em formato .sav (compatível com o software SPSS), contemplando informações coletadas nos anos de 2018 e 2022, e incluíam pesos amostrais incorporados às bases para correção de probabilidades desiguais de seleção. O processamento dos dados foi conduzido no ambiente estatístico do RStudio, abrangendo um fluxo de trabalho que envolveu algumas etapas. Inicialmente, realizou-se a importação e leitura dos arquivos, acompanhada de checagem preliminar da integridade e consistência estrutural das variáveis. Em seguida, foi implementada uma recodificação sistemática, transformando códigos brutos em categorias interpretáveis e padronizadas. Posteriormente, criaram-se variáveis derivadas e índices compostos necessários para os modelos analíticos, a partir da combinação de variáveis originais. Por fim, os datasets intermediários foram armazenados no formato RData, garantindo rastreabilidade e possibilitando reprocessamento integral caso necessário. Todas as etapas foram integralmente documentadas em scripts de código abertos e reproduzíveis, assegurando transparência e replicabilidade das operacionalizações realizadas. Disponibilizamos no Apêndice A todo o script com códigos na linguagem R utilizado para tratamento e análise dos dados.

2.3 ANÁLISE DE DADOS: TRATAMENTO, OPERACIONALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DAS VARIÁVEIS

A variável dependente utilizada no estudo denomina-se Congruência Partidária-Ideológica (“cpi”) e foi operacionalizada com o propósito de mensurar de maneira objetiva a convergência entre a identidade partidária declarada pelo respondente e seu autoposicionamento ideológico. A operacionalização foi realizada com base em três critérios: quando o espectro ideológico atribuído ao partido preferido correspondia ao mesmo espectro ideológico do autoposicionamento, o caso era classificado como 1 (congruente); quando havia divergência entre as duas categorias, o caso recebia o código 0 (incongruente); e, finalmente, nos casos em que qualquer um dos elementos estava ausente ou apresentava inconsistências impeditivas de classificação, o registro era codificado como NA (*missing*).

A natureza binária e dicotômica desta variável torna-a apropriada para modelagem estatística por regressão logística binária (Gujarati; Porter, 2011; Wooldridge, 2023). Para os modelos de regressão excluiu-se intencionalmente todos os casos em que a variável dependente possui *missing values* (NA).

A construção da variável “cpi” teve como variáveis-fonte a “api_ei”, que corresponde à categorização nominal do autoposicionamento ideológico do entrevistado com base em uma escala de 11 pontos que vai de 0 a 10, sendo 0 extrema-esquerda e 10 extrema-direita, codificando respostas de 0 a 3 como “esquerda”, respostas de 4 a 6 como “centro” e respostas de 7 a 10 como “direita”. Além desta variável, considerou-se também a variável “ip_ei”, referente à classificação do espectro ideológico atribuído ao partido cujo entrevistado disse mais se identificar, considerando a literatura especializada (Bolognesi et al., 2022).

Para tanto, procedeu-se com uma adaptação de Bolognesi et al. (2022). Enquanto os autores enquadram os partidos em sete espectros ideológicos (extrema-esquerda, esquerda, centro-esquerda, centro, centro-direita, direita e extrema-direita), optou-se aqui por juntar as categorias do espectro. Assim, reuniu-se todos os partidos de centro, centro-esquerda e centro-direita na categoria “centro”, já os partidos de extrema-esquerda e esquerda na categoria “esquerda”, enquanto os partidos de direita e extrema-direita na categoria “direita”. Isso permitiu

tanto melhor correspondência com a variável autopoicionamento ideológico (“api”) quanto trouxe simplificação analítica e maior parcimônia comparativa.

Cabe salientar, que a adoção da classificação proposta por Bolognesi et al. (2022) justifica-se por sua abrangência e atualidade na sistematização do posicionamento ideológico dos partidos políticos brasileiros. Trata-se de um referencial, que embora recente, vem se consolidando na literatura. A adaptação aqui realizada, agrupando categorias afins em três blocos (esquerda, centro e direita), preserva a validade teórica do modelo original ao mesmo tempo em que assegura maior parcimônia analítica, fundamental para estimativas robustas em modelos de regressão logística.

Para melhor visualização, pode-se apresentar o critério em forma de quadro sintético abaixo:

Quadro 1 – Construção da variável dependente	
CPI	Descrição
1	Espectro ideológico do partido preferido = espectro ideológico do autopoicionamento declarado
0	Divergência entre os espectros
NA	Dados ausentes ou inconsistentes

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

As variáveis independentes compreendem diferentes dimensões da sofisticação política e variáveis sociodemográficas de controle. A primeira variável independente central foi o Índice de Sofisticação Política (“sofist_z”), concebido como um indicador contínuo padronizado que sintetiza dimensões cognitivas e motivacionais associadas ao grau de interesse, entendimento e conhecimento político. Esse índice foi derivado por meio de Análise Fatorial Exploratória (EFA), fundamentada na premissa de que os indicadores observáveis refletem um fator comum latente de sofisticação política. Os indicadores incluídos na EFA foram: Q01, que mede o nível de interesse subjetivo em política; Q03, que avalia o grau de entendimento político percebido; o conjunto Q02a a Q02f, que corresponde à frequência de exposição a informações políticas em diferentes meios (televisão, rádio, jornais impressos, redes sociais, sites

de notícias e conversas interpessoais); e, por fim, a variável “sp_cpf”, que representa uma medida objetiva de conhecimento político factual como *proxy* de sofisticação política. Trata-se de variável binária que opera como *proxy* objetiva de sofisticação política. Esta variável mensura a capacidade do entrevistado de ordenar corretamente partidos políticos na escala convencional de posicionamento esquerda-direita. O critério de codificação foi estabelecido da seguinte forma: recebeu o valor 1 o respondente que posicionou o partido PT mais à esquerda do que o partido PL (no *survey* de 2022) ou PSL (no *survey* de 2018), e o valor 0 caso o entrevistado invertesse essa ordem ou atribuísse a mesma posição a ambos os partidos. Essa operacionalização foi definida para capturar um patamar mínimo de conhecimento factual sobre o contexto político brasileiro. É válido destacar que todas as variáveis foram recodificadas de maneira a possibilitar que no índice apenas variáveis com a medida intervalar de 0 a 1 fossem incorporadas.

Para avaliar a adequação dos dados à análise fatorial exploratória (EFA) destinada à construção do índice de sofisticação política, foram aplicados dois testes estatísticos principais: o índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que verifica a adequação da amostra, e o teste de esfericidade de Bartlett, que avalia a existência de correlações significativas entre as variáveis. Após a extração dos fatores, foi calculado o alfa de Cronbach para estimar a consistência interna do fator resultante.

No ESEB 2018, o resultado global do KMO foi 0,67, considerado mediano, situando-se no limite inferior de aceitabilidade (valores entre 0,60 e 0,70 são geralmente interpretados como “médios”, mas ainda aceitáveis em pesquisas exploratórias). Individualmente, as medidas de adequação variaram de 0,63 (Q1_rec e Q2_rec) até 0,87 (sp_cpf), indicando heterogeneidade entre os itens. O teste de Bartlett apresentou qui-quadrado significativo ($\chi^2 = 2232,53$, $p < 0,001$), confirmando que a matriz de correlação não é uma matriz identidade e, portanto, é apropriada para fatoraçoão. O alfa de Cronbach foi 0,62, valor que sugere consistência interna modesta, também no limite mínimo aceitável em estudos exploratórios (idealmente, valores acima de 0,70 são preferíveis). Assume-se que o índice tem natureza preliminarmente exploratória.

Já no ESEB 2022, o índice KMO global foi mais robusto, atingindo 0,75, classificado como mediano-bom (próximo ao patamar de 0,80,

que já indicaria boa adequação). As medidas individuais oscilaram entre 0,60 (std_Q02a) e 0,82 (sp_cpf). O teste de Bartlett novamente indicou adequação, com $\chi^2 = 2650,52$ e $p < 0,001$. O alfa de Cronbach foi 0,67, um pouco melhor do que em 2018, mas ainda abaixo do ponto de corte ideal de 0,70, o que indica consistência interna razoável. Esses resultados demonstram que, embora os índices de adequação e consistência interna não sejam elevados, situam-se no limiar da aceitabilidade para análises exploratórias, sobretudo considerando a diversidade de componentes incluídos (interesse político, compreensão declarada e conhecimento factual).

Tabela 1 – Testes de adequação da Análise Fatorial Exploratória para o Índice de Sofisticação Política

Teste	ESEB 2018	ESEB 2022
KMO Geral	0,67 (limite aceitável)	0,75 (mediano-bom)
KMO Itens	0,63 a 0,87	0,60 a 0,82
Bartlett χ^2 (P-Valor)	2232,53 ($P < 0,001$)	2650,52 ($P < 0,001$)
Alfa de Cronbach	0,62 (modesto)	0,67 (razoável)

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Após essas verificações, foi extraído um fator principal, e os escores fatoriais individuais foram calculados. Para garantir comparabilidade interindividual, cada escore bruto foi transformado em z-score com base na fórmula:

$$solist_{zi} = \frac{s_i - \bar{s}}{\sigma_s}$$

Onde: s_i representa o escore fatorial individual, \bar{s} é a média dos escores da amostra e σ_s é o desvio padrão. Essa padronização permite interpretar os valores em unidades de desvio-padrão em relação ao escore médio da população analisada. Incluiu-se ainda duas variáveis *dummy* (“api_dummy_esq” e “api_dummy_dir”), que indicam, respectivamente, autoposicionamento na esquerda e na direita, tendo

o centro como categoria de referência. Por fim, o estudo incluiu um conjunto de variáveis sociodemográficas de controle, com o objetivo de reduzir possíveis vieses de confusão e isolar o efeito específico da sofisticação política sobre a congruência partidário-ideológica. O quadro 2 apresenta tipo e critérios de codificação dessas variáveis:

Quadro 2 – Variáveis de controle		
Variável	Tipo	Codificação / Descrição
Escolaridade	Binária	1 = Superior completo/incompleto/pós-graduação; 0 = até ensino médio completo
Renda	Contínua	Renda declarada
Gênero	Binária	1 = Masculino; 2 = Feminino
Idade	Discreta	Idade em anos completos

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Salienta-se, que a escolha das variáveis de controle foi orientada por pressupostos teóricos quanto ao seu potencial de influenciar a relação investigada. Admitiu-se que níveis mais elevados de escolaridade poderiam corresponder a maior sofisticação política, em virtude do acesso ampliado a recursos informacionais e oportunidades de participação (Dalton, 2000; Oliveira; Turgeon, 2015). Considerou-se, ainda, que a idade tenderia a refletir a experiência acumulada no campo político, reduzindo alienação e indiferenciação partidária (Borba et al., 2018), ao passo que o gênero poderia traduzir padrões distintos de congruência partidária-ideológica (Oliveira; Turgeon, 2015). No que se refere a renda, embora não haja uma motivação teórica direta desta variável sobre a sofisticação política nos estudos analisados, sua inclusão se justifica como variável exploratória, já que pode afetar condições materiais de participação. Tais expectativas fundamentaram a inclusão dessas variáveis de controle, assegurando não apenas o ajuste estatístico dos modelos, mas também a possibilidade de examinar seus efeitos específicos sobre a congruência partidário-ideológica. A inclusão dessas variáveis de controle justifica-se, ainda, para que os modelos estimem o efeito das variáveis de interesse de forma ajustada ao perfil sociodemográfico dos respondentes.

2.4 MODELAGEM ESTATÍSTICA

Abaixo apresenta-se os modelos especificados visando o teste de hipóteses.

2.4.1 MODELO 1: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE SOFISTICAÇÃO POLÍTICA

No Modelo 1, espera-se que o coeficiente β_1 , relativo ao índice de sofisticação política $sofist_z$, seja positivo. Isso porque eleitores com maior sofisticação política tendem a apresentar maior congruência entre seu autoposicionamento ideológico e sua identificação partidária (Luskin, 1990; Pereira, 2013).

Assim, especifica-se o seguinte modelo:

Equação:

$$\text{logit}\left(\frac{cpi = 1}{1 - P(cpi = 1)}\right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot sofist_z + \beta_2 \cdot api_{dummy_{esq}} + \beta_3 \cdot api_{dummy_{dir}} + \beta_4 \cdot esc_{dummy} + \beta_5 \cdot ren + \beta_6 \cdot gen + \beta_7 \cdot ida$$

Onde:

- a) β_1 : índice de sofisticação política.
- b) β_2 : *dummy* para autoposicionamento ideológico à esquerda do espectro.
- c) β_3 : *dummy* para autoposicionamento ideológico à direita do espectro.
- d) β_4 a β_7 : controles sociodemográficos.

Cabe apontar, que para as *dummies* de autoposicionamento ideológico, espera-se coeficientes positivos, dado que eleitores localizados nas extremidades ideológicas tendem a ter maior consistência em suas preferências partidárias, reforçando a congruência (Fuks; Marques, 2020, 2022). Além disso, os coeficientes dos controles sociodemográficos, escolaridade, gênero e idade são esperados com sinais variados. A escolaridade e a renda podem apresentar efeitos positivos, refletindo a influência do capital educacional e econômico no acesso e processamento da informação política (Oliveira; Turgeon, 2015; Dalton, 2000). Quanto ao gênero e à idade, espera-se que esses fatores também influenciem a congruência,

ainda que seus efeitos possam ser menores ou contextuais, conforme discutido na revisão teórica (Oliveira; Turgeon, 2015; Borba et al., 2018).

Em suma, este modelo evidencia o construto do Índice de Sofisticação Política anteriormente descrito e objetiva capturar seu efeito sobre a congruência partidária-ideológica. Não obstante a isso, permite verificar se, independentemente de características socioeconômicas e demográficas, níveis mais elevados de sofisticação política estão associados a maior probabilidade de alinhamento entre o autoposicionamento ideológico e a identificação partidária declarada.

2.4.2 MODELO 2: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO CONHECIMENTO POLÍTICO FACTUAL

No Modelo 2, o foco recai sobre o coeficiente β_1 , associado ao conhecimento político factual. Espera-se que β_1 seja positivo, indicando que eleitores com maior conhecimento factual sobre política apresentam maior probabilidade de congruência entre seu autoposicionamento ideológico e sua identificação partidária. Essa expectativa está fundamentada na ideia de que o domínio factual fortalece a capacidade do eleitor de alinhar suas preferências partidárias de forma consistente (Oliveira; Turgeon, 2015; Dalton, 2000).

Além disso, a separação em dois modelos decorre do entendimento de que o índice de sofisticação política assume uma proposta de medida abrangente, enquanto o conhecimento político factual representa a aferição unidimensional do repertório de conhecimento político dos eleitores. Dito de outro modo, o índice de sofisticação política capta um constructo composto, que incorpora diferentes habilidades cognitivas e atitudinais, o conhecimento factual concentra-se na capacidade de recordar e reconhecer informações objetivas sobre o sistema político. Ao estimar modelos separados, busca-se isolar o efeito específico de cada dimensão, evitando a sobreposição de variáveis altamente correlacionadas e permitindo examinar de maneira mais precisa como cada uma influencia a congruência partidário-ideológica.

Equação:

$$\text{logit} \left(\frac{P(cpi = 1)}{1 - P(cpi = 1)} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot sp_{cpf} + \beta_2 \cdot api_{dummy_{esq}} + \beta_3 \cdot api_{dummy_{dir}} + \beta_4 \cdot esc_{dummy} + \beta_5 \cdot ren + \beta_6 \cdot gen + \beta_7 \cdot ida$$

Onde:

- a) β_1 : conhecimento político factual.
- b) β_2 : *dummy* para autopoicionamento ideológico à esquerda do espectro.
- c) β_3 : *dummy* para autopoicionamento ideológico à direita do espectro.
- d) β_4 a β_7 : controles sociodemográficos.

Para as variáveis *dummies* de autopoicionamento ideológico (esquerda) e (direita), espera-se sinais positivos, reafirmando que eleitores situados nas extremidades do espectro tendem a demonstrar maior coerência ideológica em suas escolhas partidárias (Fuks; Marques, 2020, 2022). Os coeficientes dos controles socioeconômicos e demográficos de escolaridade, renda, gênero e idade são mantidos com expectativa de efeitos semelhantes aos do Modelo 1. Portanto, este modelo apenas substitui o Índice de Sofisticação Política pela variável *dummy* que mensura a dimensão de conhecimento político factual, mantendo os mesmos controles.

2.4.3 MODELO 3: TESTANDO A INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE SOFISTICAÇÃO POLÍTICA COM INTERAÇÕES COM A VARIÁVEL AUTOPOICIONAMENTO IDEOLÓGICO

No Modelo 3, além dos efeitos diretos do índice de sofisticação política β_1 e do autopoicionamento ideológico declarado β_2 , é incorporado o termo de interação entre essas variáveis β_3 , que permite analisar como o efeito da sofisticação política sobre a congruência ideológica varia conforme a posição ideológica do eleitor. Desse modo, espera-se que β_1 seja positivo, indicando que, em geral, eleitores com maior sofisticação política apresentam maior congruência entre identificação partidária e autopoicionamento ideológico, conforme fundamentado na literatura (Luskin, 1990; Pereira, 2013).

Equação:

$$\text{logit} \left(\frac{P(cpi = 1)}{1 - P(cpi = 1)} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{sofist}_z + \beta_2 \cdot \text{api}_{ei} +$$

$$\beta_3 \cdot (\text{sofist}_z * \text{api}_{ei}) + \beta_4 \cdot \text{esc}_{dummy} + \beta_5 \cdot \text{ren} + \beta_6 \cdot \text{gen} + \beta_7 \cdot \text{ida}$$

Onde:

- a) β_1 : índice de sofisticação política.
- b) β_2 : autopoicionamento ideológico declarado.
- c) β_3 : interação entre o índice de sofisticação política e o autopoicionamento ideológico declarado.
- d) β_4 a β_7 : controles sociodemográficos.

Desta maneira, adotou-se essa modelagem partindo do pressuposto que um modelo com interações permite capturar efeitos condicionais, isto é, quando o impacto de uma variável independente (por exemplo, sofisticação política) varia conforme outra característica (como a ideologia declarada). Isso torna a análise mais realista, já que supõe que o efeito de um fator não é homogêneo em todos os grupos. Mantém-se a expectativa de que os coeficientes dos controles socioeconômicos e demográficos de escolaridade, renda, gênero e idade apresentarão efeitos semelhantes aos dos Modelo 1 e 2.

2.4.4 MODELO 4: REGRESSÃO LOGÍSTICA COM PENALIZAÇÃO DE FIRTH

No Modelo 4, que utiliza a regressão logística com penalização de Firth para corrigir possíveis vieses decorrentes da separação perfeita e do tamanho relativamente pequeno da amostra, espera-se que os coeficientes associados às variáveis mantenham os mesmos sinais esperados dos modelos anteriores. O coeficiente β_1 , relativo ao índice de sofisticação política, é esperado como positivo, reforçando a hipótese de que níveis maiores de sofisticação política aumentam a probabilidade de congruência entre autopoicionamento ideológico e identificação partidária (Luskin, 1990; Pereira, 2013).

Equação:

$$\text{logit} \left(\frac{P(cpi = 1)}{1 - P(cpi = 1)} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{sofist}_z + \beta_2 \cdot \text{api}_{dummy_{esq}} + \beta_3 \cdot \text{api}_{dummy_{dir}} + \beta_4 \cdot \text{esc}_{dummy} + \beta_5 \cdot \text{ren} + \beta_6 \cdot \text{gen} + \beta_7 \cdot \text{ida}$$

Onde:

- a) β_1 : índice de sofisticação política.
- b) β_2 : *dummy* para autopoicionamento ideológico à esquerda do espectro.
- c) β_3 : *dummy* para autopoicionamento ideológico à direita do espectro.

d) β_4 a β_7 : controles sociodemográficos.

Incluiu-se esta modelagem após observar-se que nas primeiras estimações registrou-se alta magnitude das *odds ratios* e potencial viés de separação perfeita, além de amostra relativamente pequena. Por isso mesmo, a regressão logística penalizada de Firth foi aplicada para reduzir o viés das estimativas e obter intervalos de confiança mais confiáveis. Este método é particularmente indicado em contextos com separação ou eventos raros, oferecendo resultados mais estáveis e robustos. Relativamente aos coeficientes dos controles socioeconômicos e demográficos de escolaridade, renda, gênero e idade a expectativa é de que apresentarão efeitos semelhantes aos três modelos progressos.

A seguir apresentam-se os achados e as discussões pertinentes.



3

3

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos a partir das estimações executadas mediante a adoção da regressão logística binária. De acordo com o delineamento metodológico, foram considerados quatro modelos principais sendo o primeiro centrado na inquirição do impacto do Índice de Sofisticação Política, sobre a congruência partidária-ideológica, e os posteriores voltados à anexação de variáveis alternativas e estratégicas complementares. A finalidade central é identificar associações significativas entre o nível de sofisticação política dos eleitores e a probabilidade de alinhamento entre sua identificação partidária e seu autoposicionamento ideológico. Logo, as variáveis de controle adicionadas envolvem escolaridade, renda, gênero e idade, além de *dummies* para espectro ideológico declarado (esquerda e direita). Antes, porém, apresenta-se o detalhamento descritivo das variáveis. Logo abaixo encontra-se a Tabela 2-A apresenta a distribuição de frequências das variáveis binárias e categóricas incluídas nos modelos de regressão.

Tabela 2-A – Distribuição de frequências das variáveis dicotômicas			
Variável	Categoria	N	%
Congruência Partidária-Ideológica	Não	407	38.8
	Sim	642	61.2
Conhecimento Político Factual	Não	276	26.3
	Sim	773	73.7
Dummy Ideologia Esquerda	Não	748	71.3
	Sim	301	28.7
Dummy Ideologia Direita	Não	456	43.5
	Sim	593	56.5
Dummy Escolaridade	Não	803	77.7
	Sim	231	22.3

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Observa-se que a maioria dos eleitores apresenta congruência entre identificação partidária e autopoicionamento ideológico (61,2%), enquanto 38,8% não apresentam essa congruência. Em relação ao conhecimento político factual, três quartos da amostra (73,7%) foram capazes de identificar corretamente a posição relativa entre partidos, evidenciando um desempenho elevado. Quanto ao posicionamento ideológico, a amostra é composta majoritariamente por indivíduos que não se declararam de esquerda (71,3%) e que, em sua maioria, se alinharam à direita (56,5%). A escolaridade revela concentração de eleitores sem ensino superior (77,7%), enquanto 22,3% alcançaram nível universitário ou mais. Logo abaixo apresenta-se a Tabela 2-B que tem o objetivo de resumir as estatísticas descritivas da variável independente contínua medida através do Índice de Sofisticação Política.

Tabela 2-B – Estatísticas descritivas do Índice de Sofisticação Política					
Variável	N	Média	DP	Min	Max
Índice de Sofisticação Política	1,010	0.491	0.990	-1.883	2.266

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

O índice padronizado de sofisticação política foi construído a partir de uma análise fatorial que combinou dimensões centrais do engajamento político: interesse declarado por política, percepção de compreensão do funcionamento político, exposição a informações sobre política em diferentes meios de comunicação e uma medida de conhecimento factual. Ao padronizar os escores fatoriais em escala z, a média da amostra tende a se aproximar de zero, com desvio-padrão igual a 1, permitindo comparações entre diferentes grupos e anos. No presente caso, a média positiva (0,491) indica que, no agregado, os entrevistados apresentaram um nível de sofisticação política acima da média teórica esperada, o que pode refletir a concentração de indivíduos minimamente engajados no debate político. O desvio-padrão próximo de 1 demonstra boa dispersão, sugerindo que a amostra abrange desde eleitores com baixíssimo nível de sofisticação até indivíduos altamente sofisticados. Esse comportamento estatístico reforça a validade do índice como medida contínua e discriminante, capaz de captar variações relevantes na compreensão, no interesse e no conhecimento político dos cidadãos.

O primeiro teste de hipótese visa verificar se quanto mais sofisticado politicamente o eleitor for (interesse, compreensão e exposição à informação) maior será sua probabilidade de demonstrar congruência entre seu autopoicionamento ideológico declarado e sua identificação partidária preferida. A seguir, a Tabela 3, demonstra os resultados do Modelo 1, com o objetivo de verificar o peso relativo de cada fator explicativo da congruência partidária-ideológica:

Tabela 3 – Testando a influência do Índice de Sofisticação Política na congruência partidária-ideológica	
Variáveis Independentes	Modelo 1 (Índice de Sofisticação Política) Variável Dependente: Congruência Partidária-Ideológica
Intercepto	-2.349*** (0.438)
Índice de Sofisticação Política	0.588*** (0.085)
Ideologia – Esquerda	4.870*** (0.382)
Ideologia – Direita	3.291*** (0.338)
Escolaridade	0.557* (0.228)
Renda	3.28e-08 (3.09e-08)
Gênero	-0.299 (0.163)
Idade	-0.0078 (0.0055)
Pseudo-R ² (McFadden R ²)	0.286
Log de Verossimilhança	-471.71

N	1049
---	------

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Nota de significância estatística: os códigos de significância são 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1.

No Modelo 1, é possível identificar nos resultados empíricos que estes corroboram para confirmação da hipótese testada. O coeficiente associado ao Índice de Sofisticação Política ($\beta = 0.588$; $p < 0.001$) assinala um efeito robusto, com uma razão de chances de aproximadamente 1,80abr. O que sinaliza que cada aumento de um desvio-padrão no índice aumenta a chance em 80% de congruência ideológica-partidária, demonstrando, que a capacidade cognitiva e motivacional do eleitor brasileiro demonstra um protagonismo importante na estruturação de suas preferências partidárias.

Apesar do alfa de Cronbach do índice de sofisticação política situar-se entre 0,62 e 0,67, sendo este um valor abaixo do patamar de 0,70 geralmente considerado ideal, a construção do índice é amplamente respaldada pela literatura e pela consistência teórica dos seus componentes. Além disso, análises complementares indicaram estabilidade interna adequada, de modo que se manteve a medida para as etapas subseqüentes de modelagem.

Contribuições clássicas sobre sofisticação política, como a de Luskin (1990), corroboram para o resultado do Modelo 1, de modo que, o citado autor, investiga os pilares da variação da sofisticação entre indícios, propondo um modelo estruturado em: interesse político, capacidade cognitiva e exposição à informação política. O conceito de sofisticação, definido por Luskin (1990) como a capacidade cognitiva de organizar crenças e informações, fornece base teórica para entender a congruência ideologia-partido. No entanto, o efeito empírico identificado neste estudo ($\beta = 0,588$; OR = 1,80) resulta dos dados analisados aqui, e não de testes realizados pelo autor.

Além disso, os coeficientes das variáveis *dummies* para esquerda ($\beta = 4.870$) e direita ($\beta = 3.291$) são significativos ($p < 0.001$), com *odds ratios* elevados (respectivamente, ~ 130 e ~ 27). Aqui, a variável de escolaridade foi significativa com valores de ($\beta = 0.557$; $p = 0.014$), o que sugere que a escolaridade exerce um efeito positivo, mesmo que secundário. Os achados do Modelo 1 evidenciam também as variáveis que simbolizam a ideologia de esquerda e direita são extremamente relevantes e possuem valores elevados.

Os eleitores que se identificam como de esquerda possuem uma probabilidade quase 130 vezes superior de demonstrar que a maneira como se relacionam com um partido está em sintonia com suas ideias. Além disso, os eleitores de direita possuem uma probabilidade 27 vezes superior em comparação com os que se declaram neutros. Sabe-se que eleitores com ideologias extremas costumam ter um maior alinhamento entre suas preferências partidárias e seu posicionamento ideológico explícito. A escolaridade também demonstrou ser estatisticamente relevante ($p = 0,014$), com eleitores que possuem ensino superior tendo uma probabilidade de congruência de 1,74 vezes maior.

Izumi (2019) demonstra que eleitores tendem a escolher candidatos ideologicamente mais próximos, o que independe do nível de sofisticação política. A robustez do componente ideológico, reforça nesse viés, como o comportamento do eleitor se estrutura, mesmo para aqueles indivíduos menos informados. Os achados de Izumi (2019) indicam que a congruência pode ocorrer de maneira difusa, enquanto a ideologia surge como um atalho cognitivo, mesmo entre eleitores com menor sofisticação política.

Nos resultados do Modelo 1, foi obtido que a renda não mostrou ser importante, o que vai contra um pouco da ideia de que mais dinheiro ajudaria a ter mais clareza nas ideias. As variáveis idade e gênero tampouco atingiram significância ao nível de 5% (p variando entre 0,07 e 0,15), sugerindo efeitos marginais. De modo geral, o modelo reforça a ideia de que a sofisticação política e a clareza ideológica exercem papéis centrais na explicação da congruência ideológica-partidária, ao passo que a escolaridade atua como fator secundário e as demais variáveis têm influência limitada.

Em relação à literatura do Brasil, é importante mencionar o estudo de Oliveira e Turgeon (2015), no qual os pesquisadores verificaram como a política avançada influencia o jeito de pensar dos eleitores brasileiros. Apesar de terem percebido que a maioria dos votantes não entende claramente os significados práticos de esquerda e direita, os autores também sugerem que a sofisticação aumenta a chance de autodeclaração ideológica mesmo que, segundo eles, isso não signifique necessariamente a coerência ideológica nas posturas políticas.

Neste aspecto, a pesquisa atual proporciona um aprimoramento, ao mostrar que a sofisticação política, avaliada de maneira composta e z-normalizada, está fortemente ligada não somente ao posicionamento, mas também à aderência entre esse posicionamento e a preferência partidária, indo além do que Oliveira e Turgeon (2015) já haviam demonstrado.

Além disso, a pesquisa de Pereira (2013), mostra que a sofisticação é importante para entender como as pessoas se dividem em grupos ao escolherem seus candidatos. Ela liga isso à forma como as pessoas mantêm suas opiniões políticas por um longo período. O autor também demonstra que a sofisticação política está associada a maior estruturação ideológica, estabilidade atitudinal e propensão a opinar, características que aumentam a probabilidade de congruência ideológica, especialmente entre eleitores mais sofisticados, um resultado que se relaciona diretamente com as descobertas aqui expostas.

Na extração dos resultados do Modelo 2, testou-se o conhecimento político factual como *proxy* de Sofisticação Política, em que se percebeu, uma forte influência de que quando a medida desta maneira a predominância transcende no reforço de componentes objetivos de sofisticação para explicar a coerência ideológica, veja-se a Tabela 4:

Tabela 4 – Testando a influência do conhecimento político factual na congruência partidária-ideológica	
Variáveis Independentes	Modelo 2 (Conhecimento Político Factual) Variável Dependente: Congruência Partidária-Ideológica
Intercepto	-3.657*** (0.481)
Conhecimento Político Factual	1.725*** (0.180)
Ideologia – Esquerda	5.006*** (0.383)
Ideologia – Direita	3.403*** (0.340)

Escolaridade	0.765*** (0.225)
Renda	4.38e-08 (3.13e-08)
Gênero	-0.258 (0.165)
Idade	-0.0061 (0.0056)
Pseudo-R ² (McFadden R ²)	0.324
Log de Verossimilhança	-464.93
N	1049

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Nota de significância estatística: os códigos de significância são 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1.

Os resultados do Modelo 2 confirmam a hipótese central da pesquisa, ao identificar que o conhecimento político factual tem um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre a congruência ideológica. O coeficiente de 1.725 ($p < 0,001$) implica que eleitores capazes de ordenar corretamente os partidos PT e PL (ou PSL) têm mais de 15 vezes mais chance de apresentar congruência entre sua ideologia declarada e o partido com o qual se identificam, em relação àqueles que não possuem esse conhecimento.

Cabe ressaltar, que se optou por agrupar o autopoicionamento ideológico declarado em três categorias amplas de esquerda, centro e direita, em vez de utilizar a escala contínua de 0 a 10. Embora essa estratégia simplifique a interpretação e reduza ruídos associados a respostas dispersas ou não lineares, reconhece-se a possível perda de nuance, já que variações mais sutis de posicionamento ideológico deixam de ser captadas. Ainda assim, a recategorização foi considerada adequada para os propósitos desta análise, pois facilita a leitura dos resultados e minimiza problemas de baixa frequência em pontos extremos da escala.

Retornando ao achado, verifica-se que ele corrobora com a literatura sobre sofisticação política e coerência ideológica (Luskin,

1990; ver também Pereira, 2013). Em adição, Carreirão (2007) evidencia que esquerda-direita e vínculos partidários figuram entre os determinantes do voto no Brasil. Resultados semelhantes foram encontrados por Izumi (2019) que demonstra que uma vez corrigidos problemas de mensuração, a proximidade ideológica prediz o voto de forma robusta mesmo entre eleitores de menor sofisticação, indicando que a consistência ideológica não está restrita apenas aos mais sofisticados. O que reforça a observação do Modelo 2, destacando que o conhecimento político factual, aqui tomado como uma dimensão mais estrita de sofisticação, é um preditor significativo de congruência.

No entanto, a existência de uma frágil associação entre a ideologia e o voto no Brasil apresentada por Pereira (2013, 2020), permite compreender que esta se pauta pela baixa sofisticação política do eleitorado. Desse modo, quando extraído os resultados do Modelo 2, são evidenciados que esse elo reforçado quando o eleitor dispõe de conhecimento factual mínimo, o que pode permitir um maior alinhamento entre preferências ideológicas e identificação partidária.

Além disso, a ideologia declarada também foi altamente significativa. Eleitores que se identificam como de esquerda apresentam 149 vezes mais chance de serem ideologicamente congruentes em comparação aos centristas; para os de direita, essa chance é cerca de 30 vezes maior. Isso sugere que posições ideológicas mais definidas estão associadas a maior coerência, possivelmente devido à força identitária desses polos (Fuks; Marques, 2022).

Revisitando a literatura especializada, Singer (1999) apontou que nas eleições de 1989 e 1994 a percepção dos eleitores brasileiros acerca do espectro esquerda-direita era desigual e impreciso, o que gerava certa dificuldade quanto a congruência entre voto e ideologia. Mesmo nas atuais e/ou recentes eleições, identifica-se que o Modelo 2 reforça que a sofisticação cognitiva ainda é um diferencial para a consistência ideológica do eleitor.

A variável de escolaridade também se mostrou significativa ($p < 0,001$), com *odds ratio* de aproximadamente 2,15, indicando que níveis educacionais mais altos favorecem maior congruência ideológica. No entanto, as demais variáveis sociodemográficas de renda, idade e gênero não apresentaram efeitos estatisticamente significativos, o que pode indicar que esses fatores não desempenham papel independente

na explicação da congruência quando a sofisticação e a ideologia são controladas.

Ademais, o impacto exponencial do autoposicionamento declarado especialmente na escala esquerda-direita, sugere tendências a polarização política, como bem apresentado nos estudos de Fuks e Marques (2020, 2022), que interpretaram o atual contexto político favorecido pela formação de vínculos ideológicos mais evidentes, sobretudo em eleitores mais informados.

Ao demonstrar que o conhecimento factual e a exposição a informações qualificadas aumentam a congruência ideológica-partidária, esta pesquisa evidencia que cidadãos mais politicamente sofisticados estão mais aptos a demandar transparência e responsabilização dos governos. Esse perfil de eleitor tende a avaliar gestores públicos com base em critérios programáticos e de desempenho, reduzindo a tolerância a práticas clientelistas e personalistas. Tal postura favorece a consolidação de uma administração pública orientada por mérito, resultados e interesse público, estimulando a formulação de políticas mais coerentes com necessidades coletivas e menos sujeitas a trocas políticas de curto prazo. Assim, o fortalecimento da sofisticação política no eleitorado pode ser visto como um vetor indireto, mas relevante, para a melhoria da governança e da qualidade das políticas públicas.

O Modelo 3 procurou investigar se a influência da sofisticação política na congruência partidária-ideológica muda de acordo com a ideologia expressa pelos votantes. Com o propósito de examinar a interação entre o índice padronizado de sofisticação política e as categorias ideológicas (esquerda e direita), o centro foi selecionado como grupo de controle. A especificação possibilita a captura de efeitos condicionais, ou seja, circunstâncias nas quais a sofisticação exerce um impacto diferenciado em função do espectro ideológico.

Tabela 5 – Testando a influência do Índice de Sofisticação Política com interações com autopoicionamento ideológico

Variável	Modelo 3 (Interação entre Sofisticação Política e Autopoicionamento Ideológico) Variável Dependente: Congruência Partidária-Ideológica
Intercepto	-2.055*** (0.488)
Índice de Sofisticação Política	0.172 (0.355)
Ideologia – Direita	2.957*** (0.389)
Ideologia – Esquerda	4.869*** (0.441)
Escolaridade	0.627** (0.229)
Renda	3.58e-08 (3.14e-08)
Gênero	-0.281 (0.166)
Idade	-0.0092 (0.0056)
Índice de Sofisticação Política × Ideologia Direita	0.635 (0.369)
Índice de Sofisticação Política × Ideologia Esquerda	-0.332 (0.405)
Pseudo-R ² (McFadden R ²)	0.302
Log de Verossimilhança	-461.14
N	1049

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Nota de significância estatística: os códigos de significância são 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1.

Os resultados demonstram que o impacto direto da sofisticação política ($\beta = 0,172$) não apresenta significância estatística ao ser controlado pelas variáveis ideológicas e sociodemográficas. No entanto, a relação entre sofisticação e ideologia de direita ($\beta = 0,635$; $p \approx 0,1$) mostrou uma tendência positiva marginalmente relevante, enquanto a interação com a ideologia de esquerda ($\beta = -0,332$) não alcançou significância estatística.

Essas descobertas mostram que a habilidade política tem um impacto maior nos eleitores que se dizem da direita. Isso aumenta as chances de eles escolherem um partido que combina com suas ideias. Entre os eleitores de esquerda, a congruência costuma acontecer independentemente do grau de sofisticação política, o que pode sugerir uma identidade ideológica mais firme e menos dependente de fatores externos.

Essa desigualdade está de acordo com os estudos de Fuks e Marques (2020, 2022). Eles falam que a mudança da direita no Brasil, principalmente depois do crescimento do bolsonarismo, deixou mais forte a identificação das pessoas com os partidos e com as ideias desse grupo. Russo et al. (2022) observaram uma maior clareza ideológica, tornando o impacto da sofisticação política mais patente. Os autores corroboram essa análise ao revelarem que o aumento da direita foi acompanhado por uma reestruturação simbólica e organizacional, o que pode ter favorecido a ampliação do espaço para julgamentos políticos mais consistentes entre os eleitores desse segmento.

Além disso, os resultados corroboram a teoria de Izumi (2019), que defende que a coerência entre preferências ideológicas e atitudes políticas é fortemente influenciada pela sofisticação política, embora não de forma homogênea entre os votantes. Neste cenário, a sofisticação funciona como um fator moderador, reforçando a convergência entre ideologia e identificação partidária, particularmente nas áreas com maior definição e ativação identitária.

Com base em Pereira (2013), pode-se inferir que o efeito desproporcional da sofisticação nos diversos grupos ideológicos pode espelhar padrões históricos de estruturação ideológica no eleitorado do Brasil. De acordo com o autor, muitos eleitores têm dificuldade para entender suas próprias opiniões políticas. Somente um pequeno grupo,

que normalmente é mais entendido, consegue mostrar uma ligação clara entre o que pensa e seu voto.

Os números importantes para a ideologia de esquerda ($\beta = 4.869$) e para a direita ($\beta = 2.957$) são muito significativos. Isso mostra que a maneira como as pessoas se colocam em relação à sua ideologia é o principal fator para prever como elas se encaixam. Pesquisas como as realizadas por Singer (1999) e Fuks e Marques (2022) indicam o aumento das identificações ideológicas extremadas no Brasil atual. Assim, mesmo em um cenário de polarização, a sofisticação política continua a operar como um filtro cognitivo relevante, ainda que com impacto desigual entre os grupos ideológicos.

Os achados do Modelo 3 corroboram a ideia de que a congruência partidária-ideológica surge da interação entre elementos individuais (sofisticação) e posições ideológicas mais abrangentes. Além disso, os resultados indicam que a direita política contemporânea é o ambiente onde o impacto da sofisticação tende a ser mais evidente. Esta descoberta enriquece a literatura ao evidenciar que a consistência ideológica não se baseia apenas na quantidade de informação política que o eleitor detém, mas também na maneira como essa informação é ativada e incorporada em contextos ideológicos particulares.

Sequencialmente, o Modelo 4 foi calculado utilizando a técnica de regressão logística penalizada de Firth, utilizada para atenuar o viés de separação perfeita e as altas taxas de probabilidade, características comuns em modelos logísticos convencionais. Este método é particularmente recomendado em casos de amostras reduzidas, desequilíbrio entre categorias ou preditores altamente informativos, todos elementos confirmados nesta fundamentação empírica. A aplicação desse modelo confere maior estabilidade às estimativas, permitindo validar se os efeitos anteriormente identificados são de fato robustos ou dependentes de distorções estatísticas.

Tabela 6 – Modelo de regressão logística com penalização de Firth	
Variável	Modelo 4 (Modelo de Regressão Logística Firth Penalizado) Variável Dependente: Congruência Partidária-Ideológica
Intercepto	-2.292*** (0.430)

Índice de Sofisticação Política	0.582*** (0.085)
Ideologia – Esquerda	4.785*** (0.373)
Ideologia – Direita	3.228*** (0.330)
Escolaridade	0.547* (0.225)
Renda	3.14e-08 (3.05e-08)
Gênero	-0.296 (0.162)
Idade	-0.0078 (0.0054)
Pseudo-R ² (McFadden R ²)	–
Log de Verossimilhança	-438.24 (penalizada)
N	1049

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Nota de significância estatística: os códigos de significância são 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1.

Nota explicativa: no Modelo 4, estimado por regressão logística penalizada de Firth, a função objetivo é a verossimilhança penalizada; por isso, não reportamos o Pseudo-R² (McFadden R²), que não é diretamente comparável aos modelos logísticos convencionais.

Os resultados que foram encontrados mostram de forma clara que as ideias principais da pesquisa estão corretas. A pesquisa mostrou que o índice usado, que veio de uma análise de fatores, ainda é muito importante ($p < 0,001$) e teve um *odds ratio* de aproximadamente 1,78. Isso significa que, mesmo depois de ajustar erros, eleitores mais informados continuam a mostrar uma ligação clara entre o que eles acreditam e o partido com o qual se sentem ligados.

Tal descoberta alinha-se diretamente à formulação teórica de Luskin (1990), que define a sofisticação política como um conjunto de habilidades cognitivas e motivacionais que capacitam os indivíduos a integrar informações, avaliar agentes políticos e preservar coerência entre suas crenças e atitudes. A continuidade do impacto da sofisticação em função da penalização estatística fortalece a tese de que essa variável atua de maneira estrutural e independente, não se configurando como um artefato de modelagem ou um ajuste excessivo.

No cenário brasileiro, tais resultados estabelecem uma relação direta com as pesquisas de Pereira (2013, 2020), o qual identificou padrões análogos ao examinar a opinião pública nacional. De acordo com Pereira (2020), a consistência nas ideias políticas costuma ser vista entre os poucos eleitores que têm conhecimento e informações suficientes. Esses eleitores conseguem entender e usar diferenças ideológicas de forma correta em seu contexto. Ao preservar o efeito de sofisticação mesmo com uma técnica conservadora, o Modelo 4 reforça essa observação empírica e expande sua validade estatística.

Além disso, o nível de escolaridade também foi importante em termos estatísticos ($OR \approx 1,73$; $p < 0,05$). Isso mostra que a escolaridade é um indicador relevante de como as pessoas entendem política. Carreirão (2007) mostra que a associação entre ideologia e voto/partidarismo varia no tempo e no perfil do eleitorado (ex.: diferença entre 2002 e 2006), sugerindo maior uso da dimensão ideológica entre segmentos de maior escolaridade, contudo, sem caracterizar educação como instrumento causal direto. Já os resultados de Miranda e Meloni (2016) ressaltam a importância da escolaridade na habilidade de processamento estratégico e sistemático do voto.

No que se refere à ideologia assumida, os resultados do Modelo 4 indicam coeficientes significativamente altos para os eleitores que se identificam com os polos ideológicos: aproximadamente 120 vezes mais probabilidade de concordância entre eleitores de esquerda em comparação aos centristas, e aproximadamente 25 vezes mais para eleitores de direita em comparação aos centristas. Os dados apresentados apoiam a tese de Fuks e Marques (2020, 2022) de que a recente polarização política resultou em identidades mais organizadas e unificadas nos extremos do espectro, favorecendo julgamentos mais consistentes e reduzindo as ambiguidades ideológicas. Embora os valores extremos devam ser interpretados com prudência, a

persistência deles mesmo após a correção de Firth indica uma forte estruturação identitária nos extremos ideológicos.

No entanto, fatores como renda, idade e gênero não tiveram impactos estatisticamente significativos neste modelo, sugerindo que sua contribuição para a compreensão da congruência ideológica é restrita quando o grau de sofisticação e a ideologia são controlados. Isso corrobora, mesmo que de forma indireta, as conclusões de Izumi (2019), que destaca a sofisticação como o elemento mais crucial para a formação ideológica no Brasil, à frente de elementos demográficos isolados.

A regressão penalizada de Firth não apenas retifica possíveis distorções observadas em modelos anteriores, mas também intensifica a validade das principais conclusões empíricas deste estudo: a congruência ideológica não se configura como um fenômeno aleatório ou meramente afetivo, mas emerge da combinação entre recursos cognitivos (sofisticação) e identidades ideológicas claramente delineadas, ambas sendo adequadamente captadas no modelo presente.

A análise comparativa dos quatro modelos estatísticos utilizados nesta investigação corrobora, de forma consistente e confluyente, a relevância da sofisticação política e da educação na compreensão da congruência entre o autoposicionamento ideológico e a afiliação partidária dos eleitores brasileiros. A Tabela 7 de resumo dos modelos revela que, mesmo com diversas especificações, incluindo modelos com interações (Modelo 3), operacionalizações alternativas da variável central (Modelo 2) e estimativas penalizadas para correção de viés (Modelo 4), os impactos de sofisticação política e identificação ideológica extremada continuam sendo estatisticamente significativos e de extrema relevância.

Tabela 7 – Síntese comparativa dos modelos				
Variáveis Independentes	Modelo 1 (Índice de Sofisticação Política)	Modelo 2 (Conhecimento Político Factual)	Modelo 3 (Interação entre Sofisticação e Ideologia)	Modelo 4 (Firth Penalizado)
Intercepto	-2.349***	-3.657***	-2.055***	-2.292***

	(0.438)	(0.481)	(0.488)	(0.430)
Índice de Sofisticação Política	0.588*** (0.085)	-	0.172 (0.355)	0.582*** (0.085)
Conhecimento Político Factual	-	1.725*** (0.180)	-	-
Ideologia – Esquerda	4.870*** (0.382)	5.006*** (0.383)	4.869*** (0.441)	4.785*** (0.373)
Ideologia – Direita	3.291*** (0.338)	3.403*** (0.340)	2.957*** (0.389)	3.228*** (0.330)
Escolaridade	0.557* (0.228)	0.765*** (0.225)	0.627** (0.229)	0.547* (0.225)
Renda	3.28e-08 (3.09e-08)	4.38e-08 (3.13e-08)	3.58e-08 (3.14e-08)	3.14e-08 (3.05e-08)
Gênero	-0.299 (0.163)	-0.258 (0.165)	-0.281 (0.166)	-0.296 (0.162)
Idade	-0.0078 (0.0055)	-0.0061 (0.0056)	-0.0092 (0.0056)	-0.0078 (0.0054)
Índice de Sofisticação Política × Ideologia Direita	-	-	0.635 (0.369)	-
Índice de Sofisticação Política × Ideologia Esquerda	-	-	-0.332 (0.405)	-
Pseudo-R ² (McFadden R ²)	0.286	0.324	0.302	-
Log de Verossimilhança	-471.71	-464.93	-461.14	-438.24 (penalizada)
N	1049	1049	1049	1049

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Nota de significância estatística: os códigos de significância são 0 **** 0.001 *** 0.01 ** 0.05 * 0.1 ' ' 1.

Nota explicativa: no Modelo 4, estimado por regressão logística penalizada de Firth, a função objetivo é a verossimilhança penalizada; por isso, não reportamos o Pseudo-R² (McFadden R²), que não é diretamente comparável aos modelos logísticos convencionais.

Dentre os principais pontos, a sofisticação política revelou-se favoravelmente relacionada à congruência ideológica em três dos quatro modelos, destacando-se o Modelo 4 (Firth penalizado), que solidificou essa associação, mesmo após a correção para a separação perfeita, apresentando um *odds ratio* aproximado de 1,78. A variável de nível educacional demonstrou consistência em todos os modelos, confirmando sua função como indicador cognitivo, em consonância com a literatura já estabelecida no país (Dalton, 2000; Miranda; Meloni, 2016).

A decisão do eleitor, sobretudo, entre os que se identificam com os lados da esquerda e da direita, aparece como o fator mais ligado à concordância nas ideias. Os números demonstram que essa relação varia de 25 a 149 em diferentes análises. Esse modelo torna a situação mais forte. Este padrão corrobora as conclusões de Fuks e Marques (2020, 2022) e Russo et al. (2022), que ressaltam como o recente processo de polarização política acentuou os vínculos identitários ideológicos, tornando-os mais evidentes e sólidos.

Uma das contribuições mais significativas deste estudo é a sugestão de um Índice de Sofisticação Política, elaborado através de Análise Fatorial Exploratória, que combina aspectos subjetivos (interesse e entendimento) e objetivos (conhecimento factual). Mesmo que a avaliação continue imperfeita, e essa restrição seja admitida, o índice é uma abordagem metodológica inovadora e reproduzível para avaliar um conceito complexo no cenário do eleitorado brasileiro. A existência de efeitos relevantes tanto neste índice quanto na variável de conhecimento factual (Modelo 2) indica que a sofisticação política é um elemento crucial, embora não único, da coerência ideológica.

Este exercício analítico também ilumina um tema pouco abordado na literatura brasileira: a conexão entre autodeclaração ideológica e identificação com um partido político. A lacuna existente em estudos dedicados especificamente a essa convergência justifica o esforço analítico deste trabalho e sugere que o comportamento político do eleitor brasileiro é mais estruturado do que frequentemente suposto, ao menos entre os estratos mais sofisticados. Em resumo, os dados indicam que a congruência partidária-ideológica, mesmo

restrita à parcela mais sofisticada da população, é um fenômeno empírico perceptível e teoricamente significativo.

Os resultados obtidos também possuem implicações diretas para o campo da gestão pública. A constatação de que a sofisticação política pode elevar a congruência ideológica-partidária sugere que em contextos nos quais a coerência entre preferências ideológicas e identificação partidária é mais nítida, tende a haver maior previsibilidade na atuação de representantes eleitos, o que afeta a formulação de políticas e o direcionamento da agenda governamental. Essa previsibilidade, por sua vez, condiciona a atuação da burocracia pública, que opera sob orientações políticas mais estáveis e alinhadas a programas partidários claramente definidos. Diante disso, quando a congruência é baixa, abre-se espaço para maior volatilidade decisória, o que pode impor à burocracia desafios adicionais de adaptação e execução.

Em termos práticos, a evidência de que níveis mais altos de sofisticação política e de conhecimento factual estão associados a maior congruência ideológica-partidária indica que o alinhamento entre eleitores e representantes pode gerar maior coerência programática nas ações governamentais. Para a burocracia estatal, esse alinhamento significa operar em um ambiente com diretrizes políticas mais claras e estáveis, o que tende a reduzir incertezas na implementação de políticas públicas e melhorar a coordenação interinstitucional. Baixos níveis de congruência e volatilidade nas preferências políticas podem gerar descontinuidades e dificuldades de execução, exigindo maior capacidade adaptativa da gestão pública.



CONCLUSÃO

Essa pesquisa investigou a relação entre a identificação partidária declarada pelo eleitor com o seu autopoicionamento ideológico, no período que compreende 2018 e 2022, a partir dos microdados extraídos da ESEB. Para tanto, foi utilizado como delineamento metodológico, estratégias de análise transversal, mediante a adoção da regressão logística binária.

Numa análise geral, embora diversos estudos tenham investigado, de maneira isolada, o impacto da ideologia ou da identificação partidária sobre o comportamento eleitoral, esta dimensão ainda é pouco explorada na literatura nacional. Com isso, por meio de uma modelagem estatística robusta, foi identificado que a congruência entre identidade partidária não apenas existe, como é fortemente influenciada por fatores como sofisticação política e o nível de escolaridade.

Aqui, a sofisticação política foi operacionalizada mediante um Índice Fatorial que incorporou interesse, exposição à informação e conhecimento factual, revelando-se como um dos preditores mais consistentes de coerência ideológica-partidária. Assim, verificou-se que eleitores mais sofisticados cognitivamente, em especial, aqueles capazes de ordenar corretamente o espectro ideológico têm a chance aumentada de alinhar suas preferências partidárias à ideologia confessada.

Ao constatar que eleitores situados nos extremos do espectro ideológico (esquerda e direita) têm uma maior chance de congruência, a pesquisa corrobora a ideia de que a identidade ideológica extremada atua como uma âncora cognitiva, promovendo a consistência entre o pensamento e o partido ao qual se está associado. Assim, este estudo não só corrobora a hipótese principal de que a sofisticação política e a escolaridade explicam de maneira significativa a convergência partidária-ideológica, mas também sugere um novo foco de estudo empírico sobre o comportamento político no Brasil, questionando a ideia de que o voto é movido apenas por razões afetivas, contextuais ou desideologizadas.

Entre as limitações do trabalho, indicamos que se trata de um estudo baseado em um modelo observacional, o que significa que não há uma estrutura experimental capaz de isolar de maneira controlada os efeitos das variáveis independentes na variável de interesse. Com base apenas em dados secundários de pesquisas transversais, a análise se limita à detecção de associações estatísticas. Isso torna inviável estabelecer relações diretas entre sofisticação política, atributos sociodemográficos e a compatibilidade entre autopoicionamento ideológico e identificação partidária.

Além disso, mesmo com a utilização de modelagem econométrica e o amparo da literatura especializada, há o perigo de viés de mensuração, particularmente nas variáveis de autopoicionamento ideológico e identificação partidária. Isso acontece porque ambas se baseiam na autoreferência dos participantes e podem ser influenciadas por elementos contextuais, emocionais ou até mesmo por desconhecimento político. A isso se soma a limitação de que, mesmo com a implementação meticulosa da sofisticação política, ela ainda é um constructo multidimensional complexo que nunca será totalmente analisado estatisticamente.

Portanto, as conclusões apresentadas devem ser interpretadas com cautela, considerando que são decorrentes de correlações observadas, não sendo recomendável uma generalização excessiva além do contexto empírico analisado. Compreender essas restrições é crucial para aprimorar o debate científico e possibilita que pesquisas futuras progridam para métodos mais aprimorados, tais como painéis longitudinais ou experimentos de campo, que podem proporcionar maior acurácia na identificação dos mecanismos causais que sustentam a convergência ideológica-partidária.

Uma outra restrição relevante diz respeito ao possível viés de omissão de variáveis significativas, que pode prejudicar a validade interna das estimativas fornecidas. Embora este estudo tenha incorporado variáveis amplamente reconhecidas na literatura, tais como nível educacional, renda, idade, gênero e sofisticação política, ele não leva em conta todos os aspectos que podem influenciar a congruência entre a identificação partidária e o posicionamento ideológico. Isso engloba fatores contextuais locais, como a situação política regional e o impacto dos partidos nos estados e municípios; padrões de exposição à mídia, que podem afetar o acesso à informação

política; e, históricos políticos anteriores, que podem afetar a estabilidade e consistência das opiniões.

A ausência desses controles pode levar a um viés de especificação, uma vez que variáveis ausentes e correlacionadas com variáveis independentes incluídas podem alterar os coeficientes estimados, levando a resultados que podem ser superestimados ou subestimados. Entender essa limitação não anula os resultados, mas encoraja a interpretação cuidadosa e o estímulo para que estudos futuros adotem modelos mais abrangentes e integrados, aptos a retratar com mais precisão a complexidade dos mecanismos que estabelecem a coerência ideológica entre os eleitores.

Ressalta-se, ainda, que o número limitado de casos válidos após a imputação de dados faltantes reduz o poder estatístico e restringe a capacidade de generalização dos resultados ao eleitorado brasileiro. Importa destacar que a exclusão de observações com não resposta provavelmente introduz viés de seleção sistemático, dado que indivíduos com menor sofisticação política tendem a omitir autoposicionamento ideológico e identificação partidária em maior proporção. Como consequência, há risco substantivo de superestimação da frequência e da consistência da congruência ideológica na população geral.

Mais ainda, as conclusões deste estudo oferecem subsídios para que investigações futuras explorem uma questão central: se, para uma parcela da população, existe coerência entre a autodeclaração ideológica e as preferências partidárias, no contexto político brasileiro atual, até que ponto tal coerência influenciaria o comportamento político do eleitor? Em outras palavras, seria essa relação suficientemente forte para predizer a escolha de voto? A compreensão dessa possível conexão não apenas ampliaria o entendimento sobre os determinantes do voto, como também contribuiria para debates sobre polarização, alinhamento ideológico e estratégias de mobilização política no país.

De modo geral, conforme contribuição de parte da literatura, a ideologia não constitui um elemento estruturante do comportamento político do eleitor brasileiro. Entretanto, conforme discutido ao longo deste trabalho, é possível intuir que a ascensão de Jair Bolsonaro como ícone da direita e o enfraquecimento do fenômeno conhecido como “direita envergonhada” podem ter alterado esse cenário. Nesse

contexto, caso exista congruência entre posicionamento ideológico e preferência partidária em determinados segmentos do eleitorado, abre-se a possibilidade de que tal alinhamento proporcione melhores condições para prever o comportamento de voto dessa parcela da população, indicando mudanças relevantes na dinâmica político-eleitoral do país. São *insights* que evidenciam uma seara profícua para investigações futuras.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Ames, B. et al. The Brazilian Electoral Panel Studies (Beps): Brazilian Public Opinion in the 2010 Presidential Elections. **IDB Working Paper**, n. IDB-TN-508, 2013. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2330160. Acesso em: 15 abr. 2025.

Bolognesi, B.; Ribeiro, E.; Codato, A. Uma nova classificação ideológica dos partidos políticos brasileiros. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p. e20210164, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/dados.2023.66.2.303e>. Acesso em: 15 out. 2024.

Borba, J. Cultura política, ideologia e comportamento eleitoral: alguns apontamentos teóricos sobre o caso brasileiro. **Opinião Pública**, Campinas, v. 11, p. 147–168, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/op/a/xc5Wcx4nSrWK7DyPDbWBY7R/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 ago. 2024.

Borba, J. et al. Indiferenciação e alienação partidária no Brasil. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, n. 27, p. 105–137, 2018. Disponível em: Disponível em: <https://www.periodicos.unb.br/index.php/rbcp/article/view/23742>. Acesso em: 19 set. 2024.

Borges, A.; Vidigal, R. Do lulismo ao antipetismo? Polarização, partidarismo e voto nas eleições presidenciais brasileiras. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, p. 53–89, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0191201824153>. Acesso em: 14 nov. 2024.

Carreirão, Y. S. Relevant factors for the voting decision in the 2002 presidential election: an analysis of the ESEB (Brazilian Electoral Study) data. **Brazilian Political Science Review**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 70–101, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-3824200700010004>. Acesso em: 25 ago. 2024.

Dalton, R. J. The decline of party identifications. In: Dalton, R. J.; Wattenberg, M. P. (Eds.). **Parties without partisans: political change in advanced industrial democracies**, Oxford University Press, 2000, p. 19–36.

Fuks, M.; Marques, P. H. Contexto e voto: o impacto da reorganização da direita sobre a consistência ideológica do voto nas eleições de 2018.

Opinião Pública, Campinas, v. 26, n. 3, p. 401–430, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912020263401>. Acesso em: 10 set. 2024.

Fuks, M.; Marques, P. H. Polarização e contexto: medindo e explicando a polarização política no Brasil. **Opinião Pública**, Campinas, v. 28, p. 560–593, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912022283560>. Acesso em: 30 set. 2024.

Gimenes, É. R. et al. Partidarismo no Brasil: análise longitudinal dos condicionantes da identificação partidária (2002–2014). **Revista Debates**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 121–148, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-5269.67083>. Acesso em: 07 jul. 2024.

Guedes-Neto, J. V. Voto e identificação partidária em 2018: ordenação social na política brasileira. **Opinião Pública**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 431–451, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912020263431>. Acesso em: 29 jul. 2024.

Gujarati, D. N.; Porter, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

Izumi, M. Y. Ideologia, sofisticação política e voto no Brasil. **Opinião Pública**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 29–62, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0191201925129>. Acesso em: 10 ago. 2024.

Luskin, R. C. Explaining political sophistication. **Political Behavior**, v. 12, p. 331–361, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF00992793>. Acesso em: 25 jun. 2024.

Luskin, R. C. Measuring political sophistication. **American Journal of Political Science**, p. 856–899, 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2111227>. Acesso em: 28 jun. 2024.

Miranda, J.; Meloni, L. **Does education play a role in strategic voting behavior?** Evidence from Brazil. Texto para Discussão: Série Economia, TD-E 02, 2016. Disponível em: https://www.fearp.usp.br/images/pesquisa/Publica%C3%A7%C3%B5es/REC/02_-_J%C3%A9ssica_Miranda.pdf. Acesso em: 01 dez. 2024.

Oliveira, C.; Turgeon, M. Ideologia e comportamento político no eleitorado brasileiro. **Opinião Pública**, Campinas, v. 21, p. 574–600, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912015213574>. Acesso em: 01 jul. 2024.

Pereira Filho, A. J.; Vidigal, R. O menor dos males? Identidade partidária e ambivalência no eleitorado brasileiro. **Opinião Pública**, Campinas, v.

29, n. 3, p. 638–665, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912023293638>. Acesso em: 10 jan. 2025.

Pereira, F. B. Non causa pro causa: o voto de direita e esquerda no Brasil. **Opinião Pública**, Campinas, v. 26, n. 2, p. 154–179, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912020262154>. Acesso em: 13 set. 2024.

Pereira, F. B. Voto econômico retrospectivo e sofisticação política na eleição presidencial de 2002. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 22, p. 149–174, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-987314225010>. Acesso em: 14 set. 2024.

Pereira, F. B. Sofisticação política e opinião pública no Brasil: revisitando hipóteses clássicas. **Opinião Pública**, Campinas, v. 19, p. 291–319, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-62762013000200003>. Acesso em: 14 set. 2024.

Russo, G. A.; Pimentel, Jr., J.; Avelino, G. O crescimento da direita e o voto em Bolsonaro: causalidade reversa? **Opinião Pública**, Campinas, v. 28, n. 3, p. 594–614, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912022283594>. Acesso em: 10 out. 2024.

Singer, A. **Esquerda e direita no eleitorado brasileiro: a identificação ideológica nas disputas presidenciais de 1989 e 1994**. São Paulo: Edusp, 1999.

Speck, B. W.; Balbachevsky, E. Identificação partidária e voto. As diferenças entre petistas e peessedebistas. **Opinião Pública**, Campinas, v. 22, p. 569–602, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912016223569>. Acesso em: 08 ago. 2024.

Veiga, L. F. Os partidos brasileiros na perspectiva dos eleitores: mudanças e continuidades na identificação partidária e na avaliação das principais legendas após 2002. **Opinião Pública**, Campinas, v. 13, p. 340–365, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-62762007000200005>. Acesso em: 25 ago. 2024.

Wooldridge, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2023.



APÊNDICES

APÊNDICES

APÊNDICES

APÊNDICE A

Script em R contendo todos os códigos utilizados para tratamento e análise dos dados

Francisco de Assis Costa Filho

2025-07-19

```
#Chamando o diretório de trabalho  
setwd("C:/...")
```

```
#Instalando alguns pacotes
```

```
pacotes <- c(  
  "haven",  
  "foreign",  
  "tidyverse",  
  "dotwhisker",  
  "jtools",  
  "gridExtra",  
  "interactions",  
  "stargazer"  
)
```

```
install.packages("psych")  
library(psych)
```

```
#Chamando o dplyr e haven
```

```
library(dplyr)  
library(haven)
```

```
instalar <- pacotes[!pacotes %in% installed.packages()]  
if(length(instalar)) install.packages(instalar)
```

```
#Carregando silenciosamente os pacotes
```

```
suppressPackageStartupMessages(library(haven))  
suppressPackageStartupMessages(library(foreign))  
suppressPackageStartupMessages(library(tidyverse))  
suppressPackageStartupMessages(library(dotwhisker))  
suppressPackageStartupMessages(library(jtools))  
suppressPackageStartupMessages(library(gridExtra))  
suppressPackageStartupMessages(library(interactions))  
suppressPackageStartupMessages(library(stargazer))
```

#Chamando o dplyr e tidyr

```
library(dplyr)
```

```
library(tidyr)
```

#Carregando os pacotes necessários to read the data set (from Stata, Excel, SPSS)

```
suppressPackageStartupMessages(library(haven))
```

```
#####
```

```
#TRATAMENTO DA BASE DE DADOS DO ESEB 2022
```

```
#####
```

#Abrindo o banco de dados

```
eseb_2022_AF <- read_sav("04810.sav")
```

#Removendo os rótulos e mantendo só o número

```
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
```

```
mutate(
```

```
  Q19 = as.numeric(zap_labels(Q19)),
```

```
  Q23c = as.numeric(zap_labels(Q23c)),
```

```
  D03 = as.numeric(zap_labels(D03)),
```

```
  D09_RENDAF = as.numeric(zap_labels(D09_RENDAF)),
```

```
  D02 = as.numeric(zap_labels(D02)),
```

```
  D01A_IDADE = as.numeric(zap_labels(D01A_IDADE)),
```

```
  Q18_2 = as.numeric(zap_labels(Q18_2)),
```

```
  Q18_5 = as.numeric(zap_labels(Q18_5))
```

```
)
```

#Renomeando colunas das variáveis de interesse: "Q23c" para "ip" (variável: identificação

#partidária); "Q19" para "api" (variável: autopoicionamento ideológico); "D3" para "esc"

;(variável: escolaridade); "D09" para "ren" (variável: renda); "D02" para "gen" (variável:

#gênero); "D01A_IDADE" para "ida" (variável: idade). Alterados os labels de PT e PL

#com a finalidade de construir uma variável para medir conhecimento político factual

```
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
```

```
rename(
```

```
  api = Q19,
```

```
  ip = Q23c,
```

```
  esc = D03,
```

```
  ren = D09_RENDAF,
```

```

gen = D02,
ida = D01A_IDADE,
PL = Q18_2,
PT = Q18_5
)

#Recodificando códigos de missing values por NA
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(api = na_if(api, 95),
         api = na_if(api, 96),
         api = na_if(api, 98))

eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(ip = na_if(ip, 0),
         ip = na_if(ip, 88),
         ip = na_if(ip, 97),
         ip = na_if(ip, 98))

#Visualizando NA em "api" (autoposicionamento ideológico) e "ip" (id
entificação partidária)
sum(is.na(eseb_2022_AF$api))
sum(is.na(eseb_2022_AF$ip))

#Recodificando a variável "api" em "api_ei" (autoposicionamento ideo
lógico por espectro
#ideológico) tomando como base a escala ideológica de 11 pontos (de
0 a 10) segmentada em
#espectros, sendo 0 a 3 Esquerda; 4 a 6 Centro; e, 7 a 10 Direita
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(
    api_ei = case_when(
      api >= 0 & api <= 3 ~ "Esquerda",
      api >= 4 & api <= 6 ~ "Centro",
      api >= 7 & api <= 10 ~ "Direita",
      TRUE ~ NA_character_ #Caso a variável "api" tenha valores ausent
es
    )
  )

#Tabela de frequência
table(eseb_2022_AF$api_ei)

#Recodificando a variável "ip" em "ip_sp" (identificação partidária co
m siglas partidárias)
#a fim de identificar os partidos por suas siglas
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(

```

```

ip_sp = case_when(
  ip == 1 ~ "MDB",
  ip == 2 ~ "PTB",
  ip == 3 ~ "PDT",
  ip == 4 ~ "PT",
  ip == 5 ~ "UNIAO_BRASIL",
  ip == 6 ~ "PCdoB",
  ip == 7 ~ "PSB",
  ip == 8 ~ "PSDB",
  ip == 9 ~ "AGIR",
  ip == 10 ~ "PSC",
  ip == 11 ~ "PMN",
  ip == 12 ~ "CIDADANIA",
  ip == 13 ~ "PV",
  ip == 14 ~ "AVANTE",
  ip == 15 ~ "PROGRESSISTAS",
  ip == 16 ~ "PSTU",
  ip == 17 ~ "PCB",
  ip == 18 ~ "PRTB",
  ip == 19 ~ "DC",
  ip == 20 ~ "PCO",
  ip == 21 ~ "PODEMOS",
  ip == 22 ~ "REPUBLICANOS",
  ip == 23 ~ "PSOL",
  ip == 24 ~ "PL",
  ip == 25 ~ "PSD",
  ip == 26 ~ "PATRIOTA",
  ip == 27 ~ "PROS",
  ip == 28 ~ "SOLIDARIEDADE",
  ip == 29 ~ "NOVO",
  ip == 30 ~ "UP",
  ip == 31 ~ "REDE",
  ip == 32 ~ "PSL",
  ip == 0 ~ "NA",
  ip == 88 ~ "NA",
  ip == 97 ~ "NA",
  ip == 98 ~ "NA",
  TRUE ~ NA_character_
)

```

#Tabela de frequência
table(eseb_2022_AF\$ip_sp)

#Recodificando a variável "ip_sp" em "ip_ei" (identificação partidária por espectro ideológico) tomando como base a classificação ideológica dos partidos, adaptado de

```

#Bolognesi et al. (2022), enquadrando partidos de Centro, Centro-Esquerda e Centro-Direita
#como Centro, enquanto partidos de Esquerda e Extrema-Esquerda como Esquerda, assim como
#partidos de Direita e Extrema-Direita como Direita
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(
    ip_ei = case_when(
      ip_sp %in% c("PSOL", "UP", "PCO", "PCB", "PSTU", "PCdoB", "PT") ~ "Esquerda",
      ip_sp %in% c("PDT", "PSB", "REDE", "PV", "CIDADANIA", "SOLIDARIEDADE", "AVANTE",
                  "PMN", "PTB") ~ "Centro",
      ip_sp %in% c("PL", "PODEMOS", "PROGRESSISTAS", "PSD", "PSDB", "REPUBLICANOS",
                  "UNIAO_BRASIL", "MDB", "NOVO", "PROS", "DC", "PRTB", "PSC", "PTC", "PSL",
                  "PATRIOTA") ~ "Direita",
      TRUE ~ NA_character_
    )
  )

```

```

#Tabela de frequência
table(eseb_2022_AF$ip_ei)

```

```

#Criando a variável "cpi" (congruência partidária-ideológica) a fim de verificar a
#aderência/alinhamento entre as variáveis "api_ei" (autoposicionamento ideológico por
#espectro ideológico) com a variável "ip_ei" (identificação partidária por espectro
#ideológico) que a pessoa declarou ser o partido de sua preferência
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(
    cpi = case_when(
      is.na(api_ei) | is.na(ip_ei) ~ NA_real_,
      api_ei == ip_ei ~ 1,
      TRUE ~ 0
    )
  )

```

```

#Tabela de frequência
table(eseb_2022_AF$cpi)

```

```

#Binarizando a variável "esc" (recebe 1: se a pessoa tem ensino universitário incompleto,
#completo ou pós-graduação e recebe 0: se tem até ensino médio co

```

```

mpleto
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(
    esc_dummy = case_when(
      esc %in% c(8, 9, 10) ~ 1, #Ensino superior ou mais
      esc %in% c(1:7) ~ 0, #Até ensino médio
      esc == 99 ~ NA_real_ #Não respondeu (opcional: manter com
o NA)
    )
  )

```

```

#Binarizando a variável "api_ei" em 02 variáveis dummy (api_dummy
_esq e api_dummy_dir)
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(
    api_dummy_esq = ifelse(api_ei == "Esquerda", 1, 0),
    api_dummy_dir = ifelse(api_ei == "Direita", 1, 0)
  )

```

```

#Criando a variável dummy "sp_cpf" (sofisticação política - conhecim
ento político factual).
#A operacionalização desta variável foi feita a partir de binarização, o
nde "sp_cpf" recebe
#o valor 1 quando a nota do PT é menor que a do PL, e 0 caso contrári
o (ou seja, o PT está
#à esquerda do PL?)
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
  mutate(sp_cpf = if_else(PT < PL, 1, 0))

```

```

#Criando um índice para sofisticação política com base em pergunta
s relacionadas a:
#interesse por política (Q01); entendimento político (Q03); exposição à
informação
#política (Q02[Q02a-Q02f]); e conhecimento político factual (sp_cpf)
#Recodificando e padronizando entre 0-1 + criação de ID único
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%

```

```

  mutate(
    Q01_rec = case_when(
      Q01 == 1 ~ 1,
      Q01 == 2 ~ 0.66,
      Q01 == 3 ~ 0.33,
      Q01 == 4 ~ 0,
      TRUE ~ NA_real_
    ),
    Q03_rec = case_when(
      Q03 == 1 ~ 1,
      Q03 == 2 ~ 0.75,

```

```

Q03 == 3 ~ 0.5,
Q03 == 4 ~ 0.25,
Q03 == 5 ~ 0,
TRUE ~ NA_real_
),
across(Q02a, Q02b, Q02c, Q02d, Q02e, Q02f),
  ~ ifelse(.x %in% c(97, 98), NA, .x / 7),
  .names = "std_{.col}"),
id = row_number() # ID único
)

#Selecionando variáveis para EFA e remoção de casos com NA
efa_vars_2022 <- eseb_2022_AF %>%
select(id, Q01_rec, Q03_rec,
  std_Q02a, std_Q02b, std_Q02c, std_Q02d, std_Q02e, std_Q02f, sp_c
pf) %>%
drop_na()

#Testes de adequação fatorial: KMO, Bartlett e Alfa de Cronbach
KMO(efa_vars_2022 %>% select(-id)) #remove o ID
cortest.bartlett(cor(efa_vars_2022 %>% select(-id)), n = nrow(efa_vars_
2022))
psych::alpha(efa_vars_2022 %>% select(-id))

#Análise Fatorial (1 fator)
efa_2022 <- fa(efa_vars_2022 %>% select(-id),
  nfactors = 1, rotate = "oblimin", fm = "minres")

#Visualizando resultados
print(efa_2022$loadings, cutoff = .3)
print(efa_2022$Vaccounted)

#Extraíndo e reintegrando os escores fatoriais à base original
efa_scores <- efa_2022$scores %>%
as.data.frame() %>%
mutate(id = efa_vars_2022$id)

eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>%
left_join(efa_scores, by = "id") %>%
rename(solist_efa = MR1) %>%
mutate(solist_z = as.numeric(scale(solist_efa)))

#####
#TRATAMENTO DA BASE DE DADOS DO ESEB 2018
#####

```

```

#Abrindo o banco de dados
eseb_2018_AF <- read_sav("04622.sav")

#Removendo os rótulos e mantendo só o número
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(
    Q18 = as.numeric(zap_labels(Q18)),
    Q10B = as.numeric(zap_labels(Q10B)),
    D3_ESCOLA = as.numeric(zap_labels(D3_ESCOLA)),
    D9 = as.numeric(zap_labels(D9)),
    D2_SEXO = as.numeric(zap_labels(D2_SEXO)),
    D1A_ID = as.numeric(zap_labels(D1A_ID)),
    Q1701 = as.numeric(zap_labels(Q1701)),
    Q1712 = as.numeric(zap_labels(Q1712))
  )

#Renomeando colunas das variáveis de interesse: "Q10b" para "ip" (va
riável: identificação
#partidária); "Q18" para "api" (variável: autoposicionamento ideológic
o); "D3" para "esc"
#(variável: escolaridade); "D9" para "ren" (variável: renda); "D2_SEXO"
para "gen"
#(variável: gênero); "D1A_ID" para "ida" (variável: idade). Alterados os l
abels de PT e PSL
#com a finalidade de construir uma variável para medir conheciemen
to político factual
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  rename(
    api = Q18,
    ip = Q10B,
    esc = D3_ESCOLA,
    ren = D9,
    gen = D2_SEXO,
    ida = D1A_ID,
    PT = Q1701,
    PSL = Q1712
  )

#Recodificando códigos de missing values por NA
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(api = na_if(api, 95),
    api = na_if(api, 98),
    api = na_if(api, 97),
    api = na_if(api, 99))

eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%

```

```
mutate(ip = na_if(ip, 98),
       ip = na_if(ip, 97),
       ip = na_if(ip, 99))
```

#Visualizando NA em "api" (autoposicionamento ideológico) e "ip" (identificação partidária)

```
sum(is.na(eseb_2018_AF$api))
sum(is.na(eseb_2018_AF$ip))
```

#Recodificando a variável "api" em "api_ei" (autoposicionamento ideológico por espectro)

#ideológico) tomando como base a escala ideológica de 11 pontos (de 0 a 10) segmentada em

#espectros, sendo 0 a 3 Esquerda; 4 a 6 Centro; e, 7 a 10 Direita

```
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
```

```
mutate(
  api_ei = case_when(
    api >= 0 & api <= 3 ~ "Esquerda",
    api >= 4 & api <= 6 ~ "Centro",
    api >= 7 & api <= 10 ~ "Direita",
    TRUE ~ NA_character_ #Caso a variável "api" tenha valores ausentes
  )
)
```

es

)

)

#Tabela de frequência

```
table(eseb_2018_AF$api_ei)
```

#Recodificando a variável "ip" em "ip_sp" (identificação partidária com siglas partidárias)

#a fim de identificar os partidos por suas siglas

```
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
```

```
mutate(
  ip_sp = case_when(
    ip == 70 ~ "AVANTE",
    ip == 27 ~ "DC",
    ip == 25 ~ "DEM",
    ip == 15 ~ "MDB",
    ip == 30 ~ "NOVO",
    ip == 51 ~ "PATRIOTA",
    ip == 21 ~ "PCB",
    ip == 65 ~ "PCdoB",
    ip == 29 ~ "PCO",
    ip == 12 ~ "PDT",
    ip == 31 ~ "PHS",
    ip == 35 ~ "PMB",
    ip == 33 ~ "PMN",
```

```

ip == 19 ~ "PODEMOS",
ip == 11 ~ "PP",
ip == 54 ~ "PPL",
ip == 23 ~ "PPS",
ip == 22 ~ "PR",
ip == 10 ~ "PRB",
ip == 90 ~ "PROS",
ip == 44 ~ "PRP",
ip == 28 ~ "PRTB",
ip == 40 ~ "PSB",
ip == 20 ~ "PSC",
ip == 55 ~ "PSD",
ip == 45 ~ "PSDB",
ip == 17 ~ "PSL",
ip == 50 ~ "PSOL",
ip == 16 ~ "PSTU",
ip == 13 ~ "PT",
ip == 14 ~ "PTB",
ip == 36 ~ "PTC",
ip == 43 ~ "PV",
ip == 18 ~ "REDE",
ip == 77 ~ "SOLIDARIEDADE",
ip == 98 ~ "NA",
ip == 97 ~ "NA",
ip == 99 ~ "NA",
TRUE ~ NA_character_
))

```

#Tabela de frequência

```
table(eseb_2018_AF$ip_sp)
```

#Recodificando a variável "ip_sp" em "ip_ei" (identificação partidária por espectro

#ideológico) tomando como base a classificação ideológica dos partidos, adaptado de

#Bolognesi et al. (2022), enquadrando partidos de Centro, Centro-Esquerda e Centro-Direita

#como Centro, enquanto partidos de Esquerda e Extrema-Esquerda como Esquerda, assim como

#partidos de Direita e Extrema-Direita como Direita

```
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
```

```

mutate(
  ip_ei = case_when(
    ip_sp %in% c("PSOL", "PCO", "PCB", "PSTU", "PT", "PCdoB") ~ "Esquerda",
    ip_sp %in% c("PDT", "PSB", "REDE", "PV", "PPS", "SOLIDARIEDADE", "AVANTE", "PMN",

```

```

      "PTB", "PMB", "PHS") ~ "Centro",
    ip_sp %in% c("PR", "PPL", "PODEMOS", "PP", "PSD", "PSDB", "PRB", "M
DB", "PRP", "NOVO",
      "PROS", "DC", "PRTB", "PSC", "PTC", "PSL", "PATRIOTA", "DEM") ~
"Direita",
    TRUE ~ NA_character_
  )
)

```

```

#Tabela de frequência
table(eseb_2018_AF$ip_ei)

```

#Criando a variável "cpi" (congruência partidária-ideológica) a fim de verificar a aderência/alinhamento entre as variáveis "api_ei" (autoposicionamento ideológico por espectro ideológico) com a variável "ip_ei" (identificação partidária por espectro ideológico) que a pessoa declarou ser o partido de sua preferência

```

eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%

```

```

  mutate(
    cpi = case_when(
      is.na(api_ei) | is.na(ip_ei) ~ NA_real_,
      api_ei == ip_ei ~ 1,
      TRUE ~ 0
    )
  )

```

```

#Tabela de frequência
table(eseb_2018_AF$cpi)

```

#Binarizando a variável "esc" (recebe 1: se a pessoa tem ensino universitário incompleto, completo ou pós-graduação e recebe 0: se tem até ensino médio completo)

```

eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(
    esc_dummy = case_when(
      esc %in% c(8, 9, 10) ~ 1, #Ensino superior ou mais
      esc %in% c(1:7) ~ 0, #Até ensino médio
      esc == 99 ~ NA_real_ #Não respondeu (opcional: manter com o NA)
    )
  )

```

#Binarizando a variável "api_ei" em 02 variáveis dummy (api_dummy_esq e api_dummy_dir)

```

eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(
    api_dummy_esq = ifelse(api_ei == "Esquerda", 1, 0),
    api_dummy_dir = ifelse(api_ei == "Direita", 1, 0)
  )

#Criando a variável dummy "sp_cpf" (sofisticação política - conhecimento político factual).
#A operacionalização desta variável foi feita a partir de binarização, onde "sp_cpf" recebe
#o valor 1 quando a nota do PT é menor que a do PSL, e 0 caso contrário (ou seja, o PT está
#à esquerda do PSL?)
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(sp_cpf = if_else(PT < PSL, 1, 0))

#Criando um índice para sofisticação política com base em perguntas relacionadas a:
#interesse por política (Q01); entendimento político (Q03); exposição à informação
#política (Q02[Q02a-Q02f]); e conhecimento político factual (sp_cpf)
#Recodificando e padronizando entre 0-1 + criação de ID único
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  mutate(
    Q1_rec = case_when(
      Q1 == 1 ~ 1,
      Q1 == 2 ~ 0.66,
      Q1 == 3 ~ 0.33,
      Q1 == 4 ~ 0,
      TRUE ~ NA_real_
    ),
    Q2_rec = case_when(
      Q2 == 1 ~ 1,
      Q2 == 2 ~ 0.66,
      Q2 == 3 ~ 0.33,
      Q2 == 4 ~ 0,
      TRUE ~ NA_real_
    ),
    Q3_rec = case_when(
      Q3 == 1 ~ 1,
      Q3 == 2 ~ 0.75,
      Q3 == 3 ~ 0.5,
      Q3 == 4 ~ 0.25,
      Q3 == 5 ~ 0,
      TRUE ~ NA_real_
    ),
    id = row_number() #ID único para junção posterior
  )

```

```

)

#Selecionando variáveis para EFA e remoção de casos com NA
efa_vars_2018 <- eseb_2018_AF %>%
  select(id, Q1_rec, Q2_rec, Q3_rec, sp_cpf) %>%
  drop_na()

#Testes de adequação fatorial
KMO(efa_vars_2018 %>% select(-id))
cortest.bartlett(cor(efa_vars_2018 %>% select(-id)), n = nrow(efa_vars_
2018))
psych::alpha(efa_vars_2018 %>% select(-id))

#Análise Fatorial (1 fator)
efa_2018 <- fa(efa_vars_2018 %>% select(-id),
  nfactors = 1, rotate = "oblimin", fm = "minres")

#Visualizando os resultados
print(efa_2018$loadings, cutoff = .3)
print(efa_2018$Vaccounted)

#Extraindo e reintegração dos escores fatoriais à base original
efa_scores_2018 <- efa_2018$scores %>%
  as.data.frame() %>%
  mutate(id = efa_vars_2018$id)

eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>%
  left_join(efa_scores_2018, by = "id") %>%
  rename(sofist_efa = MR1) %>%
  mutate(sofist_z = as.numeric(scale(sofist_efa)))

#####
#ANÁLISE DOS DADOS
#####

#Criando 02 subconjuntos, sendo um para cada ESEB

#Adicionando a variável de ano
eseb_2018_AF <- eseb_2018_AF %>% mutate(ano = 2018)
eseb_2022_AF <- eseb_2022_AF %>% mutate(ano = 2022)

#Vetorizando com as variáveis desejadas
variaveis_interesse <- c(
  "ano", "ip", "api", "api_ei", "ip_sp", "ip_ei", "cpi", "sp_cpf",
  "api_dummy_esq", "api_dummy_dir", "esc_dummy", "ren", "gen", "ida",

```

```
"solist_efa", "solist_z"
)

#Selecionando as variáveis de interesse (com fallback para variáveis
ausentes)
extrair_subconjunto <- function(df, vars) {
  vars_disponiveis <- intersect(vars, names(df))
  df %>% select(all_of(vars_disponiveis))
}

sub_2018 <- extrair_subconjunto(eseb_2018_AF, variaveis_interesse)
sub_2022 <- extrair_subconjunto(eseb_2022_AF, variaveis_interesse)

#Harmonizando colunas e juntando as três bases
#Garantindo que todas tenham as mesmas colunas (preenche com
NA onde faltar)
todos_nomes <- Reduce(union, list(names(sub_2018), names(sub_202
2)))

padroniza_cols <- function(df, nomes_referencia) {
  faltantes <- setdiff(nomes_referencia, names(df))
  for (col in faltantes) {
    df[[col]] <- NA
  }
  df <- df[, nomes_referencia]
  return(df)
}

sub_2018 <- padroniza_cols(sub_2018, todos_nomes)
sub_2022 <- padroniza_cols(sub_2022, todos_nomes)

#Juntando tudo em uma só base
eseb_database_AF <- bind_rows(sub_2018, sub_2022)

#verificando os NAs da variável dependente
sum(is.na(eseb_database_AF$cpi))

#Criando um subconjunto sem NA em cpi
eseb_modelo <- eseb_database_AF %>%
  filter(!is.na(cpi))

#Conferindo a exclusão dos NA da variável resposta
sum(is.na(eseb_modelo$cpi))

#ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS
#Média e desvio padrão
```

```
summary(eseb_modelo$sofist_z)
sd(eseb_modelo$sofist_z, na.rm=TRUE)
```

```
summary(eseb_modelo$ida)
sd(eseb_modelo$ida, na.rm=TRUE)
```

```
summary(eseb_modelo$ren)
sd(eseb_modelo$ren, na.rm=TRUE)
```

#Histogramas

#Histograma sofist_z

```
hist(eseb_modelo$sofist_z, main="Histograma Sofisticação Política (Z)",
     xlab="sofist_z", col="lightblue")
```

#Histograma idade

```
hist(eseb_modelo$ida, main="Histograma Idade", xlab="Idade", col="lightgreen")
```

#Histograma renda

```
hist(eseb_modelo$ren, main="Histograma Renda", xlab="Renda", col="lightcoral")
```

#Boxplots

#Boxplot sofist_z

```
boxplot(eseb_modelo$sofist_z, main="Boxplot Sofisticação Política (Z)",
        col="lightblue")
```

#Boxplot idade

```
boxplot(eseb_modelo$ida, main="Boxplot Idade", col="lightgreen")
```

#Boxplot renda

```
boxplot(eseb_modelo$ren, main="Boxplot Renda", col="lightcoral")
```

#Tabelas de frequência (categóricas)

#Frequência escolaridade

```
table(eseb_modelo$esc_dummy)
```

#Frequência gênero

```
table(eseb_modelo$gen)
```

#Frequência identificação partidária

```
table(eseb_modelo$ip_sp)
```

#Frequência espectro ideológico

```
table(eseb_modelo$api_ei)
```

#Frequência cpi

```

table(eseb_modelo$cpi)

#Crosstabs com cpi
#CPI x Escolaridade
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$esc_dummy)

#CPI x Gênero
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$gen)

#CPI x Espectro Ideológico
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$api_ei)

#CPI x Identificação Partidária
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$ip_sp)

#CPI x Dummies ideológicas
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$api_dummy_esq)
table(eseb_modelo$cpi, eseb_modelo$api_dummy_dir)

#Tabelas finais para dissertação - estatísticas descritivas das variáveis
s

#Variáveis binárias/categóricas - frequências (%): cpi, sp_cpf, api_dummy_esq,
#api_dummy_dir, esc_dummy, gen

bin_vars <- c("cpi", "sp_cpf", "api_dummy_esq", "api_dummy_dir", "esc_dummy")

freq_one <- function(df, var){
  df %>%
    dplyr::transmute(valor = .data[[var]]) %>%
    dplyr::filter(!is.na(valor)) %>%
    dplyr::count(valor, name = "N") %>%
    dplyr::mutate(Percent = 100 * N / sum(N),
                  Variavel = var) %>%
    dplyr::select(Variavel, Categoria = valor, N, Percent)
}

freq_binarias <- purrr::map_dfr(bin_vars, ~freq_one(eseb_modelo, .x))
%>%
  dplyr::mutate(Percent = round(Percent, 1))

#Ordenando variáveis na saída
freq_binarias <- freq_binarias %>%
  dplyr::mutate(Variavel = factor(Variavel, levels = bin_vars)) %>%

```

```

dplyr::arrange(Variavel, Categoria)

#Variável contínua do índice de sofisticação política - média, desvio-padrão,
#mínimo, máximo, N: sofist_z

cont_vars <- c("sofist_z")

descr_continuas <- eseb_modelo %>%
  dplyr::select(dplyr::all_of(cont_vars)) %>%
  tidyr::pivot_longer(cols = dplyr::everything(),
                      names_to = "Variavel", values_to = "valor") %>%
  dplyr::group_by(Variavel) %>%
  dplyr::summarise(
    N    = sum(!is.na(valor)),
    Media = mean(valor, na.rm = TRUE),
    DP   = sd(valor, na.rm = TRUE),
    Min  = min(valor, na.rm = TRUE),
    Max  = max(valor, na.rm = TRUE),
    .groups = "drop"
  ) %>%
  dplyr::mutate(
    Media = round(Media, 3),
    DP    = round(DP, 3),
    Min   = round(Min, 3),
    Max   = round(Max, 3)
  ) %>%
  dplyr::mutate(Variavel = factor(Variavel, levels = cont_vars)) %>%
  dplyr::arrange(Variavel)

#Tabela para variáveis binárias/categóricas
install.packages("flextable")
install.packages("officer")
library(flextable)
library(officer)
ft_bin <- flextable(freq_binarias)
ft_bin <- autofit(ft_bin)
ft_bin <- set_caption(ft_bin, "Tabela 2-A. Distribuição de frequências das
                        variáveis dicotômicas")
ft_bin <- align(ft_bin, align = "center", part = "all")

#Tabela para a variável contínua
ft_cont <- flextable(descr_continuas)
ft_cont <- autofit(ft_cont)
ft_cont <- set_caption(ft_cont, "Tabela 2-B. Estatísticas descritivas do Índice

```

```
de Sofisticação Política")
ft_cont <- align(ft_cont, align = "center", part = "all")

#Exportando para Word
doc <- read_docx()
doc <- body_add_par(doc, "Estatísticas Descritivas", style = "heading 1")

doc <- body_add_par(doc, "Variáveis dicotômicas", style = "heading 2")
doc <- body_add_flextable(doc, ft_bin)
doc <- body_add_par(doc, "")

doc <- body_add_par(doc, "Variável contínua - Índice de Sofisticação P
olítica",
                    style = "heading 2")
doc <- body_add_flextable(doc, ft_cont)

print(doc, target = "descritivas_eseb_modelos.docx")

#ANÁLISE INFERENCIAL
#Rodando a regressão logística com o Índice de Sofisticação Política
modelo_log <- glm(
  cpi ~ sofist_z + api_dummy_esq + api_dummy_dir + esc_dummy + ren
+ gen + ida,
  family = binomial,
  data = eseb_modelo
)

#Visualizando os resultados
summary(modelo_log)

#Interpretando odds ratios
exp(coef(modelo_log))

#Verificando multicolinearidade
install.packages("car")
library(car)
vif(modelo_log)

#Log de verossimilhança
logLik(modelo_log)

#Pseudo R2
install.packages("pscl")
library(pscl)
pR2(modelo_log)
```

```

#Rodando a regressão logística com conhecimento político factual (p
roxy de sofisticação
#política)
modelo_log2 <- glm(
  cpi ~ sp_cpf + api_dummy_esq + api_dummy_dir + esc_dummy + ren
+ gen + ida,
  family = binomial,
  data = eseb_modelo
)

```

```

#Visualizando os resultados
summary(modelo_log2)

```

```

#Interpretando odds ratios
exp(coef(modelo_log2))

```

```

#Verificando multicolinearidade
install.packages("car")
library(car)
vif(modelo_log2)

```

```

#Log de verossimilhança
logLik(modelo_log2)

```

```

#Pseudo R2
install.packages("pscl")
library(pscl)
pR2(modelo_log2)

```

```

#Rodando a regressão logística com interação entre o índice de sofist
icação política e a
#o autoposicionamento ideológico declarado
modelo_interacao_cat <- glm(
  cpi ~ sofist_z * api_ei + esc_dummy + ren + gen + ida,
  family = binomial,
  data = eseb_modelo
)

```

```

#Visualizando os resultados
summary(modelo_interacao_cat)

```

```

#Interpretando odds ratios
exp(coef(modelo_interacao_cat))

```

```

#Verificando multicolinearidade
install.packages("car")
library(car)

```

```

vif(modelo_interacao_cat)

#Log de verossimilhança
logLik(modelo_interacao_cat)

#Pseudo R2
install.packages("pscl")
library(pscl)
pR2(modelo_interacao_cat)

#Instalando e carregando pacote para regressão logística com penalização. Pressupondo que
#a regressão regressão logística penalizada de Firth pode corrigir viés de separação
#perfeita (odds ratios grandes), além de produzir estimativas mais estáveis de coeficientes
#e ICs. Também poderá nos ajudar, pois a amostra é pequena
install.packages("logistf")
library(logistf)

#Rodando o Modelo de Regressão Logística Penalizada de Firth
modelo_firth <- logistf(
  cpi ~ sofist_z + api_dummy_esq + api_dummy_dir + esc_dummy + ren
+ gen + ida,
  data = eseb_modelo
)

#Resumo dos resultados
summary(modelo_firth)

#Odds ratios e intervalos de confiança
exp(cbind(OR = coef(modelo_firth), confint(modelo_firth)))

#Log de verossimilhança (penalizada)
modelo_firth$loglik

#Pseudo R2
#Não reportamos o Pseudo-R2 (McFadden R2), que não é diretamente
e comparável aos
#modelos logísticos convencionais.

```



idn

Bo
pro
cit
ref
Ness
são e

idp

A ESCOLHA QUE
TRANSFORMA
O SEU CONHECIMENTO