

Universidade de Brasília
Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas
Departamento de Economia

Camille D'arc Rodrigues Ferreira

O IMPACTO DAS ELEIÇÕES NAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS

Brasília
2023

Camille D'arc Rodrigues Ferreira

O IMPACTO DAS ELEIÇÕES NAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Professor Orientador: Dr. Roberto de Góes Ellery Júnior

Brasília
2023

O IMPACTO DAS ELEIÇÕES NAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Econômicas da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

Camille D'arc Rodrigues Ferreira

Dr. Roberto de Góes Ellery Júnior
Professor-Orientador

Dra. Adriana Moreira Amado
Professor-Examinador

Brasília, 21 de dezembro de 2023

Ao meu avô José de Ribamar e seu abraço emocionado no dia da minha aprovação na UnB, com enorme gratidão, imenso amor e a mais eterna saudade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente às duas pessoas mais importantes da minha vida. Essa conquista só foi possível pelo suporte emocional e material que me foi fornecido por elas. Agradeço a minha irmã por ser meu porto seguro nos momentos de incerteza e desespero. Seu apoio é fundamental em cada etapa da minha vida, sendo um privilégio crescer com você e ser sua amiga. Agradeço também a minha mãe por todo amparo e confiança. Sua fé na educação como meio para alcançar sonhos e objetivos foi essencial para me guiar até aqui. Muito obrigada por acreditar e apostar no meu potencial.

Agradeço aos meus amigos e familiares, que me apoiaram nesses anos, por cada momento de descontração, conversas profundas e risadas tanto em meio ao caos quanto em meio a tranquilidade.

Agradeço ao Arthur por ter sido meu companheiro e compartilhado a maior parte dessa jornada comigo. Sua presença foi essencial para tornar tudo mais leve. Obrigada por me emprestar seu ombro para chorar e seus abraços para comemorar.

Agradeço ao Professor Roberto Ellery por me acolher nessa etapa final e me guiar da melhor forma para encerrar esse ciclo tão importante na minha trajetória pessoal e profissional.

Por fim, agradeço à Universidade de Brasília por me permitir vivenciar sua pluralidade e grandeza. Participar de um ambiente como esse transformou definitivamente meu olhar sobre o mundo e me fez uma pessoa melhor. Serei eternamente grata pela oportunidade e espero fazer jus à responsabilidade de carregar o nome dessa instituição no meu currículo.

RESUMO

Este estudo buscou observar o impacto das eleições no comportamento de variáveis macroeconômicas. O objetivo de tal pesquisa visa averiguar o comportamento oportunista dos governantes antes e após os períodos eleitorais com a finalidade de manutenção e conquista de bases de apoio. Como a conjuntura econômica e perspectiva de melhoria no padrão de vida são variáveis que condicionam o voto dos eleitores, a análise econométrica feita através de modelos ARIMA procura verificar mudanças na trajetória de séries econômicas referente à inflação, desemprego, produção e despesa governamental em seus níveis pré e pós-eleitorais.

Palavras-chave: Ciclos político-econômicos, ciclos oportunistas, eleições, economia política.

ABSTRACT

This study aimed to observe the impact of elections on the behavior of macroeconomic variables. The objective of this research is to investigate the opportunistic behavior of leaders before and after electoral periods in order to maintain and gain support bases. As the economic situation and prospects for an improved standard of living are variables that condition voters' choices, the econometric analysis conducted through ARIMA models seeks to verify changes in the trajectory of economic series related to inflation, unemployment, production, and government expenditure in their pre and post-electoral levels.

Keywords: Political-economic cycles, opportunistic cycles, elections, political economy.

SUMÁRIO

1. Introdução	11
2. O ciclo político-econômico	13
2.1 Modelos Oportunistas	13
2.2 Modelos Partidários	18
2.3 Modelos Racionais	22
3. Estudos Empíricos	27
4. Análise de Dados	37
4.1 Séries Temporais e Estacionariedade	38
4.1.1 Inflação	39
4.1.2 Desemprego	43
4.1.2.1 PME - Pesquisa Mensal de Emprego	43
4.1.2.2 PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua	46
4.1.3 Despesa Total do Governo Federal	49
4.1.4 Produto Interno Bruto	51
5. Ciclos político-econômicos na Economia Brasileira	55
5.1 Inflação	55
5.2 Desemprego	57
5.2.1 Taxa de Desemprego - PME	57
5.2.2 Taxa de Desocupação - PNAD Contínua	59
5.3 Despesa Total do Governo Federal	61
5.4 Produto Interno Bruto	63
6. Conclusão	66
7. Referências	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O ciclo político-econômico por Nordhaus	17
Figura 2 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal do IPCA	42
Figura 3 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal da Taxa de Desemprego (2002 a 2012)	45
Figura 4 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal da Taxa de Desocupação (2012 a 2022)	48
Figura 5 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal da Despesa Total	51
Figura 6 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal do PIB	54

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - IPCA - Variação Mensal (%)	39
Gráfico 2 - IPCA - Variação Mensal e Média Móvel	41
Gráfico 3 - Correlograma - Função de Autocorrelação - IPCA	42
Gráfico 4 - Taxa de Desemprego (2002 a 2012) - Região Metropolitana - Variação Mensal (%)	43
Gráfico 5 - Taxa de Desemprego (2002 a 2012) - Variação Mensal e Média Móvel	44
Gráfico 6 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Taxa de Desemprego (2002 a 2012)	45
Gráfico 7 - Taxa de Desocupação (2012 a 2022) - PNAD Contínua - Variação Mensal (%)	46
Gráfico 8 - Taxa de Desocupação (2012 a 2022) - Variação Mensal e Média Móvel	47
Gráfico 9 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Taxa de Desocupação (2012 a 2022)	48
Gráfico 10 - Despesa Total - R\$ Milhões	49
Gráfico 11 - Despesa Total e Média Móvel - R\$ Milhões	50
Gráfico 12 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Despesa Total	51
Gráfico 13 - PIB a preços de mercado - Taxa acumulada em 4 trimestres (%)	52
Gráfico 14 - PIB a preços de mercado e Média Móvel	52
Gráfico 15 - Correlograma - Função de Autocorrelação - PIB a preços de mercado	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Teste do ciclo político para taxa de inflação nos 9 meses antes da eleição (2002 a 2022)	56
Tabela 2 - Teste do ciclo político para taxa de inflação nos 9 meses depois da eleição (2002 a 2022)	57
Tabela 3 - Teste do ciclo político para taxa de desemprego nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2012)	57
Tabela 4 - Teste do ciclo político para taxa de desemprego nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2012)	58
Tabela 5 - Teste do ciclo político para taxa de desocupação nos 9 meses antes das eleições (2012 a 2022)	59
Tabela 6 - Teste do ciclo político para taxa de desocupação nos 9 meses depois das eleições (2012 a 2022)	60
Tabela 7 - Teste do ciclo político para despesas totais nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2022)	61
Tabela 8 - Teste do ciclo político para despesas totais nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2022)	62
Tabela 9 - Teste do ciclo político para PIB a preços de mercado nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2022)	63
Tabela 10 - Teste do ciclo político para PIB a preços de mercado nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2022)	64

1. INTRODUÇÃO

A área da Economia Política e Institucional está em crescente relevância para a teoria econômica, sendo assim, o aprofundamento da análise sobre a correlação entre os períodos eleitorais e o comportamento das variáveis macroeconômicas se faz fundamental no entendimento sobre a relação entre governantes e população. Compreender como a trajetória de elementos econômicos significativos para os eleitores é influenciada pelas eleições permite o levantamento de questões relacionadas à manipulação da assimetria informacional, comportamento oportunista, populismo econômico, alternância de poder entre partidos historicamente opostos e cooperação entre opositores políticos.

Como a conjuntura econômica do país e a perspectiva de melhora no padrão de vida são condicionantes significativas na decisão de voto dos eleitores, a instrumentalização de variáveis econômicas é utilizada como método para a manutenção e obtenção de bases de apoio nos períodos próximos às eleições. É coerente ponderar que, para tal finalidade, os governantes procuram impulsionar o crescimento e a redistribuição de renda. Entretanto, esse tipo de estratégia econômica, com foco no curto prazo, tende a desconsiderar os efeitos e riscos envolvendo a inflação, o déficit público e as diferentes reações dos agentes econômicos, de modo a gerar instabilidade econômica.

O cenário supramencionado indica como os eleitores estão inclinados a não punir medidas expansionistas e intervencionistas, mesmo que estas impliquem em custos difusos para a sociedade no médio e longo prazo. Dessa forma, há um incentivo para o emprego do aumento de gastos governamentais no fomento ao apoio popular.

Como a democracia brasileira é relativamente jovem, a utilização de tais métodos impacta de forma considerável o desempenho da economia. Nesse sentido, o propósito deste estudo é verificar, durante o período de 2002 a 2022, como as eleições interferem na performance de componentes relacionados à inflação, desemprego, produto e despesa total do governo federal.

Para tanto, realiza-se um levantamento bibliográfico sobre ciclos políticos econômicos e análise econométrica.

O segundo capítulo é descritivo e está destinado a revisar, através da abordagem oportunista, partidária e racional, alguns dos principais modelos teóricos sobre ciclos político-econômicos.

Já o terceiro capítulo propõe examinar os trabalhos empíricos da área, com atenção especial dada para pesquisas envolvendo o cenário brasileiro. Para isso, é considerada a

literatura sobre o contraste entre as novas democracias e as democracias já estabelecidas, assim como a influência dos interesses eleitorais nas flutuações de preços em mercados regulados. Em relação ao contexto brasileiro, são inspecionados trabalhos que testam a evidência de tais ciclos para os períodos de 1953 a 1995, 1980 a 2000 e 1985 a 2006.

O quarto capítulo introduz a análise econométrica para validar a influência das eleições nas variáveis macroeconômicas de interesse para o Brasil. Sendo assim, observa-se o comportamento de séries temporais com o intuito de verificar as mudanças em seus níveis nos períodos anteriores e posteriores às eleições. Para isso, aborda-se a metodologia a ser utilizada, os dados e os procedimentos necessários para o prosseguimento do estudo.

O quinto capítulo apresenta os modelos e resultados obtidos pela análise econométrica. Em uma atualização de Preussler e Portugal (2009) e Salvato *et al.* (2008), são adotados modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA) com duas variáveis *dummies*: uma para o período pré-eleitoral e outra para o período pós-eleitoral. As séries econômicas observadas são extraídas de bases de dados fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), pelo Banco Central do Brasil e pelo Tesouro Nacional e abrangem o período de 2002 a 2022. A finalidade é observar o comportamento de séries referentes à inflação, ao Produto Interno Bruto (PIB), ao desemprego e aos gastos governamentais.

O sexto e último capítulo encerra o trabalho com as considerações sobre os resultados encontrados e as conclusões geradas pela pesquisa produzida.

2. O CICLO POLÍTICO-ECONÔMICO

O exercício do voto e a escolha dos eleitores proporcionam impactos em relevantes variáveis econômicas como infraestrutura, padrões de consumo, entrada e saída de capitais, desemprego e comportamento da inflação no país. As decisões políticas possuem a capacidade de afetar o bem-estar presente e futuro de uma sociedade e, conseqüentemente, o viés adotado para a política econômica.

De acordo com a teoria dos ciclos político-econômicos, um dos principais fatores que acarretam em flutuações na economia são as interferências dos governantes na política econômica, através da manipulação de instrumentos a fim de obter êxito nas corridas eleitorais. Esse processo ocorre devido à importância dada pelos eleitores, no momento da escolha do voto, à conjuntura econômica e à perspectiva de melhora no padrão de vida. Desse modo, políticos em cargos de poder tendem a utilizar a política econômica a seu favor para manter e conquistar bases de apoio.

Neste capítulo, aborda-se esse processo através de diferentes correntes que ponderam sobre a ocorrência e a continuidade dos ciclos político-econômicos. A seção 2.1 apresenta os modelos oportunistas pela perspectiva de Kalecki (1943) e Nordhaus (1977). A seção 2.2 discorre sobre a interpretação partidária através do entendimento de Hibbs (1977) e Tufte (1978). Por fim, a seção 2.3 destaca o desenvolvimento de modelos racionais mediante análise do proposto por Alesina (1987) e Rogoff (1990).

2.1 MODELOS OPORTUNISTAS

Os modelos oportunistas estabelecem a obtenção de votos e apoio eleitoral como uma das principais motivações na implementação de políticas fiscais e monetárias pelos partidos políticos. Com isso, um bom desempenho no curto prazo é privilegiado em detrimento de resultados no médio e longo prazo.

Na primeira metade do século, a contribuição de Kalecki (1943) foi significativa para delinear a influência de classes políticas na adoção de medidas econômicas. Para o autor, os interesses políticos de líderes empresariais impactam a implementação de políticas públicas, como a promoção do pleno emprego. Assim, Kalecki expõe a importância da representatividade no poder e como isso afeta a intercorrência de ciclos político-econômicos.

Para o autor, a promoção da política do pleno emprego é fundamental para proporcionar estabilidade e equidade social e política, visto que reduz a desigualdade e aumenta o poder de barganha dos trabalhadores. À vista disso, propõe um modelo no qual o pleno emprego é garantido por meio de gastos governamentais. Assim, através de investimentos públicos e subsídio ao consumo, a demanda efetiva por bens e serviços iria aumentar ao ponto de garantir o pleno emprego. Para Kalecki, “[...] such government expenditure increases employment, be it noted, not only directly but indirectly as well, since the higher incomes caused by it result in a secondary increase in demand for consumer and investment goods” (Kalecki, 1943, p. 322).

Entretanto, o autor sinaliza três motivações principais para explicar a contrariedade a modelos que estimulem o pleno emprego através de gastos governamentais. Essas circunstâncias extrapolam questões econômicas e sugerem a existência de interesses políticos na defesa de determinados pensamentos econômicos.

Primeiramente, o autor aponta a resistência de parte da sociedade em permitir que o governo tenha ingerência sobre as problemáticas do mercado de trabalho. Kalecki aponta como o nível de emprego depende do estado de confiança. Caso o estado de confiança diminua, o investimento privado cai, implicando na diminuição de produção e queda do emprego.

Vale destacar que a queda no nível de emprego ocorre tanto diretamente quanto indiretamente, através do efeito secundário da queda da renda sobre o consumo e investimento. Assim, os capitalistas e líderes empresariais possuem certo controle sobre a economia já que abalar o estado de confiança pode acarretar em uma crise econômica. Desse modo, o argumento de manutenção da austeridade fiscal e controle das contas governamentais é utilizado para tornar o nível de emprego dependente do estado de confiança e, conseqüentemente, dos interesses de determinada classe social.

Além disso, há discordância sobre a forma na qual os gastos governamentais devem ser direcionados. De acordo com a Teoria dos Bens Públicos, os investimentos governamentais não podem competir com aqueles garantidos por investimentos privados, pois a rentabilidade dos bens privados pode ser prejudicada e o efeito positivo no emprego, devido ao investimento público, é suprimido pelo efeito negativo na queda do investimento privado. Além de tudo, a concepção de gastos governamentais subsidiando o consumo também é rejeitada.

Por fim, o autor aponta a resistência às alterações na estrutura social alcançadas com a promoção do pleno emprego. Kalecki estabelece como o pleno emprego pode gerar mudanças

sociais e políticas significativas, sendo uma ameaça para a posição social dos empresários. A conquista de autoconfiança e consciência por parte dos trabalhadores pode levar a greves por aumentos salariais e melhorias nas condições de trabalho, criando tensão política. Assim, o pleno emprego é posto pela classe empresarial como uma medida insustentável a longo prazo, mas o desemprego é visto como parte integrante do sistema capitalista. De acordo com Kalecki,

[...] the maintenance of full employment would cause social and political changes which would give a new impetus to the opposition of the business leaders. Indeed, under a regime of permanent full employment, the 'sack' would cease to play its role as a disciplinary measure. The social position of the boss would be undermined, and the self-assurance and class-consciousness of the working class would grow. Strikes for wage increases and improvements in conditions of work would create political tension. It is true that profits would be higher under a regime of full employment than they are on the average under laissez-faire; and even the rise in wage rates resulting from the stronger bargaining power of the workers is less likely to reduce profits than to increase prices, and thus adversely affects only the rentier interests. But 'discipline in the factories' and 'political stability' are more appreciated than profits by business leaders (Kalecki, 1943, p. 325).

A discussão proposta por Kalecki explicita como o aval para a utilização de gastos governamentais é influenciado diretamente pelas vantagens obtidas por determinados grupos políticos e sociais. O autor expõe como líderes empresariais argumentam a favor da intervenção estatal para incentivar o investimento privado em momentos de crise. Através da redução da taxa de juros, da redução de impostos ou subsídios ao investimento privado, os gastos governamentais são desejáveis ao colocar a iniciativa privada como centro e meio no qual ocorre a resolução de uma crise. Após a recessão, há pressão para o retorno de uma política econômica ortodoxa focalizada no corte de gastos e austeridade fiscal. Para Kalecki, essa mudança de orientação econômica é um produto do ciclo político.

Enquanto Kalecki defende como os interesses de líderes empresariais e a falta de representatividade influenciam a ocorrência e intensidade dos ciclos político-econômicos, Nordhaus (1975) propõe que esse fenômeno ocorre também em sistemas representativos a partir de decisões intertemporais.

Para Nordhaus, geralmente, há um padrão de atuação na política econômica pelos governantes, em que o período de governo é iniciado com relativa austeridade. Contudo, com a aproximação das eleições, a responsabilidade fiscal é substituída por aumento de gastos e medidas expansionistas e intervencionistas visando a obtenção de apoio eleitoral. Assim, as escolhas sobre os investimentos públicos são um dilema entre o bem-estar presente e o bem-estar futuro. Nesse sentido, Nordhaus analisa o trade-off entre inflação e desemprego a

partir da Curva de Phillips, tendo como motivação a importância dada pelos eleitores a essas duas variáveis durante o período eleitoral.

Como as decisões políticas feitas no período eleitoral afetam diretamente o bem-estar populacional no futuro, é racional considerar as escolhas eleitorais como uma decisão intertemporal. Sendo assim, visto que os indivíduos possuem preferências relacionadas aos níveis de inflação e desemprego, é economicamente coerente pressupor a predileção por preços estáveis e baixo desemprego.

Enquanto o aumento do desemprego impacta o nível de renda das famílias, o aumento da inflação compromete a alocação eficiente de recursos e acarreta em desigualdade na distribuição de renda. Nordhaus estabelece como as famílias são racionais em suas preferências, contudo desconhecem tecnicamente e teoricamente os conflitos macroeconômicos e eficiência das políticas econômicas. Dessa forma, os indivíduos baseiam suas escolhas políticas a partir de experiências passadas, nutrindo expectativas sobre o posicionamento dos candidatos escolhidos. Caso a situação econômica piore, os eleitores tendem a mudar seu voto a favor da oposição.

Segundo Nordhaus, a falta de conhecimento dos eleitores sobre a dinâmica das políticas econômicas é relevante para estruturar a análise do modelo proposto, já que a percepção individual do eleitor compara o desempenho do governante com o que é difundido sobre o patamar adequado para o funcionamento das políticas públicas. A eficiência das políticas econômicas pode ser definida por diferentes fatores, entretanto, Nordhaus foca sua observação na expectativa dos eleitores.

Ainda que os eleitores não compreendam totalmente o funcionamento das políticas econômicas, eles possuem perspectivas e exigências. Posto isto, os eleitores julgam a competência dos governantes a partir da comparação entre a situação econômica atual e anterior.

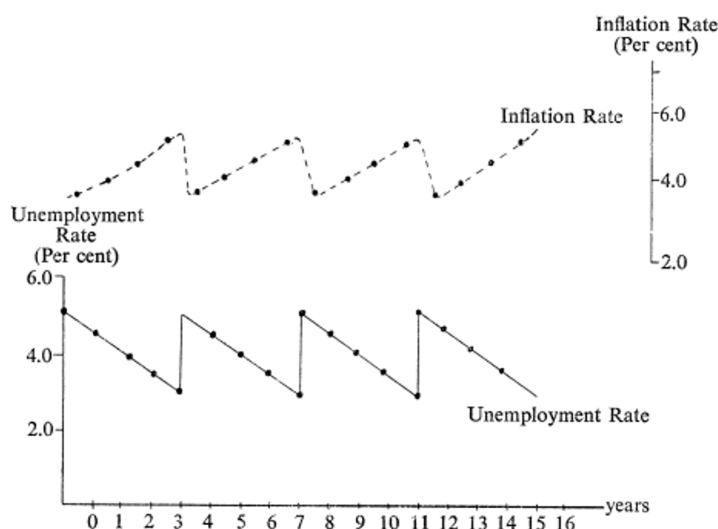
Para o autor, a filiação partidária se dá a partir da percepção dos eleitores sobre os princípios e convicções dos partidos. Caso os partidos políticos possuam uma ideologia consistente, os eleitores optam por aqueles que refletem melhor as suas prioridades. À vista disso, os eleitores indecisos possuem certo poder na definição dos resultados eleitorais e os partidos políticos possuem incentivo para apresentar agendas adaptativas.

Assim, o modelo proposto por Nordhaus desenvolve uma função de votação agregada, que é positiva se a situação é reeleita, negativa se a oposição ganha e zero em caso de empate. Como o objetivo é ganhar a eleição, o governo adota políticas econômicas durante seu mandato que maximizam sua probabilidade de ser reeleito. Desta forma, através da análise do

trade-off entre inflação e desemprego, o autor conclui que “under conditions where voting is an appropriate mechanism for social choice, democratic systems will choose a policy on the long-run trade-off that has lower unemployment and higher inflation than is optimal” (Nordhaus, 1975, p. 178).

Nordhaus descreve o comportamento do ciclo político-econômico da seguinte forma: após uma eleição, o governante tende a implementar medidas com o objetivo principal de combater a inflação, mesmo que estas resultem em um aumento no nível de desemprego. Com a chegada das eleições, a prioridade é a obtenção de votos e são adotadas políticas cuja finalidade é a redução da taxa de desemprego e, por meio destas, consolidar o apoio do eleitorado.

Figura 1 - O ciclo político-econômico por Nordhaus



Fonte: Nordhaus, 1975, p. 185.

Com isso, percebe-se que o modelo de Nordhaus possui uma proposição fundamental: a escolha feita pelos eleitores tende a resultar em um baixo desemprego e uma alta inflação nos períodos pré-eleitorais. Após a eleição, a tendência é uma diminuição inflacionária e um aumento da taxa de desemprego. Para isso, certas condições devem ser observadas, como a ocorrência de eleições competitivas e periódicas e a capacidade de controle do governo sobre a economia.

The general conclusion was that a perfect democracy with retrospective evaluation of parties will make decisions biased against future generations. Moreover, within an incumbent's term in office there is a predictable pattern of policy, starting with relative austerity in early years and ending with the potlatch right before elections. [...] The basic difficulty in making intertemporal choices in democratic systems is that the implicit weighting function on consumption has positive weight during the electoral period and zero (or small) weights in the future (Nordhaus, 1975, p. 188).

Para comprovar o seu modelo, Nordhaus observou esse fenômeno nos Estados Unidos referente às eleições de 1948, 1952 e 1956, com o desemprego diminuindo fortemente antes das eleições e aumentando no período seguinte. Ademais, os anos em que os padrões pré-eleição não validam a tendência da teoria coincidem com os governantes no cargo perdendo a eleição (1960 e 1968). Já para o Reino Unido, as eleições de 1951, 1964 e 1966 demonstram uma correspondência aproximada, enquanto os padrões da eleição de 1970 e antes das eleições de 1955 e 1959 confirmam o exposto na teoria.

Com isso, ao observar o comportamento das variáveis econômicas relacionadas à inflação e ao desemprego através de registros históricos, é perceptível como o ciclo político-econômico é um processo recorrente em alguns países democráticos e com um sistema político representativo.

Na análise proposta por Nordhaus, a conclusão geral indica que a transição entre governante para candidato permite a tomada de decisões tendenciosas favorecendo o bem-estar presente em detrimento do bem-estar futuro. Governos disputando a continuidade de poder optam por um padrão previsível de política econômica, iniciando o período com relativa austeridade e optando por estabelecer certa flexibilidade concernente à expansão econômica antes das eleições.

2.2 MODELOS PARTIDÁRIOS

Os modelos partidários consideram a orientação ideológica como um dos principais fatores para a ocorrência dos ciclos político-econômicos. De acordo com os teóricos dessa corrente de pensamento, as flutuações econômicas estão relacionadas com as alternâncias de poder entre grupos políticos que possuem valores e percepções diferentes sobre quais medidas adotar no governo.

Assim como Nordhaus (1975), Hibbs (1977) aborda o conflito macroeconômico envolvendo a Curva de Phillips e analisa os padrões de políticas macroeconômicas, ponderando sobre os resultados obtidos por governos de direita e de esquerda. Para tanto, o autor avalia evidências históricas e, de forma simplificada, define que partidos alinhados à esquerda são mais inclinados a intervir na economia, enquanto partidos alinhados à direita tendem a priorizar o conceito de livre mercado.

Para o autor, essa concepção está alinhada com a estrutura das bases de apoio de cada grupo político. Hibbs determina três aspectos fundamentais que instituem a composição dos

eleitores dos partidos: classe, renda e características socioeconômicas dos indivíduos. As diferenças nos interesses econômicos e nas preferências subjetivas dos grupos sociais caracterizam o contraste dos posicionamentos políticos existentes na sociedade. Os interesses das classes econômicas menos favorecidas indicam preferência por uma configuração macroeconômica de baixo desemprego e alta inflação. Em contrapartida, as classes econômicas mais altas tendem a privilegiar um ajuste com alto desemprego e baixa inflação. Essas preferências estão em conformidade com os interesses econômicos das classes sociais visto que envolvem variáveis como salários, lucros, distribuição de renda e, conseqüentemente, interferem no padrão e qualidade de vida.

Posto isso, Hibbs expõe como a ênfase dada pelos partidos alinhados à esquerda ao pleno emprego levou a introdução de planejamentos econômicos planejados e centralizados, com foco no investimento público e no fomento de políticas públicas voltadas ao mercado de trabalho, objetivando minimizar a incidência do desemprego e estar em consonância com os anseios dos seus eleitores.

À vista disso, o autor compara dados de 12 países da Europa Ocidental e dos Estados Unidos durante o pós-guerra e conclui que países governados pela esquerda tendem a implementar uma política com foco no combate ao desemprego, enquanto países governados pelo centro e pela direita optam por medidas voltadas à estabilidade de preços. Dessa forma, Hibbs constata que os governantes procuram privilegiar e implementar políticas macroeconômicas alinhadas com os interesses e preferências das classes que constituem o seu apoio eleitoral.

Nations in which Social Democratic and Labor parties have governed for most or much of the postwar period have generally experienced high rates of inflation. Conversely, low rates of inflation have prevailed in countries where center and right-wing parties have dominated the policy-making process. The reverse is true of the association between average unemployment and average Socialist-Labor executive participation. Comparatively low rates of unemployment characterize systems in which left-wing parties have regularly controlled the executive, and high unemployment rates have been typical in systems governed primarily by center and right-wing parties. (Hibbs, 1977, p. 1473)

Isto posto, Hibbs cria um modelo que procura estimar os efeitos das políticas macroeconômicas governamentais sobre as flutuações econômicas a partir de observações de séries temporais de desemprego. A sua conclusão utiliza como base comparativa as diferenças entre o processo nos Estados Unidos e no Reino Unido. Com isso, aponta que os efeitos da política macroeconômica sobre a taxa de desemprego são verificados mais rapidamente no sistema britânico do que no sistema estadunidense. Para o autor, a justificativa para tal

tendência indica que o ambiente político e econômico nos Estados Unidos é mais descentralizado e heterogêneo do que no parlamento britânico, ou seja, a esfera estadunidense apresenta obstáculos que dificultam a manutenção das medidas adotadas na administração anterior.

Depreende-se do exposto por Hibbs que os resultados macroeconômicos não são resultantes apenas de variáveis econômicas como também são significativamente influenciados por pontos de vista políticos de curto e longo prazo. Portanto, a compreensão sobre a dinâmica econômica de um país deve perpassar pela análise sobre as consequências políticas das mudanças partidárias.

Macroeconomic outcomes, then, are not altogether endogenous to the economy, but obviously are influenced to a significant extent by long- and short-term political choices. The real winners of elections are perhaps best determined by examining the policy consequences of partisan change rather than by simply tallying the votes. (Hibbs, 1977, p. 1487)

Tufte (1978) corrobora com a análise de Hibbs sobre a influência ideológica nas decisões econômicas dos partidos políticos. Para o autor, a agenda partidária é determinante para estabelecer a organização das políticas econômicas e os resultados de um governo, de modo que, o posicionamento dos partidos políticos interfere diretamente na definição das prioridades econômicas governamentais.

Parties of the Right favor low rates of taxation and inflation along with modest and balanced government budgets, oppose income equalization, and will trade greater unemployment for less inflation most of the time. Parties of the Left, in contrast, favor income equalization and lower unemployment, larger government budgets, and will accept increased rates of inflation in order to reduce unemployment. (Tufte, 1978, p. 71)

Tufte ratifica o exposto por Hibbs referente à relevância da composição da base partidária na definição da política econômica adotada pelos partidos. De acordo com a avaliação sobre o contexto estadunidense, a ideologia política é muitas vezes mais influente sobre as prioridades econômicas do que as condições objetivas vigentes no período em análise. “Macroeconomics policy was apparently made more in response to the outputs of the political system (that is, what party had won the presidency) than the objective performance of the economy. Perhaps that is as it should be in a democracy” (Tufte, 1978, p. 83).

Para o autor, um dos principais fatores para a filiação partidária é a condição socioeconômica dos indivíduos. Esse aspecto é tão significativo que eleitores indecisos

confrontados pela necessidade de escolha também avaliam suas opções sobre o posicionamento econômico dos partidos a partir da ótica de classe. “Economic policy preferences, as we have already seen, are partially encapsulated in party affiliation. As the ties of party weaken and the ties of class persist, explicit economic priorities become a more dominant component in electoral choice” (Tufté, 1978, p. 86).

O autor não descarta que fatores sociais e políticos, como grupos étnicos, religiões, sexualidade e gênero interfiram nas decisões dos eleitores. Entretanto, a correlação entre classe e ideologia política dos partidos preponderam no período eleitoral de diferentes países. Nesse contexto, Tufté indica três fatores fundamentais que caracterizam a interação entre o ciclo eleitoral e a política econômica dos partidos: a condição econômica em vigor, o posicionamento ideológico do partido no poder e o calendário eleitoral. Esses fatores estão relacionados, sendo que, em países onde o governo possui o poder de definir a data da eleição, o calendário eleitoral deixa de ser uma variável exógena. Por fim, o cenário internacional é um elemento a parte que influencia datas eleitorais flexíveis, de acordo com a ideologia dominante no período.

Para Tufté, as questões econômicas que ameaçam a reeleição são colocadas como alta prioridade na agenda do governo. Assim, as crises influenciam fortemente decisões de curto prazo na política econômica pré-eleitoral. Caso o problema econômico afete a percepção do eleitorado, a prioridade é resolver esse transtorno independentemente da agenda econômica adotada pelo governo. Se não houver problema econômico aparente, o objetivo principal é melhorar as variáveis econômicas pré-eleitorais a partir das prioridades econômicas adotadas pelo partido no governo.

Para Hibbs (1977) e Tufté (1978), o fator mais relevante para compreender a dinâmica dos ciclos político-econômicos nas democracias industriais é o posicionamento no espectro político dos partidos no poder. A ideologia política influencia nas decisões de prioridades e auxilia na condução das políticas públicas. Portanto, o partido no poder é responsável por resultados macroeconômicos fundamentais para o bem-estar social como taxa de desemprego, nível de inflação, distribuição de renda e o comportamento dos gastos governamentais. Com a mudança de governo e, conseqüentemente, com a mudança na orientação ideológica, há a ocorrência do ciclo. Partindo do pressuposto que os cidadãos recompensam prosperidade e punem recessão, os eleitores julgam a competência de curto prazo no gerenciamento da economia e, por conseguinte, ponderam sobre a melhor alternativa ideológica.

2.3 MODELOS RACIONAIS

Por fim, os modelos racionais introduzem à teoria de ciclos político-econômicos mecanismos como expectativas racionais e informações assimétricas, visando auxiliar o entendimento sobre a relação entre eleitores e governantes.

A análise de Alesina (1987) propõe um artifício para mitigar os efeitos dos ciclos político-econômicos ao apresentar uma abordagem racional sobre a interação entre partidos políticos que possuem perspectivas divergentes sobre a relação desemprego e inflação.

O ambiente democrático institui a necessidade de interação entre partidos políticos com posicionamentos conflitantes. A premissa defendida pelo autor sugere que, dada a inevitabilidade desse relacionamento, a aplicação de um compromisso comum pode melhorar os índices das variáveis econômicas do país através da redução ou eliminação da magnitude das flutuações econômicas por motivos políticos.

A abordagem de Alesina colabora com a teoria dos ciclos político-econômicos ao introduzir conceitos como reputação, credibilidade e consistência às políticas econômicas anunciadas pelos partidos durante a ocupação de cargos governamentais.

Alesina parte do princípio que os partidos políticos possuem diferentes perspectivas sobre medidas econômicas, pois ainda que possuam certa informação sobre a distribuição de preferências dos eleitores, essa referência não é estática e completa. Sendo assim, os partidos também possuem incerteza e, com isso, propõem diferentes plataformas, visando a obtenção de sucesso eleitoral. Desse modo, partidos diferentes são modelados como agentes com funções objetivo distintas, que obtém acesso aos cargos públicos através das eleições.

A existência de dois tipos possíveis de agentes públicos que alternam no poder implica em questionamentos sobre a credibilidade e consistência dos anúncios políticos. Assim, o artigo busca analisar a interação dos partidos políticos com agentes privados em um modelo de teoria dos jogos.

In that game the private agents (or wage-setters) act first by setting the nominal wage. The policy maker acts second. He has an incentive to announce a policy of low inflation, but then would like to generate unexpected inflation in order to reduce unemployment. Since the wage-setters are rational and informed, they recognize this incentive and set the nominal wage high enough to eliminate any incentive for the policymaker to generate surprise inflation. If binding commitments are unavailable, the result of this game is in general inefficient, even though reputational forces may mitigate the magnitude of the problem. [...] In equilibrium, employment cannot be affected by the policymaker and inflation is higher than optimal. The model implies complete policy neutrality and an inflationary bias. (Alesina, 1987, p. 652 e 653)

Diferentemente de Nordhaus, o ciclo político-econômico sugerido por Alesina não requer um comportamento irracional por parte dos eleitores ou informações assimétricas. Alesina demonstra que a eleição de um partido implica em uma escolha: seguir a política que maximizará benefícios de curto prazo para sua base de apoio ou seguir uma política cooperativa que auxilia na diminuição da magnitude das flutuações econômicas e, conseqüentemente, beneficia ambos os partidos no longo prazo. O autor fornece um argumento adicional a favor de tais políticas cooperativas que diminuem a ocorrência dos ciclos político-econômicos. “If binding commitments are available, the two parties should bind themselves to the cooperative rule” (Alesina, 1987, p. 653).

Na economia analisada, tanto o partido D quanto o partido R apresentam preocupações sobre a inflação, contudo o partido D é mais sensível a altas taxas de desemprego. Portanto, esse partido possui maiores incentivos para promover inflação inesperada. Além disso, o partido D defende maiores gastos governamentais, financiamento por meio da emissão monetária e aceita um nível maior de inflação do que o partido R.

O modelo proposto por Alesina exige algumas características fundamentais: nenhuma distinção é feita sobre o governo e o Banco Central, o governante possui controle sobre a política monetária e, conseqüentemente, sobre a inflação. As eleições ocorrem no início do período analisado e o partido eleito escolhe o nível de inflação desejado imediatamente após a eleição. Há incerteza sobre a preferência dos eleitores e o resultado das eleições não é previsível.

Alesina discorre sobre a viabilidade de um sistema baseado na cooperação entre os partidos. Após a eleição, o partido vencedor possui o incentivo de romper com o projeto e praticar uma política vantajosa para sua própria base de apoio no curto prazo. Nesse caso, a reputação e a credibilidade são fatores determinantes para motivar tais agentes públicos a manterem o acordo de cooperação pelo menos em um nível mínimo.

[...] binding commitment of both parties to the optimal policy would force them to stick to a rule that makes them both better off, even if in the short run both parties would want to follow a different policy more favorable to their own constituencies. However, even if absolutely binding commitments are unavailable, reputational considerations are taken into account if the players understand that their interaction is repeated over time and thus that today's action influences the actions tomorrow of the other players. [...] the crucial assumption in this solution concept is that if one player deviates from cooperation, the other players will no longer believe that player's announcements and will play noncooperatively. (Alesina, 1987, p. 663)

Analisando evidências empíricas no cenário estadunidense, Alesina observa recessões no início de governos republicanos em comparação com o crescimento econômico e maior

inflação nas administrações democráticas. Contudo, observando um período mais prolongado em ambos os governos, o crescimento econômico é similar.

Sendo assim, enquanto trabalhos como o de Nordhaus generalizam as decorrências das administrações sem levar em consideração as diferenças entre os partidos, Alesina destaca como partidos com propostas distintas apresentam certa convergência.

O artigo propõe que o equilíbrio em um sistema com ciclos político-econômicos é subótimo. Caso os partidos concordem em seguir uma política cooperativa e similar, esse ciclo é evitado. Nesse contexto, não haveria flutuações na produção, na inflação e os resultados econômicos obtidos seriam mais favoráveis.

A commitment to the cooperative rule is beneficial because it binds the two parties to a policy that improves welfare for both of them in the long run. Even if binding commitments are not available, reputational forces due to the repeated interaction of the two parties and the public can improve upon the discretionary equilibrium by reducing the magnitude of the fluctuations of inflation and output. (Alesina, 1987, p. 671)

Para Alesina, a redução da volatilidade nas políticas econômicas é benéfica já que a constante mudança de ponto de vista das administrações e a ocorrência de ciclos político-econômicos são custosas para a sociedade.

Já a abordagem de Rogoff (1990) propõe uma teoria de ciclo político-econômico focada na relação entre o período eleitoral e a política fiscal. A finalidade do autor é compreender como as expectativas de eleitores racionais são influenciadas por estratégias políticas pré-eleitorais, tendo como objeto de análise os gastos governamentais.

Rogoff estabelece uma abordagem que propõe racionalidade e maximização de utilidade tanto para eleitores quanto para políticos. Assim, os ciclos político-econômicos ocorrem devido a assimetria informacional temporária sobre a competência dos governantes. Nesse sentido, o governante possui incentivo para estimular a política fiscal pré-eleitoral através de gastos facilmente observáveis.

Rogoff sugere desmistificar o caráter negativo atribuído aos ciclos político-econômicos. Segundo o autor, os ciclos podem ser mecanismos socialmente eficientes para difundir informações atualizadas sobre o nível de competência do governo.

But a central conclusion here is that they may be a socially efficient mechanism for diffusing up-to-date information about the incumbent's administrative competence. Efforts to curtail the cycle can easily reduce welfare, either by impeding the transmission of information or by inducing politicians to select more socially costly ways of signaling. (Rogoff, 1990, p. 22)

Rogoff propõe um modelo composto por cidadãos idênticos que possuem a sua utilidade atrelada ao consumo de bens públicos e privados. O eleitor apresenta certa expectativa de utilidade baseada em um conjunto de informações públicas e acessíveis. A capacidade administrativa é considerada inata, diferenciando os indivíduos. Como os problemas enfrentados pelos países variam ao longo do tempo e espaço, a competência dos governantes e habilidades de liderança também podem variar de acordo com o conjunto de circunstâncias históricas e econômicas de cada país. Assim sendo, no modelo apresentado, a competência governamental é uma característica individual.

A utilidade do governante difere da utilidade dos cidadãos comuns. O governante é escolhido entre os indivíduos da sociedade e, pela posição de administrador ser considerada uma honra, recebe uma renda adicional pelo período no cargo. Levando em consideração que, no modelo estabelecido por Rogoff, a utilidade do governante não é motivada por altruísmo, o político valora tanto o bem estar social quanto os ganhos advindos da ocupação do cargo governamental.

Referente à estrutura das eleições, o governante pode concorrer indefinidamente ao cargo e o candidato da oposição é escolhido de forma aleatória entre a população geral. A estrutura informacional determina que a diferença entre o candidato no cargo e o candidato da oposição é o conhecimento público. Os eleitores podem inferir sobre a recente competência administrativa do atual governo, mas não possuem informações suficientes para concluir algo sobre o concorrente. Assim, para os eleitores, a escolha está resumida entre reeleger o governante atual ou selecionar um indivíduo da população geral.

Os eleitores observam os impostos e gastos do governo para fazer inferências sobre o investimento público e a competência administrativa do governante. Contudo, a população só consegue confirmar essas suposições no período futuro e o governante possui uma vantagem temporal referente à informação disponível. No equilíbrio, os eleitores são capazes de deduzir essa informação privada do governante.

A estrutura informacional apresentada é plausível visto que é custoso para um eleitor monitorar o desempenho governamental individualmente a fim de obter informações atualizadas. Além disso, o incentivo privado para apenas um indivíduo se responsabilizar por essa observação é pequeno.

A análise de ciclos político-econômicos depende da ausência de grupos ou indivíduos que consigam analisar e monitorar o governo e repassar essa informação de forma crível para o resto da sociedade. Caso exista e não seja tão caro para o cidadão comum acessar tal

indicação, o ciclo político-econômico não existiria. Claramente, nem a oposição e nem o próprio governante conseguem fornecer esse tipo de serviço, já que suas declarações podem ser motivadas por interesses pessoais e não são confiáveis.

Em conclusão, para Rogoff, a justificativa para a ocorrência de ciclos político-econômicos está baseada na assimetria informacional entre eleitores e governantes. A análise do autor parte da relação entre eleições e políticas fiscais, em que o governante adota medidas expansionistas através do aumento de gastos públicos como forma de sinalização de competência para os eleitores.

3. ESTUDOS EMPÍRICOS

A finalidade desta seção é apresentar os conteúdos empíricos sobre a teoria de ciclos político-econômicos. Diferentes abordagens foram selecionadas para integrar o escopo de avaliação sobre a ocorrência de tal evento através da comparação entre as novas democracias e as democracias já estabelecidas, as características desse fenômeno em mercados regulados e a possibilidade de ocorrência no cenário brasileiro em distintos períodos de tempo.

O artigo de Brender e Drazen (2005) confronta o comportamento de indicadores da política fiscal em novas democracias e em democracias já estabelecidas, buscando determinar a relação entre o nível democrático dos países e a ocorrência dos ciclos político-econômicos. Com esse propósito, os autores analisam dados, disponibilizados pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), do período de 1960 a 2001, sobre o balanço governamental, as despesas totais e as receitas de 106 países.

A análise dos autores busca indicar a tendência dos ciclos político-econômicos a partir do nível democrático, em que um dos princípios fundamentais para esse diagnóstico é a realização de eleições competitivas. À vista disso, os autores aplicam um filtro a partir do nível de democracia de cada país ao longo dos anos para cada período analisado. Com os critérios utilizados, o Brasil - por exemplo - é caracterizado como uma nova democracia a partir de 1985. Assim, devido aos movimentos de redemocratização e abertura política, o número de países na amostra aumenta ao longo dos anos.

No modelo utilizado pelos autores, a variável dummy que indica o período eleitoral assume o valor 1 para o ano das eleições e 0 em caso contrário. Com essa condição, são identificados ciclos políticos na observação dos resultados fiscais. Visto que os resultados mudam conforme a quantidade de países incluída na amostra, é evidenciada a sensibilidade dos ciclos em relação às novas democracias.

O propósito do trabalho de Brender e Drazen é identificar de que maneira o peso de ser uma nova democracia impacta a ocorrência dos ciclos político-econômicos. Nas novas democracias, há uma probabilidade maior de manipulação dos instrumentos de política econômica por parte dos governantes devido à assimetria informacional entre políticos e eleitores. Segundo os autores, à medida que novas eleições competitivas ocorrem e o regime político se estabelece, a população passa a ter mais familiaridade com o processo eleitoral, ocorre um estabelecimento de instituições e uma difusão dos meios de obter informações e dados relevantes sobre os pleitos.

Para testar tal hipótese, os autores distinguem as novas democracias das democracias consolidadas e observam uma diferença significativa nos déficits fiscais das novas democracias durante o período eleitoral.

First, we find a significant deficit cycle for the set of new democracies, whether or not the formerly socialist economies are included. The coefficients on the electoral variable are larger than in the sample of all democracies. We also find, in contrast to all other results presented so far, that there is a significant political expenditure cycle in the new democracies (Brender; Drazen, 2005, p. 1279).

Os autores observam a relação entre o aumento do déficit nas novas democracias e o aumento das despesas totais nos anos eleitorais. Como essa tendência não é verificada nas democracias já estabelecidas, depreende-se que os ciclos político-econômicos oportunistas, com foco na política fiscal e no ajuste orçamentário, são fenômenos mais recorrentes em novas democracias.

Os autores destacam outros fatores essenciais que influenciam o contexto dos ciclos como o grau de desenvolvimento dos países, a determinação das datas das eleições e a organização governamental.

Nesse cenário, os eleitores podem punir ou premiar a ocorrência de ciclos político-econômicos e essa decisão é fundamentada principalmente na disponibilidade de informações. Desse modo, “[...] an incumbent might be rewarded at the polls only if he can hide the manipulation and make the public believe that the good economic conditions reflect the success of his policy or his high ability” (Brender; Drazen, 2005, p. 1289).

Brender e Drazen estabelecem que a manipulação fiscal ocorre em maior probabilidade em locais onde os eleitores não possuem as informações necessárias para fazer inferências sobre o comportamento dos governantes e tomar decisões, portanto, em áreas que a assimetria informacional é intensa. Esse processo reflete a falta de experiência com o sistema eleitoral, a falta de disponibilidade de dados relevantes e a ausência de meios de propagação de tais informações de forma eficiente. Tais fatores compõem as características das novas democracias. Vale destacar que a habilidade de ponderar sobre a capacidade governamental, a partir de variáveis pré-eleitorais, abrange tanto a experiência dos eleitores quanto a interação e comportamento de todos os agentes envolvidos no processo eleitoral.

Posto isso,

[...] it is not that new democracies are characterized by an unsophisticated or naive voting population, but that in countries with less of an electoral history, and hence less exposure to pre-electoral fiscal manipulations, a political cycle is more likely to occur.

In many new democracies, even basics like the collection of data and reporting it to the public are not well established, so that fiscal manipulation is easier to engage in (Brender; Drazen, 2005, p. 1290).

Os autores indicam como a transparência é relevante nesse contexto para informar sobre as características e tendências dos governantes. Quanto maior o nível de transparência, menos intensos e recorrentes são os ciclos político-econômicos.

Os resultados encontrados no artigo de Brender e Drazen estabelecem que, nas novas democracias, o aumento de gasto governamental no período das eleições é premiado enquanto os eleitores de democracias já estabelecidas punem esse mesmo comportamento. A justificativa para essa diferença é a falta de informação e experiência eleitoral nas novas democracias. Sendo assim, o nível de maturidade da democracia em um país é um dos fatores cruciais para analisar a ocorrência dos ciclos político-econômicos, principalmente aqueles que ocorrem por meio de manipulação fiscal e orçamentária.

Já a abordagem de Paiva (1994) está baseada na análise da interferência do governo sobre o preço de mercados regulados em períodos pré-eleitorais. O objetivo do autor é demonstrar como a ingerência governamental, motivada por razões eleitorais, implica em um comportamento cíclico no preço de determinados produtos. Para comprovar essa hipótese, o autor analisa o mercado de gasolina no Brasil durante o período ditatorial de 1969 a 1985.

Para isso, Paiva atualiza o modelo proposto por Peltzman (1976), que visa demonstrar como a definição do preço de determinados mercados regulados objetiva consolidar e aumentar o apoio político do governo. A conclusão original indica que “[...] a estratégia ótima, do ponto de vista eleitoral, a ser seguida por um agente regulador envolve a fixação do preço regulado em um nível situado entre o preço de monopólio e o competitivo” (Paiva, 1994, p. 33). Paiva atualiza esse modelo para delimitar a análise da mudança de preço em relação aos períodos eleitorais.

Nessa análise, o apoio político é dividido entre dois grupos: consumidores e produtores. O apoio do consumidor é baseado nos preços do produto analisado, sendo que o preço corrente possui um peso maior sobre a decisão do agente. Já o apoio dos produtores leva em consideração o lucro obtido durante todo o período de governo. “É implicitamente assumido que o produtor reconhece o poder do regulador em determinar o lucro obtido na atividade através da fixação do preço, de forma que um nível positivo de lucros gera um nível positivo de apoio político da parte do produtor” (Paiva, 1994, p. 35).

Assim, de acordo com o problema de maximização do apoio eleitoral e a determinação do preço regulado, o autor demonstra que a escolha do preço se dá em dois estágios: o primeiro é com um preço fixado maior do que o proposto por Peltzman (1976) no período antes das eleições e o segundo estágio é caracterizado por uma compensação desse preço no período eleitoral. Contudo, se a preocupação com o apoio do consumidor for significativa, o preço regulado é menor do que o preço de monopólio nos dois períodos.

Para comprovar essa análise, Paiva observa o comportamento dos preços regulados no mercado de gasolina no Brasil. Por mais que a análise foque no período ditatorial de 1969 a 1984, o autor salienta que “[...] durante esses anos, o presidente era eleito pelo Congresso, que por sua vez era eleito por voto popular a cada quatro anos. Esse sistema fez com que as eleições proporcionais fossem relevantes tanto para o Poder Executivo quanto para o Poder Legislativo, com a conveniência adicional da periodicidade regular” (Paiva, 1994, p. 37).

A escolha do mercado de gasolina se dá pela sua importância na logística operacional do país. A gasolina é um produto utilizado nas principais cadeias de produção e pelo consumidor final, isto é, a alteração de seus preços representa um grande impacto no cotidiano social e econômico do país.

A análise empírica de Paiva se dá em duas frentes: pela comparação dos aumentos no preço dos combustíveis em relação à inflação e pela estimativa de um modelo que relaciona flutuações no preço real da gasolina à ocorrência de eleições.

Primeiramente, observa-se que o preço da gasolina aumenta proporcionalmente à inflação em nove dos dez anos sem eleições. Todavia, em três dos quatro anos em que foram realizadas eleições, o preço da gasolina ficou abaixo da inflação. Além disso, os reajustes consecutivos no preço do produto sofreram uma interrupção justamente no ano eleitoral, sendo retomados logo em seguida.

Já a elaboração do modelo que relaciona as flutuações de preço à ocorrência de eleições utiliza como dados séries mensais dos níveis de preços, da taxa de câmbio e do preço dos combustíveis. O resultado encontrado no modelo proposto determina um menor aumento no preço da gasolina em períodos eleitorais.

Partindo do princípio que “os consumidores não observam claramente o comportamento real do preço regulado ao longo do tempo, nem tem incentivos suficientes para fazê-lo” (Paiva, 1994, p. 39), o governo possui incentivo em interferir nos preços de mercados regulados com o objetivo de maximizar o seu apoio eleitoral, gerando assim ciclos político-econômicos.

Por outro lado, Fialho (1997) testa a hipótese de ocorrência de ciclos político-econômicos no país para o período de 1953 a 1995. Para isso, a autora analisa o comportamento das seguintes variáveis econômicas: taxa de desemprego, taxa de crescimento do produto interno bruto real, oferta real de moeda e inflação.

O objetivo de Fialho, em seu artigo, é fornecer embasamento empírico para comprovar a existência de ciclos motivados por razões políticas no país. O artigo analisa a relação entre o calendário eleitoral e a conjuntura econômica no Brasil através da observação tanto de variáveis relacionadas com resultados macroeconômicos quanto variáveis referentes à política monetária. A autora se absteve de analisar fatores relacionados com a política fiscal devido a falta de uma série temporal consistente, periódica e confiável.

Assim, foram utilizadas a taxa mensal de desemprego aberto (Fibge), a taxa de variação anual do produto interno bruto real, a taxa de variação mensal do índice geral de preços-disponibilidade interna (IGP-DI), estimado pela FGV, como medida de inflação. Como indicador de mudanças na política monetária, utilizou-se a série da oferta real de moeda, definida como a taxa de variação trimestral em M1, ajustada sazonalmente e deflacionada pela variação IGP-DI (Fialho, 1997, p. 380-381).

A autora observa se a política monetária apresenta caráter expansionista em períodos anteriores à eleição. De acordo com Fialho, “[...] tais efeitos, no conjunto ou individualmente, seriam suficientes para indicar uma estreita correlação entre o calendário eleitoral e o desempenho da economia do país, configurando um ciclo político” (Fialho, 1997, p. 381).

Em sua pesquisa, Fialho utiliza o procedimento econométrico desenvolvido por Alesina *et al.* (1992). Assim, é aplicado um modelo de séries temporais, em que a variável dependente são as variáveis macroeconômicas em análise (desemprego, inflação, produto) e a influência do calendário eleitoral é representada por uma dummy. Dessa maneira, a suposição fundamental indica que o comportamento das variáveis macroeconômicas está associado tanto ao seu desempenho em períodos anteriores quanto aos efeitos políticos e eleitorais captados pela variável dummy. Nesse modelo, a variável dummy assume 1 para o ano eleitoral e 0 nos demais períodos.

Os resultados são divididos de acordo com a observação de cada variável de interesse. Em relação à taxa de desemprego, a análise verifica o período de janeiro de 1985 a julho de 1995. O objetivo é identificar se a taxa de desemprego sofre alguma alteração significativa nos anos eleitorais. Teoricamente, seria observada uma diminuição na taxa de desemprego em anos eleitorais, implicando em um coeficiente com sinal negativo para a dummy política. Contudo, o resultado encontrado por Fialho vai de encontro com a teorias dos ciclos

político-econômicos oportunistas apresentadas e conclui que “[...] embora apresente o sinal previsto pela teoria, o coeficiente estimado para a dummy não é estatisticamente significativo, o que sugere que a taxa de desemprego não tende a apresentar uma queda nos anos eleitorais” (Fialho, 1997, p. 383).

Já a variação do produto interno bruto real é analisada compreendendo o período de 1953 a 1994. Os resultados encontrados indicam a existência de um ciclo político-econômico, com um coeficiente positivo e estatisticamente significativo para a variável dummy política.

O comportamento da política monetária é outro fator importante para verificar a manipulação das variáveis macroeconômicas com objetivos eleitorais. Ainda que sua utilização sofra algum tipo de restrição, com a independência dos Bancos Centrais, por exemplo, “[...] evidências empíricas parecem sugerir que a independência das autoridades monetárias nem sempre tem garantido que as expansões e contrações na oferta de moeda sejam imunes aos objetivos políticos do governo” (Fialho, 1997, p. 385).

Para testar essa hipótese em relação ao Brasil, Fialho utilizou a taxa de crescimento trimestral de M_1 real para o período entre o primeiro trimestre de 1955 e o primeiro trimestre de 1995, regredindo contra seu valor defasado em 18 períodos. Com um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, esse resultado indica que em períodos anteriores às eleições, tende-se a adotar uma política monetária expansionista.

Já em relação à inflação, de acordo com a teoria dos ciclos político-econômicos, em períodos anteriores à eleição, deve-se observar um aumento no nível de preços. Para testar tal hipótese, utilizou-se a taxa de variação do índice geral de preços - disponibilidade interna (IGP-DI), que foi regredida contra seu valor defasado em 16 períodos. Para essa análise em específico, a dummy política foi diferenciada em três categorias: assume 1 no mês da eleição e nos 5 meses anteriores; assume 1 no mês da eleição, nos 6 meses anteriores e nos 6 meses posteriores; assume 1 no mês da eleição e nos 5 meses posteriores e assume 0 nos demais períodos.

O coeficiente da dummy política não apresentou significância estatística e magnitude considerável para indicar a existência de ciclos político-econômicos em relação à taxa de inflação brasileira. A explicação de Fialho indica que esse resultado é consistente com o comportamento da inflação no Brasil, que apresentava tendência persistente, antes do Plano Real.

A evidência empírica demonstrada no artigo de Fialho indica certa consistência com a teoria dos ciclos político-econômicos. As variáveis referentes ao Produto Interno Bruto Real e à oferta de moeda apresentam tendência cíclica, corroborando com a hipótese de influência

política nos anos eleitorais. Contudo, em relação à taxa de inflação e ao desemprego, não foi detectada evidência significativa nessas variáveis para ratificar o comportamento cíclico devido a fatores políticos.

A autora enuncia que

Parece coerente concluir que a tendência cíclica, verificada na economia brasileira nos períodos eleitorais, resulta de uma política monetária expansionista, que acaba por influir no crescimento do produto interno bruto real. Nesse sentido, os resultados empíricos indicam que o conceito de ciclo político pode propiciar uma explicação adicional para as flutuações verificadas na economia brasileira, sugerindo que tais flutuações são, em parte, determinadas exogenamente, por fatores político-eleitorais (Fialho, 1997, p. 389).

Já no artigo de Preussler e Portugal (2009), os autores também analisam séries temporais de determinadas variáveis macroeconômicas para verificar a relação entre o calendário eleitoral e os resultados econômicos. Para isso, utilizam modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA), com variáveis dummies para representar a influência política na economia durante os períodos eleitorais.

Os autores buscam comprovar a significância estatística das variáveis que indicam a influência política assim como se o sinal dessas variáveis está de acordo com o exposto na teoria de ciclos político-econômicos oportunistas.

O período abordado no modelo de Preussler e Portugal compreende os anos de 1980 a 2000, apresentando a redemocratização do país como fator contextual para a análise. Nesse período, são analisadas seis eleições, sendo as de 1982, 1986 e 1990 para o Congresso Nacional e as de 1989, 1994 e 1998 para a Presidência e Vice-Presidência da República.

De acordo com a teoria oportunista, a ingerência política sobre as variáveis econômicas deveria estabelecer uma tendência para redução do desemprego, crescimento do produto e aumento da taxa de inflação como resultado da interferência governamental com o objetivo de obtenção de apoio eleitoral.

Sendo assim, Preussler e Portugal utilizaram as seguintes séries temporais para observar o comportamento das variáveis de interesse:

[...] utilizamos as séries mensais do índice real do Produto Interno Bruto, a preços de mercado, entre janeiro de 1980 e dezembro de 2000, e da taxa de desemprego aberto do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre janeiro de 1980 e abril de 2001. No caso da taxa de inflação, usamos a série mensal do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), de fevereiro de 1980 a dezembro de 2000. Com o intuito de captar o oportunismo político, incluímos nos modelos as variáveis dummy CPEA e CPEB, que assumem os valores 1, nos 6 e 8 meses que antecedem a eleição, respectivamente, e 0, nos demais meses (Preussler; Portugal, 2009, p. 195).

Durante o período analisado, sucessivos planos de estabilização da taxa de inflação foram adotados e, para captar os efeitos dessas medidas econômicas, os autores incluíram em sua análise uma variável dummy (DUM). A variável assumiu o valor 1 para os meses que os planos de estabilização obtiveram resultados favoráveis e 0 para os meses em que foi observada uma aceleração no nível de preços.

Foi comprovada a significância estatística tanto da variável CPEA quanto da dummy DUM, com sinal negativo para ambas. Esse resultado indica a redução no nível de inflação nos 6 meses anteriores às eleições. Para os autores, a verificação da influência política nessa variável é um reflexo da preferência dos eleitores pela baixa inflação.

Preussler e Portugal buscaram evidenciar a ocorrência de ciclos político-econômicos também pela observação do comportamento da política fiscal e da política monetária do país.

Em relação à política fiscal, os autores utilizaram a despesa total do Governo Federal e o déficit de caixa do Tesouro Nacional, de janeiro de 1980 a outubro de 2000, do gasto com pessoal e das transferências do Governo Federal aos estados e municípios, de janeiro de 1986 a outubro de 2000. Como a despesa do governo possui certas especificidades e precisa passar por determinadas burocracias, há um hiato entre o momento em que a despesa é gerada e o seu pagamento. A partir desse contexto, a análise dos autores sobre o aumento dos gastos governamentais para obtenção de apoio eleitoral verifica os meses posteriores à eleição, contrariando o exposto teoricamente por autores como Rogoff (1990).

Para isso, os autores utilizaram quatro variáveis dummies. Além das variáveis CPEA e CPEB para os 6 e 8 meses anteriores às eleições, foram incluídas na regressão as variáveis CPEC e CPED para os 6 e 8 meses posteriores ao período eleitoral. Para controlar a trajetória das variáveis, foi incluído no modelo a série de Produto Interno Bruto a preços de mercado.

A estimação feita indicou a hipótese de interferência política na variável de despesa total do Governo Federal. Por mais que as variáveis CPEA e CPEB não tenham sido significativas, as variáveis CPEC e CPED apresentaram significância estatística a 5% e 15%. De acordo com Preussler e Portugal, “esse resultado sugere que as obrigações empenhadas antes do pleito foram liquidadas ao longo dos 8 meses que seguem as eleições” (Preussler; Portugal, 2009, p. 199).

Já em relação à política monetária, os autores optaram por analisar o comportamento da taxa de juros, utilizando como hipótese sua redução durante o período eleitoral. Estimando um modelo autorregressivo para a taxa de juros nominal compreendendo o período de janeiro de 1980 a setembro de 2000, Preussler e Portugal não encontraram evidências para corroborar

a existência de ciclos político-econômicos na trajetória da taxa de juros, visto que as dummies de influência política não foram consideradas significativas e os seus sinais não estavam de acordo com o exposto pelos modelos teóricos.

O artigo observa a existência de ciclos político-econômicos no Brasil no período de 1980 a 2000 apenas na taxa de inflação antes do período eleitoral. Para os autores, esse comportamento se dá pela grande aversão dos eleitores a altos níveis de inflação. Desse modo, os governantes possuem incentivo para exercer influência sobre essa variável e obter apoio eleitoral.

Enquanto o governante tinha pouca capacidade para prever a defasagem de tempo necessária entre a adoção de medidas expansionistas e os seus efeitos, ele podia exercer o controle da inflação diretamente, através do congelamento de preços ou pelo adiamento dos aumentos de preços dos serviços públicos prestados pelas estatais, ou indiretamente, valorizando a taxa de câmbio antes das eleições (Preussler; Portugal, 2009, p. 203).

Já em relação à política fiscal, foi verificada a ocorrência de ciclos político-econômicos na despesa total do Governo Federal, o que é corroborado pela análise dos aumentos de gastos após a eleição devido às especificidades e burocracias de contratações pela administração pública. Foi constatado um aumento de gastos 8 meses após as eleições, indicando o pagamento de despesas empenhadas antes do período eleitoral, postergando seu pagamento para o mandato seguinte. Vale destacar, entretanto, que políticas de controle como a Lei de Responsabilidade Fiscal foram instituídas para coibir esse tipo de comportamento, comprovando a tese teórica de motivação oportunista por parte dos governantes durante os períodos eleitorais.

Já Salvato *et al.* (2008) apontam como a maximização da utilidade dos políticos não implica necessariamente na maximização do bem-estar social. Nesse sentido, os autores buscam verificar a ocorrência de ciclos político-econômicos, observando a instrumentalização de determinadas variáveis durante o calendário eleitoral como método para conquistar a reeleição.

Assim como Preussler e Portugal (2009), os autores optam pela análise econométrica a partir de modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA) com duas variáveis dummies: uma referente aos 6 meses anteriores ao período eleitoral e uma em relação aos 6 meses posteriores. As variáveis escolhidas para compor a observação neste caso avaliam o comportamento das séries de inflação, desemprego, crescimento do produto, gasto público e déficit governamental.

O período de análise compreende os anos de 1985 a 2006 e, assim como em outras pesquisas, é utilizado o Teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) para verificar a presença de raiz unitária e, conseqüentemente, a estacionariedade das séries temporais.

Salvato *et al.* utilizam o critério de informação de Schwarz (SIC) para comprovar a qualidade do modelo e os resultados encontrados indicam comportamento oportunista tanto nas variáveis macroeconômicas quanto nas variáveis ligadas à política fiscal. De acordo com os autores, “[...] devido a atitudes oportunistas com objetivos político-eleitorais dos policy-makers, a economia brasileira observou períodos de aquecimento pré-eleitoral que teriam levado à recessão econômica em períodos pós-eleitorais” (Salvato *et al.*, 2008, p. 14).

4. ANÁLISE DE DADOS

O objetivo deste capítulo é iniciar a análise empírica da hipótese de ocorrência dos ciclos político-econômicos na conjuntura brasileira durante o período de 2002 a 2022. Para essa finalidade, será observado o comportamento das variáveis econômicas de interesse em relação ao proposto pelas teorias de ciclos políticos oportunistas.

Com esse propósito, serão adotados modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA) com a inclusão de variáveis dummies representando o período anterior às eleições. O desempenho das seguintes variáveis será examinado para investigar a ocorrência de ciclos oportunistas na economia brasileira: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Taxa de Desemprego (de janeiro de 2002 a fevereiro de 2012), Taxa de Desocupação (de março de 2012 a dezembro de 2022), Despesa Total e o PIB a preços de mercado acumulado em 4 trimestres.

Como determinados dados selecionados não são gerados por processos estacionários, o modelo ARIMA foi escolhido como o mais adequado para fundamentar a análise das séries temporais. Esse modelo é uma combinação dos modelos AR e modelos MA. Dessa forma, será apresentada a regressão de Y no tempo t contra seus valores defasados em p períodos e contra a média móvel dos q termos de erro corrente e passado. Devido a premissa de estacionariedade exigida pela metodologia Box-Jenkins, acrescenta-se o componente d , que representa o número de diferenciações necessário para tornar uma série estacionária (Gujarati, 2019, p. 330).

Portanto, o modelo ARIMA se ajusta ao propósito deste estudo ao não decorrer de uma teoria econômica específica, visto que as séries temporais são resultantes de seus valores passados e de erros estocásticos (Preussler; Portugal, 2009, p. 193).

O modelo pode ser escrito da seguinte forma:

$$\Delta^d Z_t = \mu + \phi_1 \Delta^d Z_{t-1} + \dots + \phi_p \Delta^d Z_{t-p} + \theta_1 u_{t-1} + \dots + \theta_q u_{t-q} + u_t + \alpha_{eleicao}$$

$$\Delta^d Z_t = \mu + \phi_1 \Delta^d Z_{t-1} + \dots + \phi_p \Delta^d Z_{t-p} + \theta_1 u_{t-1} + \dots + \theta_q u_{t-q} + u_t + \beta_{poseleicao}$$

em que Z_t é a série original, μ é o intercepto, ϕ_p é o parâmetro autorregressivo de ordem p , θ_q é o parâmetro do componente da média móvel de ordem q , Δ^d é o número de diferenciações para tornar a série estacionária, u_t são os resíduos, $\alpha_{eleicao}$ é a variável dummy adicionada

ao modelo para captar o efeito das variáveis macroeconômicas nos 9 meses anteriores às eleições e $\beta_{poseleicao}$ é a variável binária para captar o efeito sobre os 9 meses posteriores.

Como descrito por Gujarati (2019), a metodologia Box-Jenkins é composta por quatro etapas, as quais serão utilizadas para o diagnóstico do modelo utilizado, de modo que, é essencial determinar os melhores valores para os componentes p , d e q . Essa avaliação será feita com base na função de autocorrelação a partir da verificação do correlograma.

Após a etapa acima, os parâmetros do modelo serão estimados pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), certificando que os coeficientes encontrados corroboram com a teoria dos ciclos oportunistas. Essa análise será feita a partir da observação da significância estatística e do sinal dos coeficientes encontrados.

Insta salientar que o pressuposto de estacionariedade é essencial para a metodologia Box-Jenkins. De acordo com Gujarati,

[...] se fizermos a regressão de uma série temporal não estacionária contra uma ou mais séries temporais não estacionárias, podemos obter um valor alto de R^2 e alguns coeficientes de regressão (ou todos) podem ser estatisticamente significativos com base nos testes t e F habituais. Infelizmente, em casos de séries temporais não estacionárias, esses testes não são confiáveis, pois presumem que as séries temporais que os fundamentam são estacionárias (Gujarati, 2019, p. 274).

Para evitar erros na interpretação dos coeficientes das regressões, o primeiro passo para a análise das séries temporais utilizadas é verificar a sua estacionariedade. Caso a série não seja estacionária, serão feitas uma ou mais diferenciações até que ela assuma essa característica. Para auxiliar nessa análise, serão utilizados testes de estacionariedade como análise gráfica, função de autocorrelação (AFC) e o teste de Dickey-Fuller Aumentado (DFA).

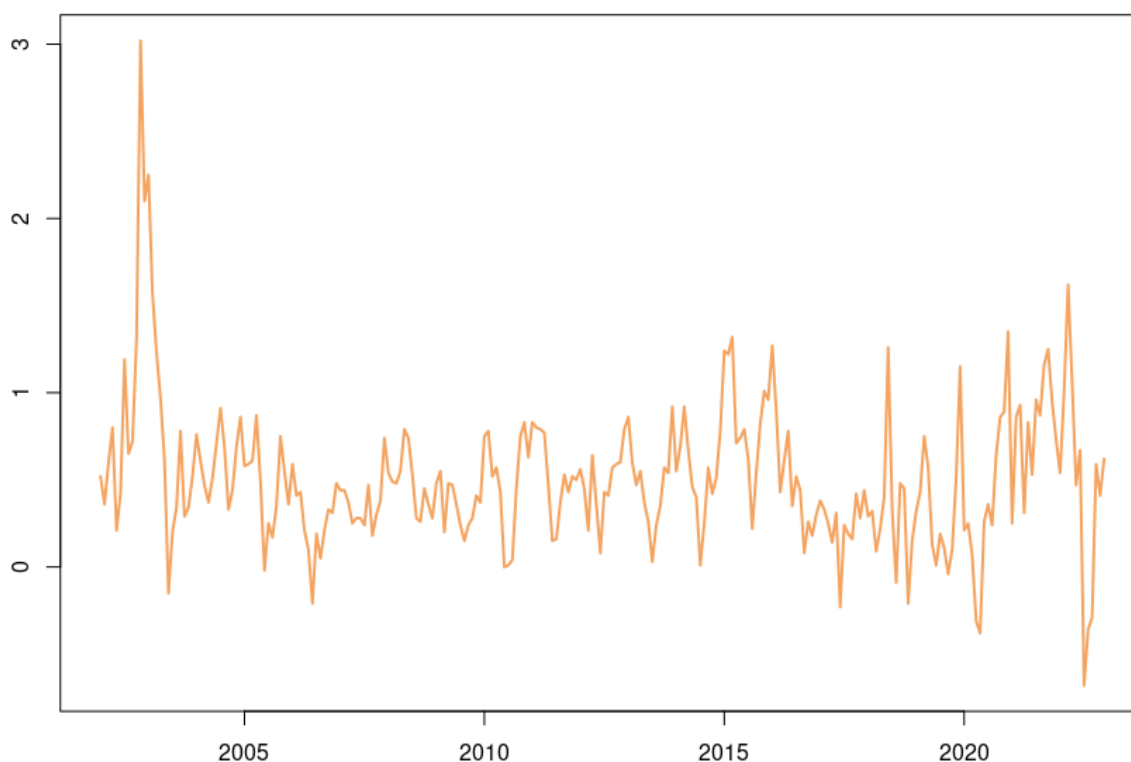
4.1 SÉRIES TEMPORAIS E ESTACIONARIEDADE

O objetivo deste trabalho é identificar a ocorrência de ciclos político-econômicos no país de 2002 a 2022, conseqüentemente, abrangendo do fim do Governo Fernando Henrique Cardoso ao fim do Governo Bolsonaro. Diante disso, não será feita uma avaliação aprofundada sobre as políticas econômicas e conjuntura de cada um dos governos do período. Ressaltar-se-á circunstâncias específicas da economia brasileira para contribuir com a compreensão de determinados movimentos nos gráficos elaborados.

4.1.1 INFLAÇÃO

De acordo com as teorias abordadas, a inflação é uma variável essencial para identificar a ocorrência dos ciclos político-econômicos, devido a sua importância e impacto no cotidiano do eleitorado. Neste estudo, o índice de preços adotado é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), utilizado pelo governo federal como índice oficial de inflação no país. A fonte dos dados é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a periodicidade é mensal, compreendendo o período de janeiro de 2002 a dezembro de 2022.

Gráfico 1 - IPCA - Variação Mensal (%)



Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

Deve-se levar em consideração que, em 2002, a partir do momento que Luiz Inácio Lula da Silva se apresenta como um candidato competitivo, as expectativas do mercado se tornam desfavoráveis, resultando em fuga de capitais, desvalorização cambial, aumento da taxa de juros, redução de crescimento e aumento do risco país. Dado o intervalo da análise, é perceptível um pico na variação mensal da inflação em novembro de 2002. Esse movimento pode ser explicado também pela variação positiva nos alimentos, pelos reajustes da Petrobrás no setor de combustíveis e aumento das tarifas de energia elétrica em regiões como Rio de

Janeiro, Porto Alegre e Belo Horizonte. Constata-se que as expectativas de inflação estavam desfavoráveis devido à incerteza frente à política econômica do novo governo.

De acordo com Giambiagi, o período de transição do Governo FHC para o Governo Lula foi marcado sobretudo pela preocupação com a situação econômica externa do país. “[...] sem a recuperação do crédito externo e o acesso aos recursos do FMI, havia riscos de Lula ter de assumir 2003 com uma situação gravíssima, dólar pressionado, inflação ascendente e o país correndo risco de insolvência” (Giambiagi, 2016 , p. 200).

É evidente que foi conquistada a valorização da moeda nacional, a manutenção do tripé macroeconômico e a retomada de credibilidade, tanto pelo lado monetário quanto pelo lado fiscal. Por essas razões, durante o primeiro Governo Lula, ocorreu uma desaceleração e estabilização do índice de inflação no Brasil, com alguns momentos de pressões inflacionárias devido aos alimentos.

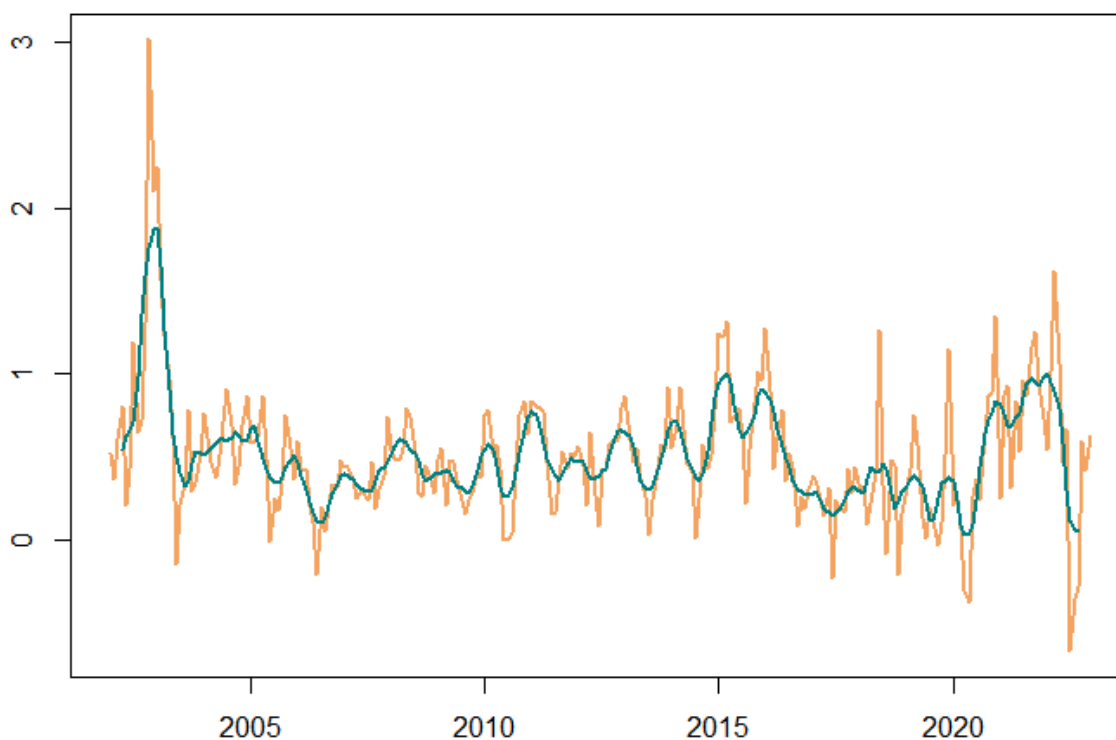
Ressalta-se que, em 2010, a metodologia dos preços do IPCA passou por mudanças, contribuindo para que a aferição do índice de preços apresentasse resultados menores. Ainda assim, no segundo Governo Lula, a inflação atingiu patamares relativamente mais elevados quando comparada ao primeiro mandato.

Outro momento de destaque para a trajetória da inflação no Brasil foi durante o Governo Dilma, época em que o tripé macroeconômico foi fragilizado. Durante esses anos de governo, o índice de preços ficou constantemente perto do teto da meta de inflação, chegando inclusive a ultrapassá-lo em 2015.

Já durante o Governo Temer, o intervalo do regime de metas de inflação foi reduzido. Mesmo com valores altos, as medidas destinadas à responsabilidade fiscal e a queda da demanda agregada, devido à crise econômica, contribuíram para a diminuição da inflação.

Em contrapartida, o início do Governo Bolsonaro apresentou inflação controlada e dentro da meta estabelecida pelo Banco Central, mas a Pandemia da Covid-19 influenciou na alta nos preços dos alimentos e impulsionou o aumento da inflação, prejudicando - principalmente - as famílias com menores rendas. Em 2021, teve-se um aumento significativo devido à retomada da economia, ao aumento no preço das commodities e a desvalorização cambial.

Gráfico 2 - IPCA - Variação Mensal e Média Móvel

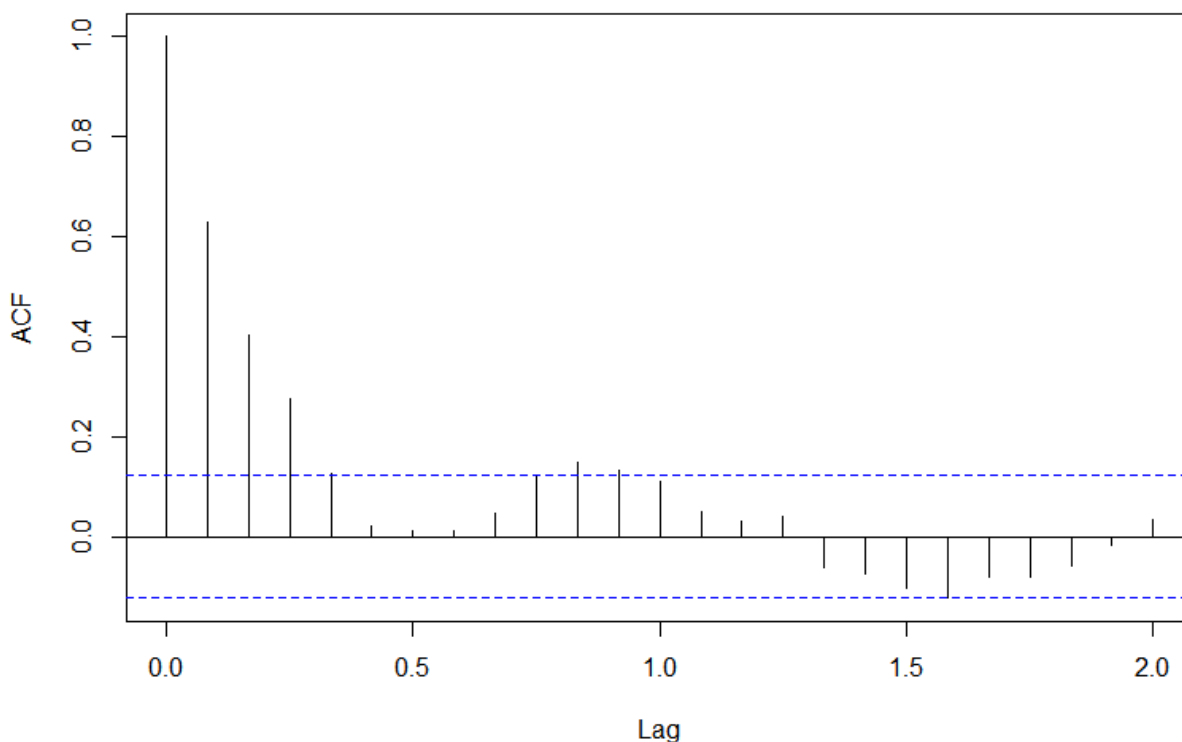


Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

O gráfico acima representa a comparação entre a variação mensal do IPCA com a sua média móvel. Esse gráfico permite observar a série temporal com uma suavização de picos, auxiliando na determinação de tendências e na detecção de ciclos.

Referente à estacionariedade, o início da análise se dá com a observação do correlograma referente à função de autocorrelação:

Gráfico 3 - Correlograma - Função de Autocorrelação - IPCA



Fonte: Elaboração própria.

É perceptível que a série apresenta uma leve tendência de sazonalidade. Além disso, observa-se a presença de alguns lags acima do intervalo de confiança, indicando que a autocorrelação observada é estatisticamente significativa e positiva. Ainda assim, é evidente a diminuição da autocorrelação em defasagens maiores. Para corroborar essa interpretação, efetua-se o teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF), utilizado para observar a existência de raiz unitária e, conseqüentemente, indicar se a série é estacionária. A versão escolhida se dá por sua maior extensão em considerar múltiplas defasagens da série, apresentando conceitos mais complexos e abrangendo definições como a possibilidade do termo de erro ser correlacionado.

Figura 2 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal do IPCA

Augmented Dickey-Fuller Test

```
data: serie_inflacao
Dickey-Fuller = -5.0448, Lag order = 6, p-value = 0.01
alternative hypothesis: stationary
```

Fonte: Elaboração própria.

Como o resultado da estatística do teste é maior em módulo do que o valor crítico, ao nível de 5% de significância, é possível rejeitar a hipótese nula de raiz unitária. Sendo assim, a série temporal em questão é estacionária.

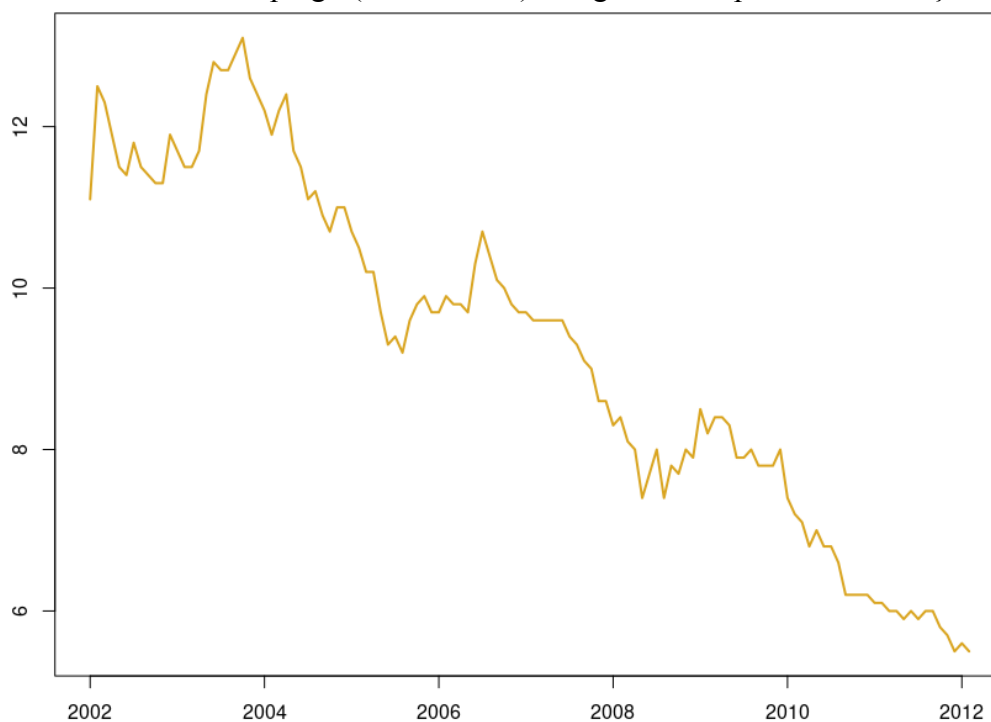
4.1.2 DESEMPREGO

Como algumas abordagens da teoria dos ciclos político-econômicos utilizam o conflito macroeconômico da Curva de Phillips para conduzir sua argumentação, a taxa de desemprego é uma variável essencial para a proposta deste estudo. Tal variável será dividida em dois períodos: de janeiro de 2002 a fevereiro de 2012 e de março de 2012 a dezembro de 2022. Essa segmentação se dá pela descontinuação da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e sua substituição pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), com metodologia atualizada pelo IBGE.

A Pesquisa Mensal de Emprego - PME foi encerrada em março de 2016, com a divulgação dos resultados referentes ao mês de fevereiro de 2016. Ela abrangia seis Regiões Metropolitanas (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), e seu tema básico era trabalho, associado a características de educação e demográficas, tendo como unidade de investigação o domicílio. A PME foi substituída, com metodologia atualizada, pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, que abrange todo o País. Com isso, o IBGE atendeu à demanda de seus usuários por informações conjunturais sobre a força de trabalho, com abrangência nacional (IBGE, 2023).

4.1.2.1 PME - PESQUISA MENSAL DE EMPREGO

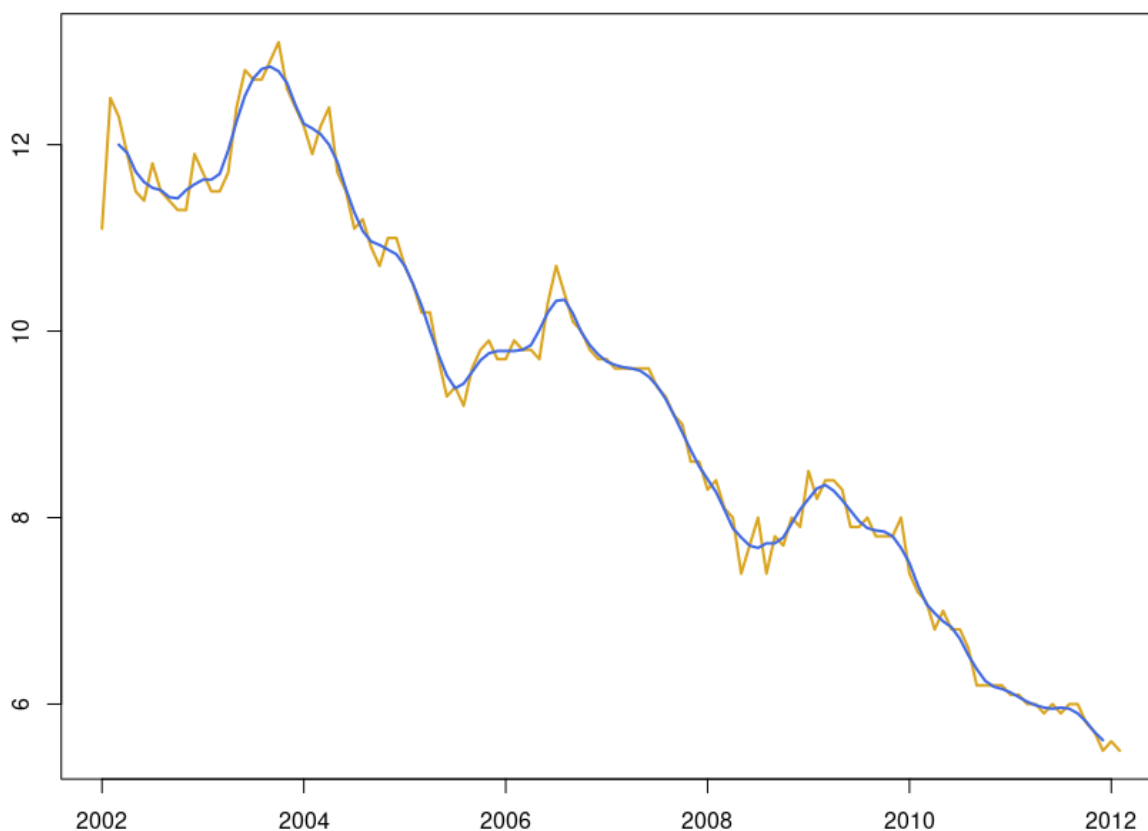
Gráfico 4 - Taxa de Desemprego (2002 a 2012) - Região Metropolitana - Variação Mensal (%)



Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

Nesse primeiro período, é perceptível a queda substancial da taxa de desemprego, o que pode ser explicado pelo crescimento econômico da época, impulsionando a economia e o mercado de trabalho; pela consolidação de programas sociais; por investimentos em infraestrutura e obras públicas, promovendo a criação de empregos diretos e indiretos; e por políticas gerais de estímulo ao emprego.

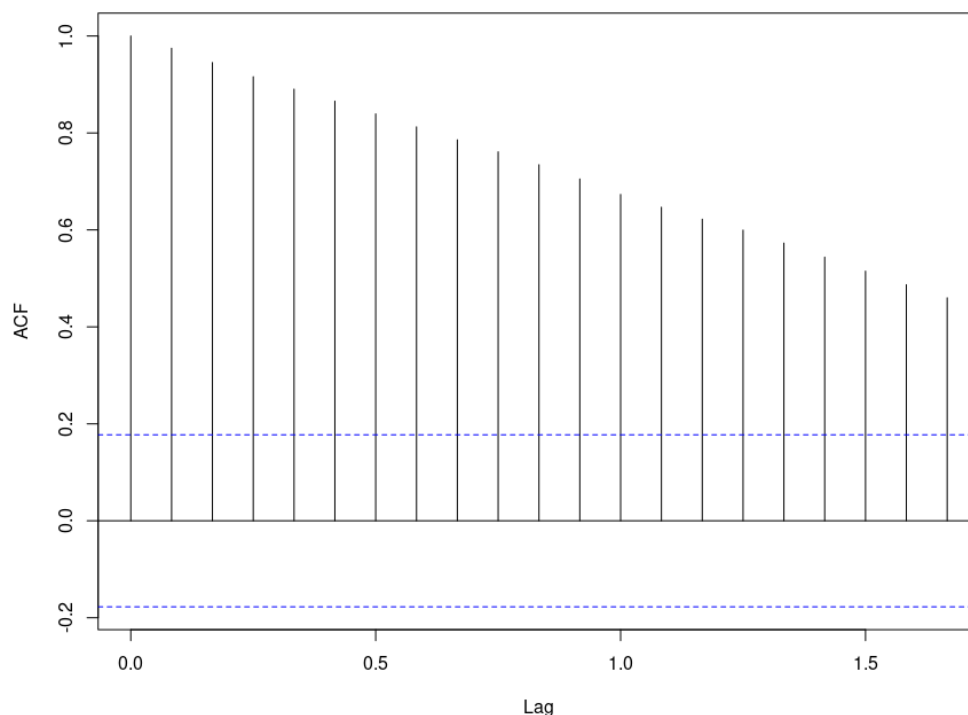
Gráfico 5 - Taxa de Desemprego (2002 a 2012) - Variação Mensal e Média Móvel



Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

O gráfico acima incorpora a média móvel à variação mensal. Assim, é perceptível a tendência decrescente da taxa de desemprego no período abordado.

Gráfico 6 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Taxa de Desemprego (2002 a 2012)



Fonte: Elaboração própria.

A existência de lags acima do intervalo de confiança indica uma forte presença de autocorrelação positiva e com significância estatística na série. Dessa forma, os valores anteriores estabelecem influência duradoura sobre os valores atuais, indicando a presença de tendência na série, como assinalado anteriormente. Associando essa análise com a possibilidade de não estacionariedade da série temporal, efetua-se o teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF).

Figura 3 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal da Taxa de Desemprego (2002 a 2012)

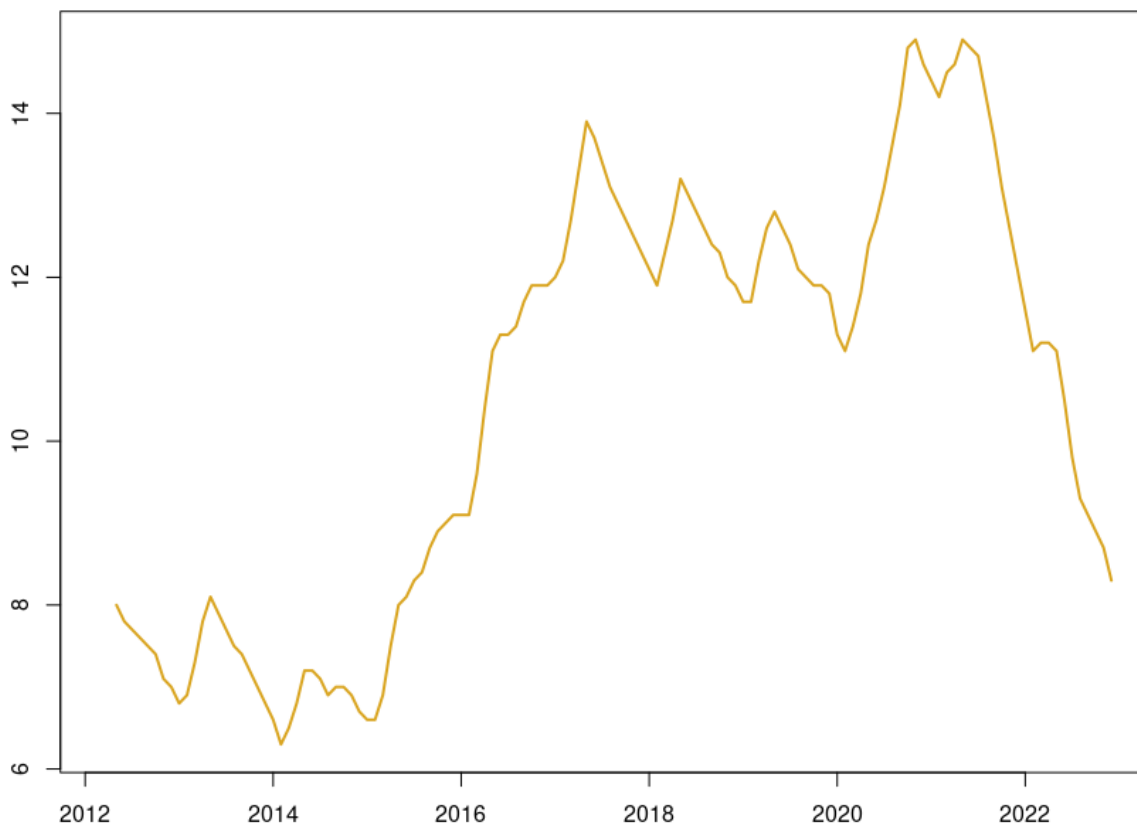
Augmented Dickey-Fuller Test

```
data: serie_desemprego1
Dickey-Fuller = -3.0214, Lag order = 4, p-value = 0.1522
alternative hypothesis: stationary
```

Como a estatística encontrada é menor em valor absoluto do que o valor crítico, ao nível de significância de 5%, não é possível rejeitar a hipótese nula. Nesse caso, assume-se que a série é não estacionária. Para etapas posteriores, faz-se necessário a utilização de ferramentas de diferenciação e transformação com finalidade de tornar a série estacionária e, assim, prosseguir com as análises referentes à teoria dos ciclos político-econômicos.

4.1.2.2 PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

Gráfico 7 - Taxa de Desocupação (2012 a 2022) - PNAD Contínua - Variação Mensal (%)



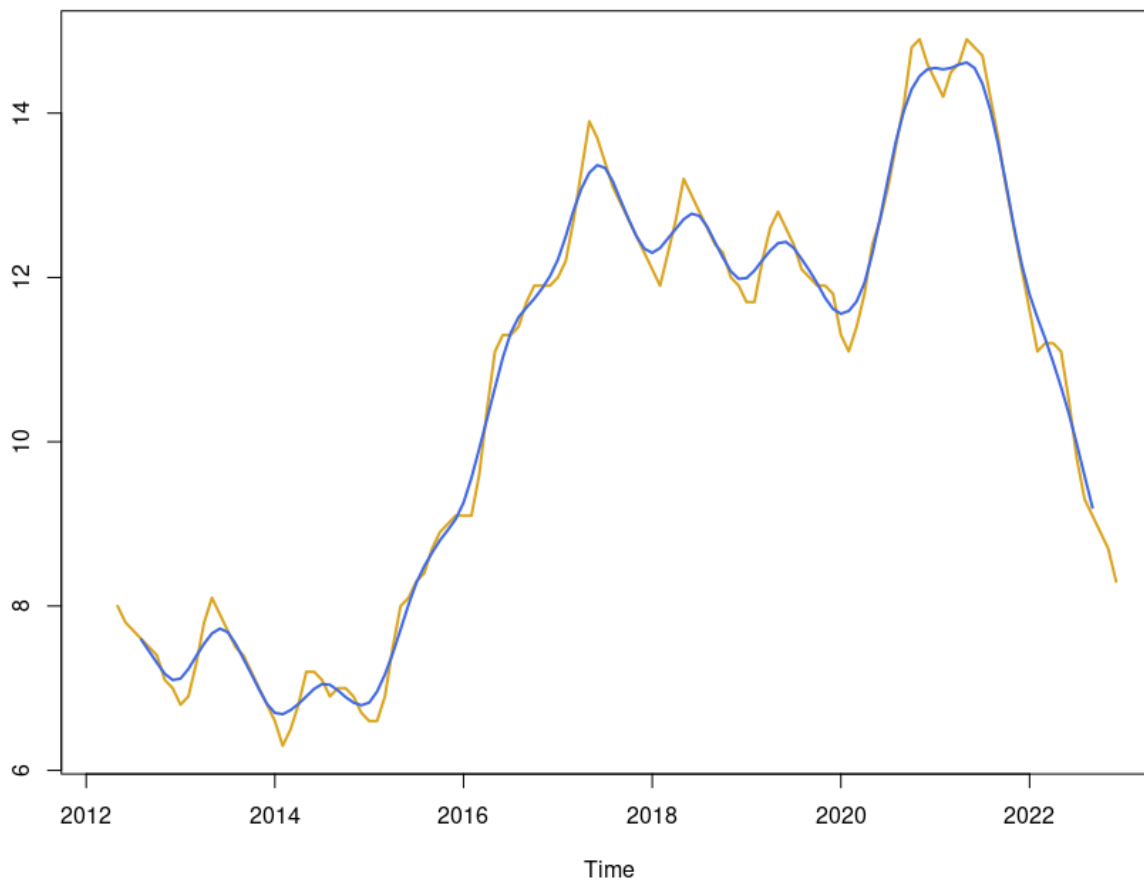
Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

Já neste segundo período, a taxa apresenta crescimento vertiginoso. Tal fluxo pode ser explicado pela instabilidade política e crise econômica a partir de 2015. Em 2017 e 2018, a taxa de desocupação apresentou patamares altos devido à deterioração do mercado de trabalho, mesmo com mudanças impostas pela Reforma Trabalhista, que trouxe flexibilidade e oficialização de práticas que já ocorriam ao mesmo tempo que implicou em certa precarização e perda de direitos por parte dos trabalhadores, o elo mais fraco da relação trabalhista. Após uma recuperação lenta, a taxa de desocupação passou a apresentar crescimento em razão da Pandemia da Covid-19, das medidas de restrição e isolamento social, afetando principalmente os trabalhadores informais e com ocupações precárias.

Em 2022, há certa recuperação, com resultados menores após o impacto da pandemia que ultrapassa os patamares da pré-pandemia. Um dos principais resultados desse ano foi o

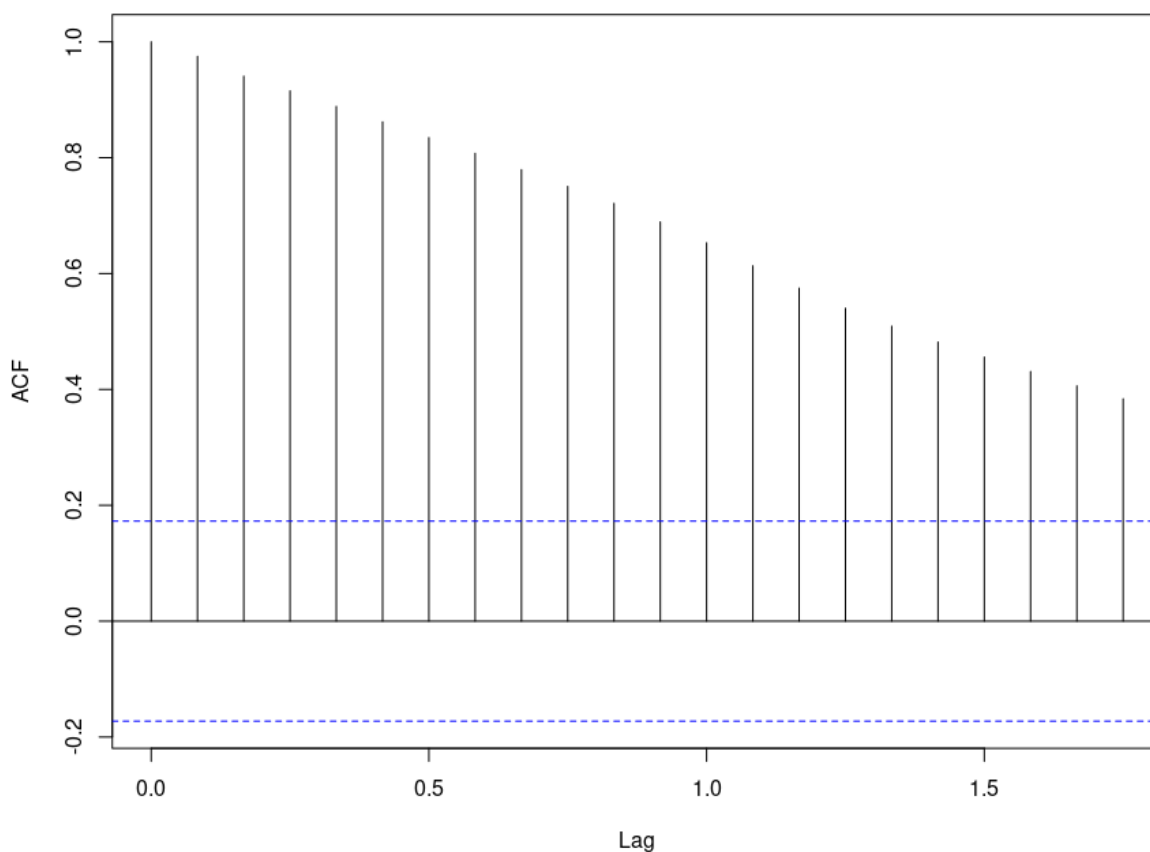
aumento no número de trabalhadores com carteira de trabalho assinada, no mesmo momento em que a informalidade também cresceu.

Gráfico 8 - Taxa de Desocupação (2012 a 2022) - Variação Mensal e Média Móvel



Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

Gráfico 9 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Taxa de Desocupação (2012 a 2022)



Fonte: Elaboração própria.

O correlograma acima apresenta indicação de autocorrelação dos valores anteriores na formação dos valores atuais na série temporal referente à Taxa de Desocupação no período de março de 2012 a dezembro de 2022. Essa correlação é positiva e estatisticamente significativa na formação da série.

A realização do teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) assinala o seguinte resultado:

Figura 4 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal da Taxa de Desocupação (2012 a 2022)

Augmented Dickey-Fuller Test

```
data: serie_desemprego2
Dickey-Fuller = -1.7857, Lag order = 4, p-value = 0.6656
alternative hypothesis: stationary
```

Fonte: Elaboração própria.

Como a estatística do teste é menor, em valor absoluto, do que o valor crítico, ao nível de significância de 5%, não é possível rejeitar a hipótese nula. Nesse caso, a série temporal da Taxa de Desocupação não é estacionária. Portanto, etapas posteriores de diferenciação e

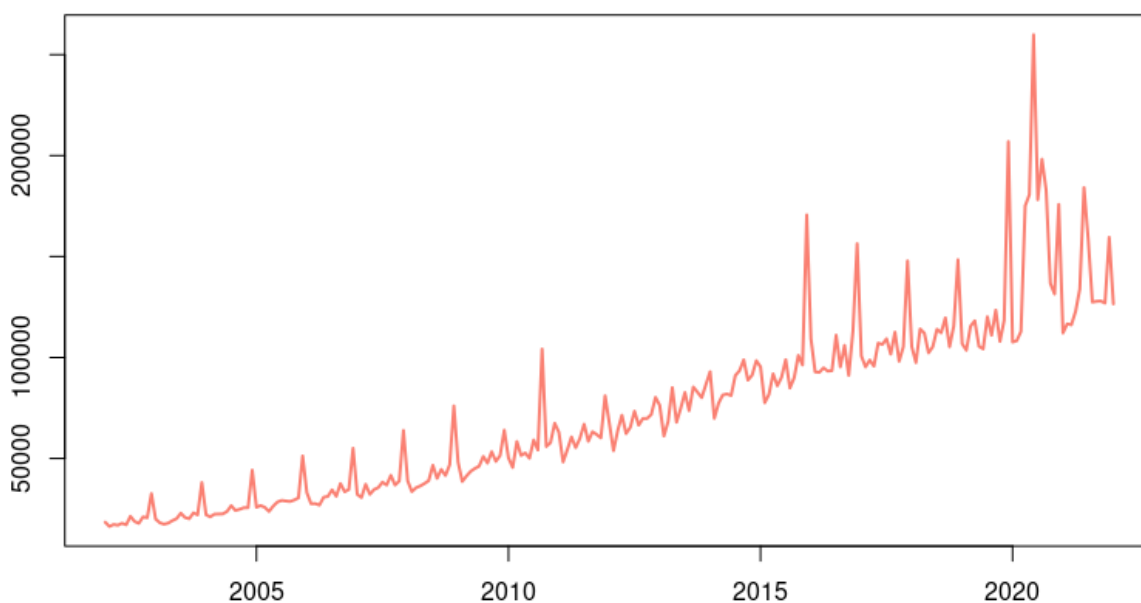
transformação serão necessárias para tornar a série estacionária e prosseguir com o modelo de regressão e análises pretendidas.

4.1.3 DESPESA TOTAL DO GOVERNO FEDERAL

A teoria dos ciclos oportunistas dispõe sobre a utilização de políticas fiscais e monetárias expansionistas como instrumento para a obtenção de votos e apoio eleitoral. Nesse sentido, avaliar os gastos governamentais é relevante para verificar se a responsabilidade fiscal realmente é substituída por um aumento de gastos durante o período eleitoral.

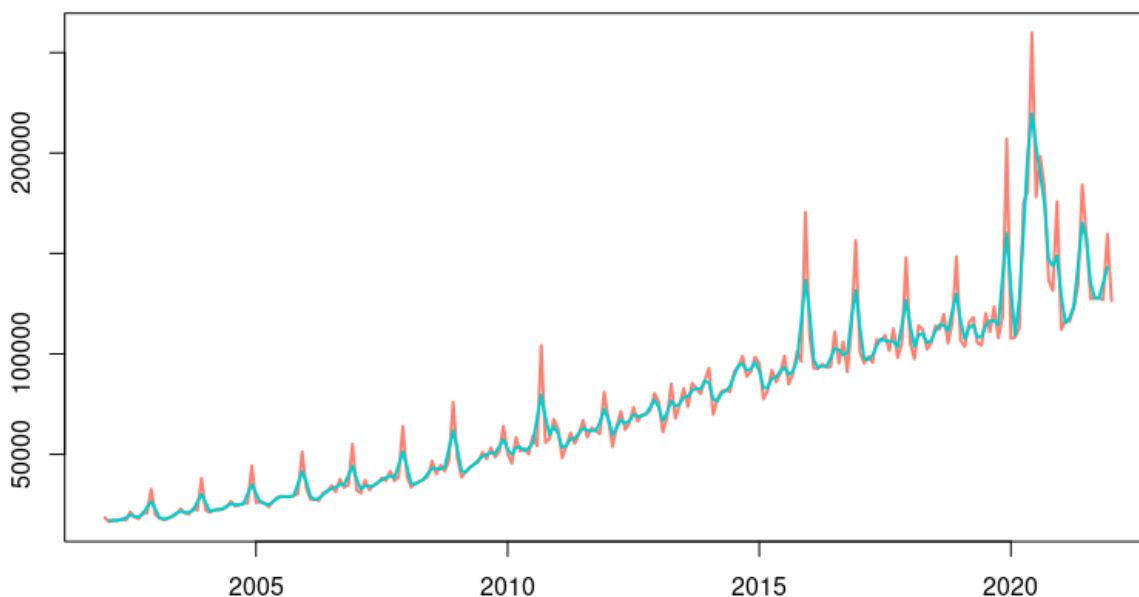
A fonte de dados utilizada é o Tesouro Nacional Transparente e os dados estão em milhões de reais com periodicidade mensal.

Gráfico 10 - Despesa Total - R\$ Milhões



Fonte: Tesouro Nacional Transparente.
Elaboração própria.

Gráfico 11 - Despesa Total e Média Móvel - R\$ Milhões



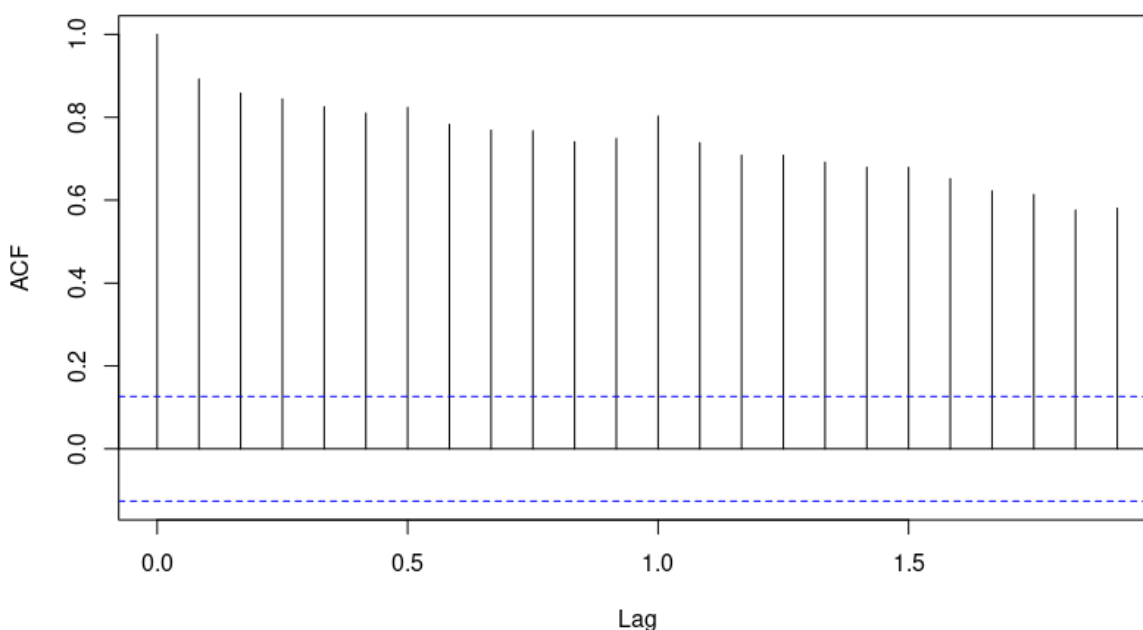
Fonte: Tesouro Nacional Transparente.
Elaboração própria.

Os gráficos acima indicam um aumento gradativo nos valores das despesas totais do governo federal. É perceptível um crescimento acentuado a partir do segundo Governo Lula. Esse período é marcado pelo aumento de subsídios, crescimento dos desembolsos do BNDES, políticas expansionistas com foco no aumento da demanda agregada, investimento em infraestrutura, fomento de programas sociais, renúncias fiscais e aumentos dos gastos de custeio e consumo do governo. Já durante o Governo Dilma, tem-se uma desvalorização cambial por conta do maior volume de gastos, abandonando o compromisso fiscal e perdendo credibilidade na política monetária.

Vale visualizar o arrefecimento da velocidade do aumento nas despesas totais durante o Governo Temer. Esse movimento pode ser explicado pela implementação do Teto de Gastos. O Teto de Gastos é uma medida que indexa o aumento dos gastos ao aumento da inflação, sendo válido para as três esferas do governo federal. Assim, a despesa primária do governo cresce a mesma taxa do IPCA.

Por fim, destaca-se o pico significativo no período da Pandemia da Covid-19, que demandou gastos excepcionais na área de saúde para combater a crise sanitária e na área de seguridade social para diminuir os efeitos da crise econômica para a população.

Gráfico 12 - Correlograma - Função de Autocorrelação - Despesa Total



Fonte: Elaboração própria.

O correlograma acima apresenta uma forte autocorrelação entre os valores da série temporal referente às despesas totais do governo federal. Desse modo, os valores anteriores apresentam correlação positiva e estatisticamente significativa com os valores atuais da série.

Em relação ao teste Dickey-Fuller Aumentado para identificar a estacionariedade na série temporal, tem-se que:

Figura 5 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal de Despesa Total

Augmented Dickey-Fuller Test

```
data: serie_despesatotal
Dickey-Fuller = -4.853, Lag order = 6, p-value = 0.01
alternative hypothesis: stationary
```

Fonte: Elaboração própria.

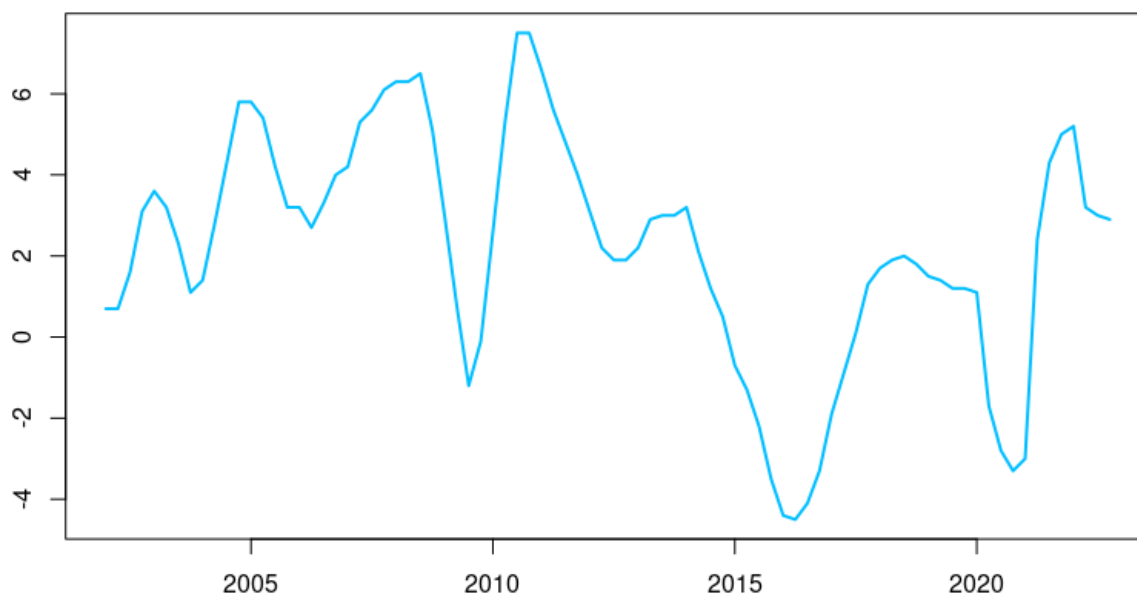
A estatística do teste é maior, em valores absolutos, do que o valor crítico, ao nível de significância de 5%. Sendo assim, é possível rejeitar a hipótese nula e considerar essa série estacionária.

4.1.4 PRODUTO INTERNO BRUTO

Para compor a análise referente a ocorrência dos ciclos político-econômicos, vale verificar o comportamento do Produto Interno Bruto (PIB) antes e depois do período eleitoral

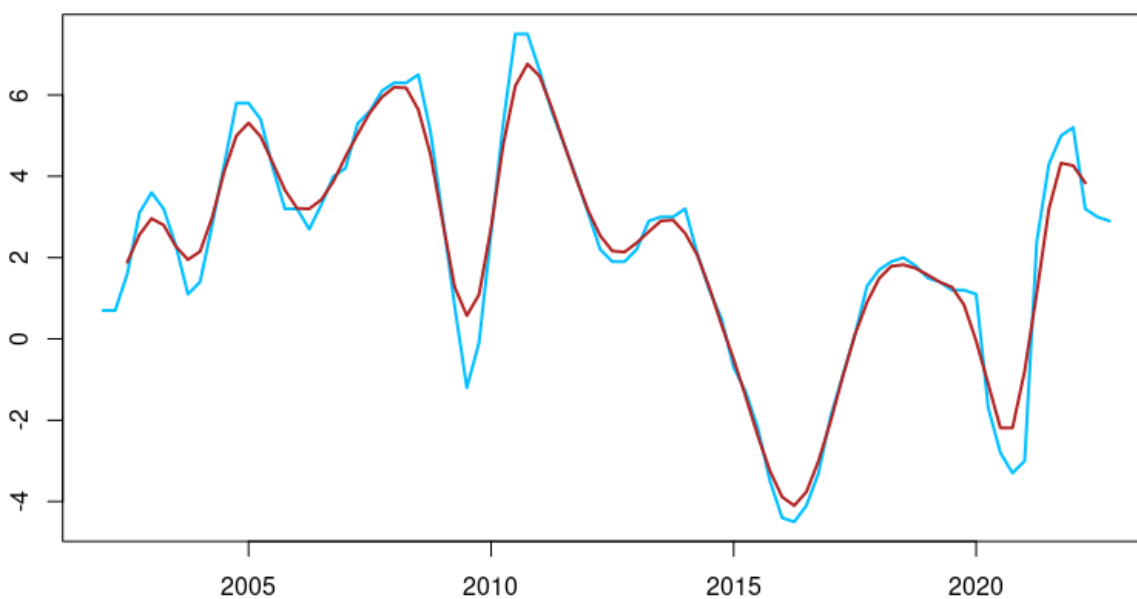
para identificar se as eleições impõem algum tipo de efeito sobre a performance da economia do país. A fonte dos dados utilizados é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e os dados utilizados são o PIB a preços de mercado, com a taxa acumulada em 4 trimestres (%), durante o 1º trimestre de 2002 ao 4º trimestre de 2022.

Gráfico 13 - PIB a preços de mercado - Taxa acumulada em 4 trimestres (%)



Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

Gráfico 14 - PIB a preços de mercado e Média Móvel



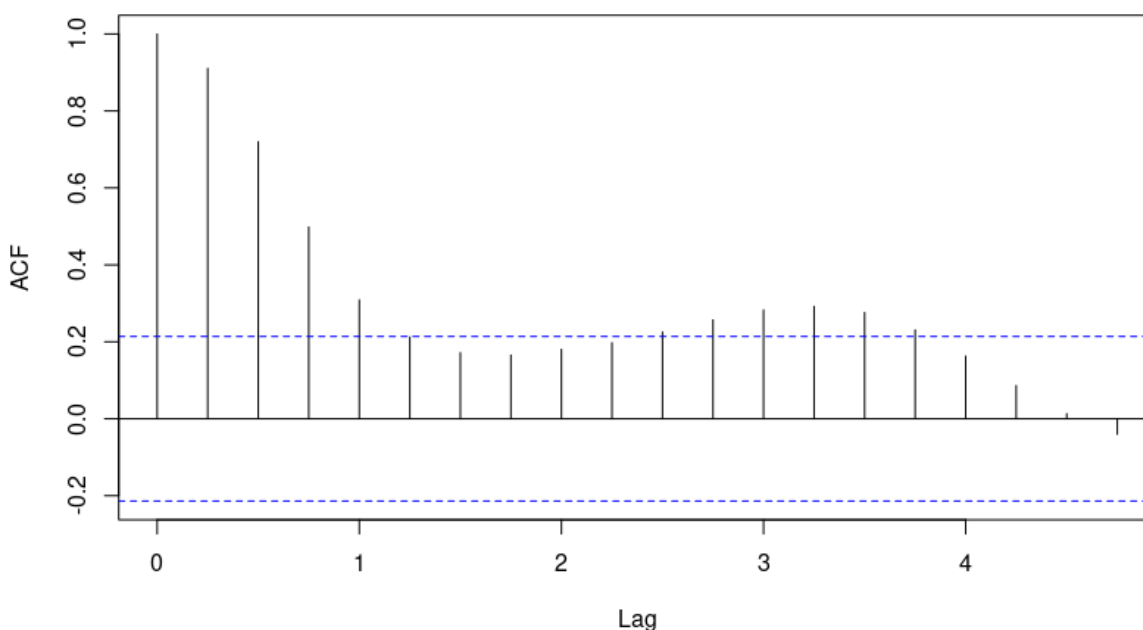
Fonte: IBGE.
Elaboração própria.

É possível observar um crescimento econômico de 2006 a 2008. Deve-se ressaltar que o crescimento do PIB nesse período estava condicionado ao aumento do trabalho, sem ganhos de produtividade, com um modelo de crescimento focado na demanda agregada e no fomento do consumo. Esse tipo de modelo é limitado, de curto prazo, que não se sustentou a longo prazo devido a ausência de reformas estruturais mais profundas.

Já no Governo Dilma verifica-se uma desaceleração do Produto Interno Bruto, culminando em uma recessão econômica.

A partir de 2017, tem-se uma melhora nos resultados referentes ao crescimento econômico. Contudo, por causa da crise sanitária de 2020, a performance da economia brasileira voltou a cair. Em função do isolamento social e das medidas de restrição, o setor de serviços foi fortemente afetado pela pandemia.

Gráfico 15 - Correlograma - Função de Autocorrelação - PIB a preços de mercado



Fonte: Elaboração própria.

O correlograma indica uma certa autocorrelação dos valores da série temporal. À medida que as defasagens aumentam, os lags passam a integrar o intervalo de confiança, diminuindo a autocorrelação dos valores. É possível observar sazonalidade. Para corroborar essa interpretação e analisar a existência de estacionariedade na série em questão, utiliza-se o teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF).

Figura 6 - Teste de Dickey-Fuller Aumentado para a série temporal do PIB

Augmented Dickey-Fuller Test

```
data: serie_pib  
Dickey-Fuller = -2.0925, Lag order = 4, p-value = 0.5379  
alternative hypothesis: stationary
```

Fonte: Elaboração própria.

A estatística do teste de Dickey-Fuller indica que essa série não é estacionária, visto que seu valor, em absoluto, é menor do que o valor crítico, ao nível de significância de 5%. Não é possível rejeitar a hipótese nula de existência de raiz unitária e a série é considerada não estacionária.

5. CICLOS POLÍTICO-ECONÔMICOS NA ECONOMIA BRASILEIRA

Em uma atualização da metodologia utilizada por Preussler e Portugal (2009), esta seção propõe-se a verificar a ocorrência dos ciclos político-econômicos na economia brasileira através de modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA), com a inclusão de uma variável dummy representando o período de 9 meses que antecedem às eleições e uma variável dummy para os 9 meses posteriores.

Para tal fim, utilizou-se a linguagem de programação gratuita R e dados abertos disponibilizados por plataformas governamentais. A função `auto.arima()` disponível no pacote “forecast” auxiliou nesse processo ao retornar o melhor ajuste do modelo para cada variável de interesse, levando em consideração os parâmetros que minimizam o Critério de Informação de Akaike (AIC). Sendo assim, obtém-se a configuração que descreve de forma mais adequada o comportamento de cada série temporal. Com essa informação, é possível produzir um data frame composto pela série temporal (ou suas diferenciações), os termos autorregressivos e os parâmetros de média móvel. Posto isso, é estabelecido o melhor formato para a regressão que indica a significância estatística e o sinal do coeficiente da variável dummy.

Dessa maneira, é examinado como as eleições impactam a trajetória das variáveis macroeconômicas e comprova-se a concordância dos coeficientes com o apontado pelas teorias abordadas anteriormente.

5.1 INFLAÇÃO

Após a adoção dos procedimentos necessários, observa-se que o modelo autorregressivo de ordem 1, AR (1), é o mais adequado para descrever o comportamento da taxa de inflação. Nesse caso, é estimado o modelo

$$\pi_t = \mu + \phi_1 \pi_{t-1} + \alpha_{eleicao} + u_t$$

Os resultados da estimação do modelo para a taxa de inflação indicam que a variável dummy é estatisticamente significativa ao nível de significância de 5%. O sinal negativo evidencia anuência com o apresentado pelas teorias de ciclo político-econômico oportunista segundo Preussler e Portugal (2009), já que demonstra certa instrumentalização dessa variável por parte dos governantes.

Percebe-se o incentivo para a queda do nível de preços nos 9 meses que antecedem às eleições. Esse movimento apresenta conformidade com os períodos de hiperinflação vividos pela sociedade brasileira durante os anos 1980 e 1990. Tal dinâmica indica preferência por uma inflação controlada e baixa por parte dos eleitores. De acordo com Preussler e Portugal (2009),

[...] essa característica das preferências econômicas do eleitor reflete as experiências inflacionárias traumatizantes da década de 80 e da primeira metade dos anos 90, o que leva os policymakers a concederem maior atenção ao controle dessa variável durante a época das eleições (Preussler; Portugal, 2009, p. 196).

Tabela 1 - Teste do ciclo político para taxa de inflação nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	0,18841 (0,03323)	5,670	-0,00000
π_{t-1}	0,65269 (0,04789)	13,360	0,00000
<i>eleicao</i>	-0,05680 (0,04761)	-1,193	0,0234
$\overline{R^2}$	0,4305		
Akaike (AIC)	123,69		
Estatística F	95,51		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

Vale ressaltar que, ao analisar o modelo em relação à variável dummy referente aos 9 meses posteriores ao período eleitoral na regressão,

$$\pi_t = \mu + \phi_1 \pi_{t-1} + \beta \text{poseleicao} + u_t$$

O sinal obtido pelo coeficiente indica um aumento na inflação após as eleições. Contudo, o resultado não indica significância estatística ao nível de 5%, fator necessário para

obter conclusões precisas acerca dos movimentos apresentados pela inflação após o período eleitoral.

Tabela 2 - Teste do ciclo político para taxa de inflação nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	0,17129 (0,03124)	5,483	0,00000
π_{t-1}	0,64782 (0,04928)	13,147	0,00000
<i>poseleicao</i>	0,04056 (0,05125)	0,791	0,43
$\overline{R^2}$	0,4287		
Akaike (AIC)	123,69		
Estatística F	94,81		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

5.2 DESEMPREGO

5.2.1 TAXA DE DESEMPREGO - PME

De acordo com a função auto.arima (), a análise da Taxa de Desemprego de 2002 a 2012 deve ser feita a partir da observação da primeira diferenciação da série temporal com deslocamento. Ou seja, o modelo é derivado de uma série temporal puramente integrada que não necessita de termos autorregressivos e de média móvel para modelar os padrões temporais. Vale atentar que o retorno de tal arranjo para o modelo ARIMA pode ser uma indicação da influência de outros fatores no período das eleições, que não são avaliados com as defasagens e médias móveis dos resíduos da série temporal.

Tabela 3 - Teste do ciclo político para taxa de desemprego nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2012)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
----------	--------------	---------------	-------------

μ	-0,047368 (0,029920)	-1,583	0,116
<i>eleicao</i>	0,005061 (0,0064546)	0,078	0,938
$\overline{R^2}$	-0,008351		
Akaike (AIC)	47,16		
Estatística F	0,006147		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

Como os resultados da estimação indicam que não é possível rejeitar a hipótese nula de não ocorrência de ciclos político-econômicos, a variável dummy não é estatisticamente significativa ao nível de 5%, de modo que, não é possível identificar um comportamento oportunista e concluir se as premissas dispostas nas teorias abordadas são satisfeitas.

Da mesma forma, ao regressir a série temporal em relação aos 9 meses posteriores às eleições, não são encontrados resultados estatisticamente significantes para elaborar conclusões sobre a taxa de desemprego após o período eleitoral.

Tabela 4 - Teste do ciclo político para taxa de desemprego nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2012)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	-0,06702 (0,02981)	-2,248	0,0264
<i>poseleicao</i>	0,09295 (0,06310)	1,473	0,1434
$\overline{R^2}$	0,009652		
Akaike (AIC)	47,16		
Estatística F	2,169		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

5.2.2 TAXA DE DESOCUPAÇÃO - PNAD Contínua

Já a análise da Taxa de Desocupação da PNAD Contínua compreende o período de março de 2012 a dezembro de 2022. À vista disso, a função `auto.arima()` retornou o modelo ARIMA (1, 2, 3) como a melhor configuração para retratar o desempenho da série temporal. Essa configuração demonstra que a melhor composição da regressão deve considerar 1 termo autorregressivo, 2 diferenciações da série e 3 termos de média móvel. Portanto, tem-se

$$\Delta^2 U_t = \mu + \phi_1 \Delta^2 U_{t-1} + \theta_1 u_{t-1} + \theta_2 u_{t-2} + \theta_3 u_{t-3} + \alpha_{eleicao} + u_t$$

Tabela 5 - Teste do ciclo político para taxa de desocupação nos 9 meses antes das eleições (2012 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	-0,04512 (0,02262)	-1,995	0,048285
ϕ_1	-0,13325 (0,06599)	-2,019	0,045647
θ_1	-0,23655 (0,06855)	-3,451	0,000768
θ_2	-0,31914 (0,06011)	-5,309	0,00000
θ_3	-0,10050 (0,06684)	-1,504	0,135290
<i>eleicao</i>	0,09715 (0,05191)	1,871	0,063685
$\overline{R^2}$	0,2089		
Akaike (AIC)	91,03		
Estatística F	7,705		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

Assim como ocorreu com a Taxa de Desemprego (de janeiro de 2002 a fevereiro de 2012), os resultados da estimação acima não indicam comportamento oportunista referente à

Taxa de Desocupação nos 9 meses anteriores ao período eleitoral, já que a variável dummy não apresentou significância estatística ao nível de 5%.

A mesma interpretação é obtida ao analisar a variável referente aos 9 meses posteriores às eleições.

$$\Delta^2 U_t = \mu + \phi_1 \Delta^2 U_{t-1} + \theta_1 u_{t-1} + \theta_2 u_{t-2} + \theta_3 u_{t-3} + \beta_{poseleicao} + u_t$$

Tabela 6 - Teste do ciclo político para taxa de desocupação nos 9 meses depois das eleições (2012 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	-0,01099 (0,02204)	-0,499	0,61887
ϕ_1	-0,12515 (0,06606)	-1,894	0,06054
θ_1	-0,21457 (0,06727)	-3,190	0,00181
θ_2	-0,30295 (0,05954)	-5,088	0,00000
θ_3	-0,08576 (0,06641)	-1,291	0,19900
<i>poseleicao</i>	-0,06875 (0,04711)	-1,459	0,14706
$\overline{R^2}$	0,2001		
Akaike (AIC)	91,03		
Estatística F	7,354		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

O sinal apresentado pelo coeficiente indica uma relação positiva entre o período pós-eleitoral e a taxa de desocupação. Porém, como o coeficiente não é significativo estatisticamente ao nível de 5%, não é possível rejeitar a hipótese nula de não ocorrência dos ciclos político-econômicos e, conseqüentemente, obter conclusões sobre o efeito das eleições nos valores dessa variável.

5.3 DESPESA TOTAL DO GOVERNO

É significativo analisar o comportamento da série temporal referente às despesas totais do governo federal para identificar a possibilidade de movimentos ascendentes nos meses que antecedem as eleições. Essa hipótese serve para corroborar a teoria de aumento de gastos governamentais e implementação de medidas expansionistas e intervencionistas como método de obter apoio eleitoral.

Para isso, adota-se o modelo ARIMA (2,1,2) composto por 2 termos autorregressivos, a primeira diferenciação da série temporal e 2 termos de média móvel. A regressão proveniente desse ajuste é representada por:

$$\Delta^1 G_t = \mu + \phi_1 \Delta^1 G_{t-1} + \phi_2 \Delta^1 G_{t-2} + \theta_1 u_{t-1} + \theta_2 u_{t-2} + \alpha \text{eleicao} + u_t$$

A partir disso, obtêm-se os seguintes resultados:

Tabela 7 - Teste do ciclo político para despesas totais do governo federal nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	942,6077 (1167,8815)	0,807	0,420430
ϕ_1	-0,9243 (0,2746)	-3,367	0,000891
ϕ_2	0,2834 (0,1083)	2,617	0,009443
θ_1	-0,2745 (0,2825)	0,972	0,332227
θ_2	-1,0566 (0,2546)	-4,150	0,000004
<i>eleicao</i>	-1369,0716 (2761,5389)	-0,501	0,616699
$\overline{R^2}$	0,3523		
Akaike (AIC)	5342,69		

Estatística F 23,86

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

O resultado obtido acima não indica a existência de ciclo político oportunista, como proposto pelos modelos teóricos, visto que a variável dummy não apresenta significância estatística. Tal determinação aparenta ser consequência dos processos burocráticos e morosidades que envolvem as contratações pela administração pública.

Além disso, vale considerar o avanço na legislação que visa coibir o uso indevido de recursos públicos na época eleitoral como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), a Lei Eleitoral, a Proibição de Novos Programas Sociais, a Suspensão de Obras e Serviços e a Vedação na Publicidade para coibir a promoção eleitoral. Assim, a influência do período eleitoral nas despesas totais não é imediata, o que influencia os resultados obtidos.

Tal ponderação concorda com a solução obtida ao regredir a série temporal em relação aos 9 meses posteriores ao período eleitoral:

$$\Delta^1 G_t = \mu + \phi_1 \Delta^1 G_{t-1} + \phi_2 \Delta^1 G_{t-2} + \theta_1 u_{t-1} + \theta_2 u_{t-2} + \beta poseleicao + u_t$$

Tabela 8 - Teste do ciclo político para despesas totais do governo federal nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	1182,6376 (1172,6916)	1,008	0,314274
ϕ_1	-0,9240 (0,2742)	-3,370	0,000879
ϕ_2	0,2841 (0,1081)	2,628	0,009153
θ_1	0,2724 (0,2821)	0,965	0,335344
θ_2	-1,0614 (0,2543)	-4,174	0,000004
<i>poseleicao</i>	2587,7889 (2688,5559)	0,963	0,0336791

$\overline{R^2}$	0,3273
Akaike (AIC)	5342,69
Estatística F	24,06

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

5.4 PRODUTO INTERNO BRUTO

A observação da variável referente ao Produto Interno Bruto permite identificar a possibilidade de estímulo à produção durante os meses que antecedem o período eleitoral. De acordo com a função auto.arima (), o modelo mais adequado para descrever o comportamento da série PIB a preços de mercado, a partir da taxa acumulada em 4 trimestres, é o modelo ARIMA (4,1,1). Esse modelo indica a necessidade de 4 termos autorregressivos, a primeira diferenciação da série temporal e 1 termo de média móvel. Desse modo, tem-se

$$\Delta^1 Y_t = \mu + \phi_1 \Delta^1 Y_{t-1} + \phi_2 \Delta^1 Y_{t-2} + \phi_3 \Delta^1 Y_{t-3} + \phi_4 \Delta^1 Y_{t-4} + \theta_1 u_{t-1} + \alpha_{eleicao} + u_t$$

A partir dessa regressão, obtém-se os seguintes resultados:

Tabela 9 - Teste do ciclo político para PIB a preços de mercado - Taxa acumulada em 4 trimestres (%) nos 9 meses antes das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	-0,008629 (0,089363)	-0,097	0,92336
ϕ_1	-0,180661 (0,155936)	-1,159	0,25063
ϕ_2	0,446774 (0,135654)	3,293	0,00156
ϕ_3	-0,003689 (0,106911)	-0,035	0,97258
ϕ_4	-0,767921 (0,115627)	-6,641	0,00000
θ_1	1,151310 (0,202940)	5,673	0,00000

<i>eleicao</i>	-0,009849 (0,229264)	-0,043	0,96586
$\overline{R^2}$	0,6614		
Akaike (AIC)	182,33		
Estatística F	25,41		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

Percebe-se que, ao contrário do apresentado pelas teorias abordadas, não é possível rejeitar a hipótese nula de não ocorrência dos ciclos político-econômicos, visto que a variável dummy não é estatisticamente significativa ao nível de 5%. Ademais, as teorias de ciclos político-econômicos oportunistas dispõem sobre uma aceleração na produção como instrumento para obtenção de apoio eleitoral. Como o coeficiente da variável dummy é negativo, os resultados estimados vão contra o proposto teoricamente para o período analisado.

Do mesmo modo, ao observar a regressão com a variável binária referente aos 9 meses posteriores ao período eleitoral,

$$\Delta^1 Y_t = \mu + \phi_1 \Delta^1 Y_{t-1} + \phi_2 \Delta^1 Y_{t-2} + \phi_3 \Delta^1 Y_{t-3} + \phi_4 \Delta^1 Y_{t-4} + \theta_1 u_{t-1} + \beta poseleicao + u_t$$

Não é possível concluir o efeito isolado das eleições na trajetória da variável econômica, já que o sinal negativo indica uma diminuição na produção durante o período abordado. Entretanto, pela falta de significância estatística ao nível de 5%, não é conclusivo precisamente as inferências acerca do comportamento da série temporal conforme esse parâmetro.

Tabela 10 - Teste do ciclo político para PIB a preços de mercado - Taxa acumulada em 4 trimestres (%) - nos 9 meses depois das eleições (2002 a 2022)

Variável	Coefficiente	Estatística t	Pr (> t)
μ	0,014513 (0,092312)	0,157	0,87553
ϕ_1	-0,189635 (0,155326)	-1,221	0,22628

ϕ_2	0,449227 (0,135398)	3,318	0,00145
ϕ_3	-0,005359 (0,106684)	-0,050	0,96008
ϕ_4	-0,759958 (0,116170)	-6,542	0,00000
θ_1	1,158898 (0,202392)	5,726	0,00000
<i>poseleicao</i>	-0,121699 (0,211018)	-0,577	0,56600
$\overline{R^2}$	0,663		
Akaike (AIC)	182,33		
Estatística F	25,59		

OBS: Entre parênteses, o desvio padrão.

6. CONCLUSÃO

O estudo dos ciclos político-econômicos, através da análise do comportamento das séries temporais referentes à política monetária e fiscal, é significativo para compreender como a política influencia no desempenho econômico de um país.

De acordo com a avaliação econométrica feita neste estudo, é possível observar um comportamento oportunista por parte dos governantes ao analisar a trajetória das séries temporais referentes à inflação no período pré-eleitoral e nas despesas governamentais no período pós-eleitoral.

Por mais que as teorias abordadas indiquem um aumento no nível de preços em períodos anteriores às eleições devido ao trade-off proposto pela Curva de Phillips, deve-se levar em consideração o histórico do país e o receio populacional com o fenômeno da hiperinflação, como apontado por Preussler e Portugal (2009).

Do mesmo modo, o aumento nas despesas governamentais após as eleições está de acordo com o apresentado pelas teorias, já que medidas expansionistas e intervencionistas são adotadas para favorecer o candidato da situação. Deve-se considerar que, devido às burocracias estatais em relação às contratações da administração pública, é coerente considerar que esses gastos são empenhados após suas compras, sendo assim, há uma defasagem entre o ato de comprar e o ato de pagar. Consequentemente, observa-se interferência das eleições nas despesas governamentais após 9 meses posteriores ao período eleitoral.

Conjuntamente, não foram encontradas evidências significativas robustas em relação ao comportamento das séries temporais de Taxa de Desocupação, Taxa de Desemprego e Produto Interno Bruto em relação aos períodos observados. Esses resultados corroboram com as apurações feitas por Preussler e Portugal (2009).

Em suma, este trabalho propôs analisar as particularidades do processo de ocorrência dos ciclos político-econômicos através da revisão das principais teorias, da avaliação de estudos empíricos - principalmente com enfoque no cenário brasileiro - e da análise econométrica em relação aos períodos eleitorais dos últimos 20 anos.

Como a área de Economia Política e Institucional está em constante progresso, é essencial que sejam realizados mais estudos sobre a instrumentalização das variáveis macroeconômicas para a promoção de mecanismos com a finalidade de coibir, às custas de aspirações políticas, a promoção de instabilidades econômicas.

7. REFERÊNCIAS

ALESINA, Alberto. Macroeconomic policy in a two-party system as a repeated game. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 102, n. 3, p. 651, ago. 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1884222>. Acesso em: 17 maio 2023.

ALESINA, Alberto; COHEN, Gerald D.; ROUBINI, Nouriel. Macroeconomic policy and elections in oecd democracies. *Economics and Politics*, v. 4, n. 1, p. 1-30, mar. 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0343.1992.tb00052.x>. Acesso em: 17 maio 2023.

Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BRENDER, Adi; DRAZEN, Allan. Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal Of Monetary Economics*, v. 52, n. 7, p. 1271-1295, out. 2005.

FIALHO, Tânia Marta Maia. Testando a evidência de ciclos políticos no Brasil. *Revista Brasileira de Economia, S.I.*, v. 51, n. 3, p. 379-390, jul. 1997.

GUJARATI, Damodar N. *Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas*. São Paulo: Saraiva UNI, 2019. 522 p.

GIAMBIAGI, Fábio. *Economia brasileira contemporânea (1945-2010)*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 322 p.

HIBBS, Douglas A. Political parties and macroeconomic policy. *American Political Science Review*, v. 71, n. 04, p. 1467-1487, dez. 1977. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1961490>. Acesso em: 03 mai. 2023

IPEADATA. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 20 nov. 2023.

KALECKI, Michael. Political aspects of full employment. *The Political Quarterly*, v. 14, n. 4, p. 322-330, out. 1943b. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-923x.1943.tb01016.x>. Acesso em: 03 abr. 2023

NORDHAUS, William D.. *The Political Business Cycle*. *The Review Of Economic Studies*, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 169, abr. 1975. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2296528>. Acesso em: 13 abr. 2023

PAIVA, Cláudio. Interesses Eleitorais e Flutuações de Preços em Mercados Regulados. *Brazilian Journal Of Political Economy*, v. 14, n. 4, p. 31-40, out. 1994.

PELTZMAN, Sam. Toward a more general theory of regulation. *The Journal of Law and Economics*, v. 19, n. 2, p. 211-240, ago. 1976.

PREUSSLER, Athos Prates da Silveira; PORTUGAL, Marcelo Savino. Um estudo empírico dos ciclos político-econômicos no Brasil. *Análise Econômica*, v. 21, n. 40, 9 out. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2176-5456.10740>. Acesso em: 30 mai. 2023.

ROGOFF, Kenneth. *Equilibrium political budget cycles*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.3386/w2428>. Acesso em: 18 abr. 2023.

SALVATO, Márcio Antônio *et al.* Ciclos políticos: um estudo sobre a relação entre flutuações econômicas e calendário eleitoral no Brasil, 1985-2006. *Revista de Economia e Administração*, v. 7, n. 1, 27 out. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.11132/rea.2002.173>. Acesso em: 12 set. 2023.

Sistema de Contas Nacionais Trimestrais | IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explicacao&utm_campaign=pi#evolucao-taxa. Acesso em: 25 nov. 2023.

Tesouro Transparente. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/>. Acesso em: 25 nov. 2023

TUFTE, Edward R. *Political control of the economy*. [S. l.]: Princeton University Press, 1992. p. 1-192.