

A SUSTENTABILIDADE FISCAL E AS REGRAS BRASILEIRAS: AVALIAÇÃO DO PASSADO E PROPOSIÇÕES PARA O FUTURO

Benito Adelmo Salomão Neto^a

^a Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil. ORCID: 0000-0002-7462-9763.

Recebido: 31/01/2023

Aceito: 05/09/2023

Received: 2023/01/31

Accepted: 2023/09/05

RESUMO: Este artigo discute as regras fiscais brasileiras apresentando dois objetivos: (i) avaliar empiricamente o regime de metas primárias no Brasil sobre a dívida bruta do governo geral entre janeiro de 2002 e outubro de 2022; e (ii) propor aprimoramentos para o regramento fiscal brasileiro. A respeito do primeiro objetivo, isso será feito por meio de duas técnicas econométricas distintas: a dos limiares autorregressivos (*Threshold Autoregressive Approach*) e a dos modelos de transição de regime markovianos (*Switching Markov Regime Regression*). O segundo objetivo será feito por meio de uma equação dinâmica a fim de propor um teto de gastos reformulado, com flexibilidade anticíclica para o gasto discricionário. As estimativas via limiares autorregressivos relativas ao objetivo (i) indicam que um superávit primário de 1,8% do PIB coloca a dívida bruta do governo geral em uma trajetória descendente e que um déficit primário de -1,1% do PIB pode colocá-la em uma trajetória explosiva. Já as estimativas via transição de regimes markovianos mostram que um superávit primário de 2% do PIB produz reduções da dívida bruta do governo geral e, em cenários alternativos testados para superávits primários de 3% do PIB, não se verificam efeitos melhores sobre ela.

Correspondência para: Benito Adelmo Salomão Neto
Contato: basalomao@benitosalomao.com.br; benito.salomao@ufu.br

*O autor agradece o apoio financeiro da CAPES



PALAVRAS-CHAVE: Regras fiscais; dívida bruta do governo geral; limiares autorregressivos; transição de regimes markovianos.

CLASSIFICAÇÃO JEL: H60; H62; H68.

FISCAL SUSTAINABILITY AND BRAZILIAN RULES: AN EVALUATION OF THE PAST AND PROPOSITIONS TO THE FUTURE

ABSTRACT: This article discusses the Brazilian fiscal rules with two objectives: (i) to evaluate empirically the primary target regime in Brazil on the gross debt of the general government between January 2002 and October 2022; and (ii) propose improvements to the Brazilian fiscal normative rules. Regarding the first objective, this will be done with two different econometric techniques: threshold autoregressive approach (TAR) and switching Markov regime regression models. The second objective will be reached with a dynamic equation to propose a reformulated spending limit, with countercyclical flexibility for discretionary spending. Estimates via threshold autoregressive relative to objective (i) indicate that a primary surplus of 1.8% of GDP puts the gross debt of the general government on a downward path and that a primary deficit of -1.1% of GDP can put it on an explosive path. Estimates from switching Markovian regimes show that a primary surplus of 2% of GDP reduces the gross debt of the general government and, in alternative scenarios tested for primary surpluses of 3% of GDP, no better effects on it are verified.

KEYWORDS: Fiscal rules; general government gross debt; threshold autoregressive; switching Markov regime.

INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas duas décadas, a política fiscal no Brasil foi alvo de grandes controvérsias, que culminaram em fases distintas. Houve períodos de elevados superávits primários contrastando com endividamento público baixo (e em queda), e outros momentos de déficits primários persistentes e endividamento público elevado (e em expansão). Algumas regras fiscais foram criadas ou consolidadas. A Constituição Federal (CF) de 1988, por exemplo, estabelece um conjunto de regramentos acerca das três fases do orçamento: elaboração da peça orçamentária; execução; e prestação de contas (BRASIL, 1988).

Não há, no conjunto normativo brasileiro, nenhuma regra, ou limite, para o endividamento público federal¹, ainda que ele seja o responsável pela maior fatia da dívida do governo geral. Entretanto, ainda que o endividamento público da União não esteja sujeito a travas, um conjunto de regras foram elaboradas cujos instrumentos eram utilizados visando estabilizá-lo. Um exemplo disso é a regra de ouro contida no artigo 167 da CF, o qual estabelece que o governo só deve se endividar para contrair despesas de capital. A concepção de uma regra desse estilo é óbvia: não permitir que o país se endivide para custear despesas que não aumentem a sua riqueza.

Em 1998 teve início um amplo processo de ampliação e aprimoramento do conjunto de regras fiscais brasileiras. Naquele ano, foi apresentado, segundo Afonso (2016), o anteprojeto da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), aprovada dois anos depois (BRASIL, 2000a). A LRF não limitava o endividamento da União, entretanto, estabelecia uma série de gatilhos e tetos que visava impedir a sua expansão. Nessa regra foram instituídos limites à despesa com pessoal, também foi vedado o financiamento monetário das contas do Tesouro, além de estabelecer os critérios e as métricas para renúncias de receitas ao setor privado. Também naquele período foi instituído o regime de metas primárias, em 1999, com inequívoco objetivo, segundo Pastore (2021), de estabilizar a relação dívida/PIB.

Esse conjunto normativo, suplementado por outras normas igualmente importantes que foram sendo aprovadas no período, como a Lei de Transparência, não impediram que, em meados da década de 2010, a economia brasileira voltasse a apresentar déficits fiscais crônicos e uma expansão significativa da dívida bruta do governo geral (DBGG),

¹ A Lei de Responsabilidade Fiscal reza, em seu artigo 30, que os limites globais para a dívida consolidada da União sejam regulamentados por legislação adicional, cabendo ao Senado normatizar tal matéria (BRASIL, 2000). Porém, nunca se avançou nesse ponto e, na prática, a União não sofre constrangimentos ao seu endividamento.

que expandiu de 57% do PIB em 2010 para mais de 90% do PIB em 2020. Quais foram os vetores que levaram a política fiscal a esse comportamento? Este artigo tem dois objetivos: i) avaliar empiricamente os efeitos do regime de metas primárias sobre a DBGG. Isso será feito para dados mensais entre janeiro de 2002 e outubro de 2022 por meio de duas técnicas econométricas: a dos limiares autorregressivos (*Threshold Autoregressive Approach*, TAR) e a dos modelos de transição de regimes markovianos (*Switching Markov Regime Regression*); ii) analisar o quadro normativo da política fiscal no Brasil e propor reformulações visando torná-lo simultaneamente mais eficiente no controle de desequilíbrios fiscais e mais flexível a respeito da estabilização do ciclo econômico.

Os resultados empíricos mostram que o regime de metas primárias é eficiente para estabilizar a relação DBGG/PIB. Os modelos testados via limiares autorregressivos indicam que um superávit primário de 1,8% do PIB é capaz de colocar o endividamento público em uma trajetória descendente — exceto para o período da crise cambial de 2002, quando esse limiar foi elevado para 2,1% do PIB. Foi visto também que, a partir da crise da nova matriz macroeconômica (NMM), em 2014, um déficit primário de 1,1% do PIB poderia colocar a DBGG em uma trajetória insustentável ou até explosiva. Já os testes via transição de regimes markovianos indicam que superávits primários de 2% do PIB podem produzir reduções significativas do endividamento público — porém, esforços primários de 3% do PIB não produzem efeitos melhores sobre a relação DBGG/PIB.

O artigo traz algumas contribuições para a literatura sobre política fiscal no Brasil. Em primeiro lugar, a amplitude do período estudado (2002 a 2022): nos quase vinte anos que compreendem a amostra, verificou-se a alternância de momentos de superávits e déficits, com efeitos não lineares sobre a sustentabilidade fiscal. Uma segunda contribuição é o emprego simultâneo de técnicas econométricas distintas, mostrando resultados semelhantes e favorecendo a robustez dos resultados. A terceira diz respeito à calibragem da política fiscal, uma vez que os resultados apontam para níveis de resultados primários que reduzem a DBGG e os que a colocam em trajetória explosiva. A quarta contribuição consiste na proposta de uma regra nova, formalizada em um modelo matemático dinâmico e que se propõe a solucionar dois problemas da política fiscal: a expansão involuntária do gasto obrigatório e a pró-ciclicidade do gasto discricionário.

Este artigo tem cinco seções, além desta breve introdução. Na próxima seção será apresentada a literatura. Na seção 2 serão discutidas, em detalhes, as estratégias empíricas. Na seção 3 serão apresentados e interpretados todos os resultados. Finalmente, na seção 4 é apresentada uma proposta de regra fiscal para o Brasil. O artigo se encerra com uma breve seção conclusiva.

1. LITERATURA

Uma regra fiscal é um compromisso formal, podendo ser fixada em lei, sobre o padrão pelo qual um governo, ou legislatura, pretende manusear seus instrumentos orçamentários. A primeira controvérsia envolvendo tais regras fiscais é se elas devem ou não existir. A economia política relativa ao tema argumenta que o governo austero por natureza não precisa de regras que o discipline, já o governo perdulário não as cumpre. Portanto, não é consensual se medidas dessa natureza devem ou não existir. Mais à frente, na seção 4, serão discutidas as vantagens e desvantagens de regramentos distintos. Por hora, vale ressaltar que a vigência de regras não existe unicamente para disciplinar governos e seus orçamentos.

Desde a contribuição de Kydland e Prescott (1977), ficou claro que, em ambientes permeados por expectativas racionais, regras macroeconômicas, como as fiscais, têm um efeito secundário: informar os agentes sobre o padrão de longo prazo pelo qual a política econômica será executada. Em outras palavras, as regras são fundamentais para solucionar o problema da inconsistência dinâmica e levam a resultados macroeconômicos melhores do que a simples ação discricionária dos *policymakers*. Por isso, uma boa regra fiscal deve ser também uma âncora macroeconômica que oriente decisões do setor privado.

Acerca dos efeitos desses regramentos sobre o orçamento, no entanto, há inúmeras controvérsias. Segundo Alesina e Perotti (1996), regras fiscais podem ser de três naturezas: i) metas de resultado orçamentário; ii) regras procedimentais que orientem a preparação da peça orçamentária e sua aprovação no Legislativo; e iii) regras de transparência. É relativamente comum que o arcabouço fiscal de um país contemple uma ou mais regras que deem conta das três funções supracitadas. Além de regras, Baghestani e McNown (1994) salientam a importância da separação institucional a respeito das instâncias responsáveis pela arrecadação e pela despesa.

Em resumo, regras podem ser: i) instrumentos procedimentais; ii) âncoras macroeconômicas; ou iii) uma combinação de ambas. Seus defensores apontam alguns benefícios que justificam a sua adoção. Um primeiro aspecto tratado por Brennan e Buchanan (1980) é que regras tendem a limitar o tamanho dos governos. Ademais, como tratado por Breton (1974), o orçamento é resultado de processos políticos cuja representatividade é assimétrica na sociedade — nesse contexto, regras podem blindar o dinheiro público do problema da captura por grupos caçadores de renda. Como regras fiscais podem assumir comumente a função de âncoras, elas também são importantes para manter a estabilidade macroeconômica em contextos de coordenação com a política monetária (SARGENT; WALLACE, 1981).

Pode-se dizer também que elas podem estar associadas a custos colaterais. Por exemplo, Lucas e Stokey (1983) relatam a possibilidade de regras inviabilizarem a ação estabilizadora

da política fiscal no ciclo econômico. Elas podem ainda, segundo Alesina e Perotti (1995) pôr a perder sistemas de seguridade social construídos democraticamente mediante pactos políticos. Em caso de elevada rigidez, elas produzem, de acordo com Buchanan e Wagner (1977), o incentivo político para o seu descumprimento por meio de ilusão fiscal.

Apesar da controvérsia sobre a necessidade de regramentos fiscais e dos custos envolvidos em sua implementação, o fato é que elas proliferaram nas últimas décadas. Isso é o que indica o *Fiscal Rules Dataset* do Fundo Monetário Internacional (FMI), organizado por Davoodi *et al.* (2022). Segundo esses dados, as regras fiscais partiram de um total de seis países no mundo, os quais as adotavam nos anos 1980, para um total de 104 em 2022. Essas regras podem incidir sobre: i) o resultado orçamentário²; ii) despesas; iii) dívida; iv) impostos e; v) alguma combinação dos elementos anteriores. Também são levadas em conta regras estruturadas para governos centrais, ou para governos regionais/locais em países federados.

Como apresentado por Yared (2019), as regras fiscais têm duas funções. A primeira e mais comum consiste em garantir a solvência de longo prazo dos governos em um contexto de choques estocásticos, o que pode estar relacionado com uma trajetória estável da relação dívida/PIB. A segunda consiste em lidar com o supracitado problema da inconsistência dinâmica. Começando pela primeira função, os resultados acerca da sua eficiência para domar o endividamento público podem ser considerados controversos. Caselli e Reynaud (2020) se debruçam sobre o tema a partir de um painel construído para 142 economias entre os anos de 1985 e 2015. Nele, os autores demonstram que regras fiscais podem ter efeitos positivos sobre os saldos fiscais.

Já Asatryan, Castellón e Stratmann (2018) sugerem, a partir de estimações em painel, que regras envolvendo orçamento equilibrado reduzem a probabilidade de uma economia incorrer em crise de dívida soberana. Acerca dos efeitos sobre o crescimento, Afonso e Jalles (2013) observam tais efeitos para os países da União Europeia, identificando que a adoção desses instrumentos pode elevar o crescimento do PIB, ressaltando, porém, que a adoção de regras demasiadamente duras pode produzir efeitos adversos.

Em geral, a literatura empírica é inconclusiva acerca da eficácia das regras fiscais no sentido de inibir previamente déficits públicos desnecessários. Isso dependerá da qualidade institucional envolvida na elaboração e execução dessas regras, as quais, por sua vez, variam entre países ou entre amostras de países. Kopits (2011) disserta sobre a emergência de conselhos fiscais independentes que possam reforçar o *accountability* dessas regras. A geração atual de regras fiscais passa também pela construção de instrumentos de *enforcement* capazes de garantir a sua efetividade.

² Entende-se por orçamentário os resultados que podem ser primários ou operacionais.

2. ESTRATÉGIAS EMPÍRICAS

Como atestado anteriormente, o primeiro objetivo deste artigo é avaliar o quadro normativo fiscal brasileiro, em particular sobre o regime de metas primárias. As estratégias empíricas farão uso de dados mensais cujas séries têm início em janeiro de 2002 e final em outubro de 2022. As variáveis utilizadas, bem como o tratamento dado a cada série, seguem descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Dados, tratamento e glossário

Variável	Descrição e tratamento	Fonte
DBGG	Dívida bruta do governo geral (% do PIB)	BCB (2022)
Selic	Selic over anualizada (%)	BCB (2022)
IPCA	Índice de preços ao consumidor amplo (% acumulado em 12 meses)	BCB (2022)
Primário	Resultado primário do setor público consolidado (% do PIB)	BCB (2022)
Câmbio	Taxa de câmbio R\$/US\$ – Compra – Média do período	BCB (2022)

Fonte: Elaboração nossa.

O regime de metas primárias foi instituído no bojo do primeiro acordo com o FMI, em 1999. Em função do extenso período de câmbio semifixo pós Plano Real — que tolhia a autonomia da política monetária produzindo juros (e, por consequência, um déficit operacional) excessivamente altos no Brasil —, foi recomendado ao país que adotasse um regime de metas primárias que visasse estabilizar o endividamento público. Embora jamais tenha sido estabelecida qualquer regra que limitasse o endividamento público da União, o quadro normativo instituído desde a CF visava estabilizá-la fazendo uso de outros instrumentos. Segundo Cosentino *et al.* (2017), a questão da sustentabilidade fiscal passa pela dinâmica do endividamento público que, por sua vez, se comporta em uma relação direta com a taxa de juros $(1 + i_t)$ e o resultado primário S_t , mas a uma razão inversa à taxa de câmbio³ $(1 + g_t)$ e à taxa de inflação $(1 + \pi_t)$, ela pode ser descrita baseada na Equação 1:

$$d_t = \frac{(1 + i_t)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} d_{t-j} - S_t + \mu_t \quad (1)$$

Essa equação será a base para todas as estimações realizadas pelo método dos TAR de Tong e Lim (1980) e Tong (1990). Tal método é adequado para o problema da

³ A taxa de câmbio é relevante, sobretudo para aqueles países endividados em moeda estrangeira, como era o caso do Brasil até meados de 2002.

sustentabilidade fiscal proposto uma vez que estima, via mínimos quadrados ordinários (MQO), N quebras estruturais endógenas em séries de comportamento não estacionário, de forma que, ao se entender que há uma relação não linear entre o S e a d_t , espera-se, nas estimações, que exista um ponto de limiar estatisticamente significativo para o S a partir do qual, o d_t altere a sua dinâmica.

Aqui, para os objetivos propostos, considera-se $N = 1$. Em outras palavras, há apenas um ponto de superávit primário que coloca a relação DBGG/PIB em uma relação decrescente, ou, ao contrário, há um ponto de déficit primário que impõe à uma relação explosiva. Quatro modelos serão estimados via TAR. Nos dois primeiros há mudança na especificação: o Modelo 1 é idêntico à Equação 1, já no Modelo 2 é retirada a taxa de câmbio. Como o contexto macroeconômico brasileiro passou por mudanças nos últimos 20 anos, sendo submetido a especificidades em alguns períodos, os Modelos 3 e 4 serão estimados a partir de segmentações da amostra. Como bem salientado por Oreiro (2017), em 2006 houve uma mudança na apuração do resultado primário de percentual do PIB para valores nominais, por isso, entre janeiro de 2002 e janeiro de 2006, considera-se no artigo o período de vigência do tripé que orientará as estimações do Modelo 4. Já a partir de 2014, tem-se a crise da NMM — nesse período, que vai de janeiro de 2014 a outubro de 2022, será estimado o Modelo 3.

- Modelo 1 – completo e para o período de janeiro de 2002 a outubro de 2022.
- Modelo 2 – sem a taxa de câmbio e para o período de janeiro de 2002 a outubro de 2022.
- Modelo 3 – completo e para o período da nova matriz: janeiro de 2014 a outubro de 2022.
- Modelo 4 – completo e para o período do tripé macroeconômico: janeiro de 2002 a janeiro de 2006.

Uma crítica que pode ser feita aos Modelos de 1 a 4 é que a estimação de um limiar endógeno pode ignorar que o resultado primário é fruto de um processo político, portanto, sujeito a algum grau de exogeneidade. Ademais, a existência de um ponto de limiar per se não informa a direção do efeito do primário sobre o endividamento público. Em outras palavras, um superávit primário acima do limiar estimado informa uma mudança no parâmetro entre tais variáveis, porém, não significa que a relação dívida/PIB entrará em uma trajetória de queda. Por essa razão, novas estimações foram testadas, como robustez, por meio de um método que incorpore e solucione tais problemas.

Por isso, outros quatro modelos espelhados nos Modelos de 1 a 4 serão estimados pelo método das transições de regimes markovianas de Hamilton (1988, 1989). O método capta transições entre regimes através de uma cadeia de probabilidades markoviana, impondo um número W de regimes instituídos exogenamente na forma

de “quebras”, isso permite captar mudanças de comportamento dos parâmetros em momentos diferentes de uma série não estacionária (HAMILTON, 1990).

A exemplo dos modelos anteriores, tal técnica é útil para captar relações não lineares em modelos compostos por séries que sofrem de quebras estruturais em seu comportamento. Aqui, serão estabelecidos dois regimes a fim de aferir a relação entre d_t e S . O ponto de quebra estabelecido para separar ambos os regimes será o de um superávit primário de 2% do PIB nos Modelos 5 e 6, ou de 3% do PIB nos Modelos 7 e 8. Se espera que, no primeiro regime, quando é retratada uma relação inferior a esse ponto, os efeitos sobre a DBGG sejam menores em relação ao segundo regime, quando os primários são superiores aos 2% ou 3% do PIB, respectivamente. Os Modelos de 5 a 8 resumem as especificações:

- Modelo 5 – superávit primário de 2% do PIB e modelo completo.
- Modelo 6 – superávit primário de 2% do PIB e sem a taxa de câmbio.
- Modelo 7 – superávit primário de 3% do PIB e modelo completo.
- Modelo 8 – superávit primário de 3% do PIB e sem a taxa de câmbio.

3. RESULTADOS

Conhecidos os dados utilizados nas estimações, bem como os métodos empíricos, uma análise pormenorizada do comportamento das séries é imprescindível a fim de atestar a necessidade do uso de técnicas não lineares. A avaliação dos dados tem início com a interpretação das estatísticas descritivas: média; mediana; desvio padrão; máximo e mínimo (Tabela 1). Um comportamento bastante anômalo foi visto na série do resultado primário. Primeiramente, há uma diferença relevante entre as medidas de tendência central, sendo a média 0,3 e a mediana 1,4. Isso está relacionado com o comportamento dessa série em 2020, quando ocorreu a pandemia da covid-19, que teve enorme repercussão nos dados, incluindo um déficit sem precedentes de 9,7% do PIB, que constituiu o ponto de mínimo da série.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas

	Média	Mediana	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
DBGG/PIB	70,9	67,9	11	96,8	57
Selic	11,7	11,2	5,2	28	1,6
IPCA	6,4	5,9	2,9	17,2	1,8
Primário	0,3	1,42	2,7	3	-9,7
Taxa de câmbio	2,9	2,7	1,1	5,6	1,5

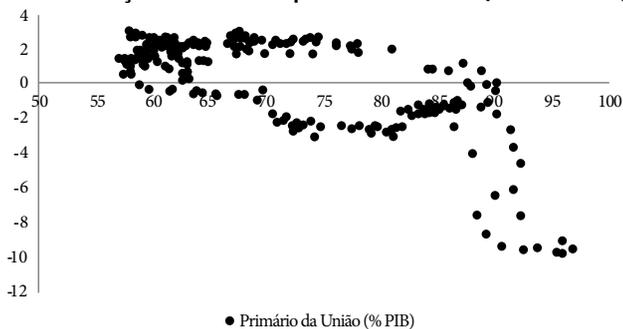
Fonte: Elaboração nossa.

O endividamento público medido pela DBGG/PIB também apresenta discrepâncias. O endividamento médio foi de 70,9% do PIB, próximo à mediana de 67,9%. Porém, a exemplo da série de resultado primário, viu-se uma grande amplitude nos dados: o ponto de mínimo indica um endividamento de 57% do PIB, ao passo que o endividamento máximo verificado foi de 96,8% do PIB, também no período da pandemia. Esse comportamento verificado na DBGG/PIB pode indicar insustentabilidade do endividamento público. Uma primeira forma de verificar essa hipótese é através dos testes de raiz unitária (RU), que podem identificar, ou rejeitar, um comportamento explosivo de uma série.

Os testes de RU utilizados são o ADF, Phillip Perron e o NG Perron, nos quais a hipótese nula é de presença de raiz unitária. Também será estimado o teste do KPSS, no qual a nulidade indica estacionariedade. Seus resultados podem ser verificados no Apêndice A. Realizados os tradicionais testes de RU, verificou-se que a estacionariedade do endividamento público é rejeitada em três dos quatro testes realizados, o que pode indicar um comportamento explosivo, ainda que localizado em períodos específicos da série da relação DBGG/PIB. Por isso, optou-se por um quinto teste de RU, dessa vez com análise de quebra estrutural (*breakpoint*). Esse tipo de estimação é adequado para identificar quebras estruturais em séries que podem não ser estacionárias no período todo, mas, se separadas por quebras, não têm raiz unitária. Essa é a constatação da sexta coluna do Apêndice A, quando todas as séries foram consideradas estacionárias.

Ainda com relação aos dados, o Gráfico 1 mostra a correlação entre resultado primário da União e a relação DBGG/PIB. Os dados plotados em dispersão indicam uma nítida correlação negativa entre ambas as variáveis. A nuvem superior esquerda do Gráfico 1 aponta que resultados primários positivos entre 2% e 4% do PIB estão relacionados com níveis de endividamento público menores, entre 55% e 70% do PIB. Há ainda nuvem de pontos que indicam um déficit primário entre -2% e -4% do PIB, relacionados com um endividamento maior, entre 70% e 90% do PIB.

Gráfico 1 – Relação entre metas primárias e DBGG (em % do PIB)



Nota: Eixo vertical: resultado primário; eixo horizontal: DBGG (em % PIB).

Fonte: Elaboração nossa com base em dados do Banco Central do Brasil (BCB, 2022).

Esses dados interpretados até aqui indicam que, embora o quadro normativo brasileiro não contemple um limite legal à relação DBGG/PIB, os instrumentos utilizados como as metas primárias — além de regras como a de ouro, a LRF e o próprio teto de gastos — podem ser capazes de estabilizá-la. Mas há um outro ponto, quando o endividamento público ultrapassa os 90% do PIB, adquirindo uma tendência mais explosiva. Nesse caso, ele está relacionado com déficits primários superiores a 4% do PIB, verificados entre 2020 e 2021 durante a pandemia da covid-19, quando houve uma deterioração fiscal por vários vetores: i) aumento de gastos; ii) queda do PIB e; iii) redução da arrecadação.

Antes de prosseguir com a análise dos resultados, alguns testes de diagnóstico relacionados à viabilidade das metodologias econométricas são necessários. O Apêndice B reporta alguns resultados desses testes. A especificação dos modelos pode ser verificada tanto pela elevada estatística R2 (superior a 90%) em todos os modelos, quanto pelo teste Reset, cuja hipótese nula é de ausência de erros de especificação e foi rejeitada a 5% nos Modelos 1, 3 e 4, mas não foi rejeitada exclusivamente no Modelo 2, o qual exclui a taxa de câmbio da especificação. Isso indica que, apesar da desdolarização da DBGG, ocorrida no começo dos anos 2000, ela é uma variável relevante para explicar a dinâmica da dívida no período todo por exercer influência sobre a política monetária. Ainda que o câmbio não seja um indexador relevante da DBGG, desvalorizações cambiais têm efeitos secundários sobre a política fiscal, pois são inflacionárias e produzem elevações a posteriori das taxas de juros, estas sim variáveis relevantes para o desempenho da DBGG/PIB. A correlação serial foi rejeitada pelo teste LM em três dos quatro modelos estimados via TAR⁴. Finalmente, a família de modelos estimados sob a hipótese de quebras estruturais endógenas depende de testes de diagnóstico que contemple suas não linearidades. Isso foi testado para os modelos estimados via TAR por meio dos testes de restrição de Wald. Verificou-se 5% de significância, uma relação não linear da variável DBGG nos Modelos 3 e 4. Já o resultado primário pode ser considerado não linear nos Modelos 2 e 4.

Adentrando na análise dos resultados, a Tabela 2 reporta os quatro modelos estimados via TAR. Nos Modelos 1 e 2 estimados para o período completo (janeiro de 2002 a outubro de 2022) se estimou um ponto de limiar de 1,8% do PIB de superávit primário. Já no Modelo 3, o qual segmenta a amostra para o período crítico após a NMM, o ponto de limiar foi negativo, indicando um déficit de 1,1% do PIB. Por fim, o Modelo 4 estima um limiar de 2,1% do PIB para o superávit primário.

⁴ Exceto o Modelo 3, cuja amostra foi segmentada para o período pós-2014. Tentou-se corrigi-la aplicando novas defasagens nas variáveis explicadas e explicativas, porém não houve alteração da estatística LM.

A existência de três pontos de limiares deve ser entendida da seguinte maneira: para o período analisado como um todo, a meta de superávit primário que torna a relação DBGG/PIB decrescente é a de 1,8% do PIB. Como o período apresentou subperíodos com especificidades, no período do tripé macroeconômico, quando o regime de metas primárias ainda era incipiente, o superávit primário necessário para tornar descendente o endividamento público foi de 2,1% do PIB. São absolutamente intuitivas as razões da necessidade de um superávit primário maior naquele período. Entre as razões há a crise cambial de 2002, quando o dólar indexava cerca de 30% da DBGG. Também foi um período de consolidação do regime de metas de inflação, quando as taxas de juros nacionais eram demasiadamente altas, elevando o déficit nominal e exigindo um esforço primário maior.

Tabela 2 – Resultados: Sustentabilidade fiscal, Limiar autorregressivo (TAR)

	Modelo 1 Primário/PIB	Modelo 2 Primário/PIB	Modelo 3 Primário/PIB	Modelo 4 Primário/PIB
	Variável dependente (DBGG/PIB)			
Limiar (Primário/PIB)	1,8***	1,8***	-1,1***	2,1***
Obs < limiar	143	143	70	7
Obs > limiar	105	105	36	40
Selic_(t,j)	-0,001 (0,05)	-0,001 (0,05)	-0,05 (0,1)	0,02 (0,08)
IPCA	3,94 (1,74)***	3,18 (0,99)***	4,60 (1,42)***	1,55 (6,56)
Câmbio	-0,23 (0,67)	-	2,16 (1,63)	1,74 (5,99)

Notas: i) Erro-padrão entre parênteses; ii) *** significativo a 1%, ** significativo a 5% e * significativo a 10%; iii) valores de limiares arredondados; iv) obs < limiar: períodos da amostra abaixo do ponto de limiar; v) obs > limiar: períodos acima do ponto de limiar.

Fonte: Elaboração nossa.

Considera-se ainda o limiar estimado no Modelo 3, o qual testa para o período entre janeiro de 2014 e outubro de 2022. Naquele período, a economia passou a operar em déficits consecutivos e crescentes, com impactos severos sobre a DBGG. Assim, o ponto de limiar estimado indica que déficits primários maiores do que 1,1% do PIB podem impor um comportamento explosivo para a relação DBGG/PIB. Em outras palavras, déficits primários podem ser acomodados pela dívida pública. Entretanto, déficits primários

per se não indicam que a DBGG tomará um comportamento de raiz unitária desde que sejam inferiores ao limiar de 1,1% do PIB e que causem, nos agentes, a percepção de que serão limitados no tempo. Quando os déficits são persistentes e superiores a esse valor, efeitos secundários são desencadeados sobre o custo de rolagem e é possível que exerçam influência sobre o orçamento abaixo da linha por meio de uma expansão desenfreada do déficit nominal, levando a DBGG a se comportar de forma não estacionária.

Um efeito adicional que precisa ser salientado diz respeito às variáveis de controle. O IPCA teve efeitos significativos sobre a relação DBGG/PIB. A Selic, por sua vez, não foi significativa. Isso já era esperado uma vez que a Selic é a taxa básica de juros da economia e remunera os títulos utilizados pela política monetária para calibrar a liquidez no mercado financeiro. O que importa para fins fiscais são os títulos emitidos pelo Tesouro, os quais têm em sua maioria outros indexadores, como o próprio IPCA no caso das Notas do Tesouro Nacional Tipo B (NTN-B) ou as taxas que indexam as Letras do Tesouro Nacional (LTN). Talvez, em pesquisas futuras, essa especificação possa ser reestimada utilizando séries da taxa implícita de juros, que é uma proxy mais fidedigna do custo de rolagem da DBGG. Entretanto, esses dados não foram utilizados aqui devido à sua disponibilidade apenas a partir de 2007. Seu emprego custaria o abandono de cerca de 1/3 da amostra, quando as metas de superávit primário eram mais elevadas.

Debruçando agora sobre os modelos estimados a partir do método das transições de regimes markovianas, apresentados na Tabela 3. Os Modelo 5 e 6 são estimados para um ponto de quebra entre os regimes cujo superávit primário é de 2% do PIB. Em ambos os casos, os parâmetros do Regime 1 não foram significativos, indicando que superávits primários inferiores a 2% do PIB não exercem efeitos sobre o endividamento público. Quanto ao Regime 2, ambos os resultados apresentaram sinais negativos e significância a 1%. No Modelo 5, um superávit primário superior a 2% do PIB produz uma redução da DBGG/PIB de 0,7% do PIB. Já no Modelo 6, estimado sem o controle da taxa de câmbio, um superávit primário superior a 2% do PIB produz uma redução de quase 2% do PIB no endividamento bruto.

Acerca dos Modelos 7 e 8, estimados para um ponto de quebra entre os regimes caracterizado por um esforço fiscal ainda maior, tendo um superávit primário de 3% do PIB, vê-se resultados diferentes. Começando pelo Modelo 7, o Regime 1 é significativo a 1% e tem sinal negativo. Os resultados mostram que um primário abaixo de 3% do PIB produz uma redução de 0,8% do PIB na DBGG. Já no Regime 2 não há significância. Quanto ao Modelo 8, estimado sem o controle do câmbio, a significância se inverteu: o Regime 1 não foi significativo e o Regime 2 teve significância estatística a 1% e sinal negativo. Viu-se nesse modelo que um primário maior do que 3% do PIB produz uma redução de 1,3% do PIB na DBGG.

Tabela 3 – Resultados: modelos de mudança de regime markoviano

Variável/Modelo	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
Variável dependente (DBGG)				
Regime 1	-0,26 (0,35)	-0,58 (0,48)	-0,77 (0,29)***	-0,54 (0,35)
Regime 2	-0,74 (0,28)***	-1,95 (0,63)***	-0,27 (0,36)	-1,32 (0,14)***
Selic	-0,05 (0,05)	0,03 (0,005)***	0,04 (0,02)**	0,03 (0,02)*
IPCA	1,73 (1,10)	2,57 (1,07)***	1,80 (1,08)*	2,29 (1,02)***
Câmbio	0,19 (0,69)	-	0,19 (0,69)	-
Parâmetros de probabilidade de transição				
P11	-4,68 (0,70)***	4,07 (0,73)***	-21,8 (91,4)	3,92 (0,55)***
P21	18,82 (22,32)	10,63 (0,67)***	4,69 (0,69)***	11,25 (0,57)***

Notas: i) NR: não houve resultado; ii) erro-padrão entre parênteses; iii) *** significativo a 1%, ** significativo a 5% e * significativo a 10%; iv) os parâmetros de probabilidade de transição P11 e P21 indicam a probabilidade de uma variável, em um regime, migrar para o próximo.

Fonte: Elaboração nossa.

Comparando os resultados dos modelos cujo ponto de quebra entre os regimes foi de um esforço fiscal de 2% do PIB, vis a vis aqueles de 3% do PIB, algumas conclusões devem ser ressaltadas. Primeiro, um resultado primário da ordem de 2% do PIB é suficiente para fazer a relação dívida/PIB cair. A intensidade da queda, no entanto, dependerá do comportamento das demais variáveis utilizadas no controle, como inflação, taxa de juros e câmbio. Esse resultado é muito semelhante ao verificado na Tabela 2, quando foram estimadas quebras endógenas via TAR. Lá, o ponto de quebra indicava que um superávit primário de 1,8% do PIB seria capaz de produzir uma trajetória declinante do endividamento. Um segundo ponto que deve ser comentado é que um esforço fiscal de 3% do PIB não produz um efeito melhor sobre a razão DBGG/PIB do

que o verificado no caso de um primário de 2% do PIB. Isso é importante ser ressaltado porque ajustes fiscais são demasiadamente impopulares e difíceis de serem implementados. De forma que, um esforço adicional de 1% do PIB verificado nos Modelos 7 e 8 produzem efeitos similares em relação aos Modelos 5 e 6 em termos de impacto sobre a DBGG. Os resultados aqui apresentados trazem uma contribuição relevante para a literatura a respeito da calibragem da política fiscal. A meta primária necessária para pôr em queda o endividamento é próxima a 2% do PIB, primários menores não são significantes, enquanto primários muito maiores não produzem resultados melhores.

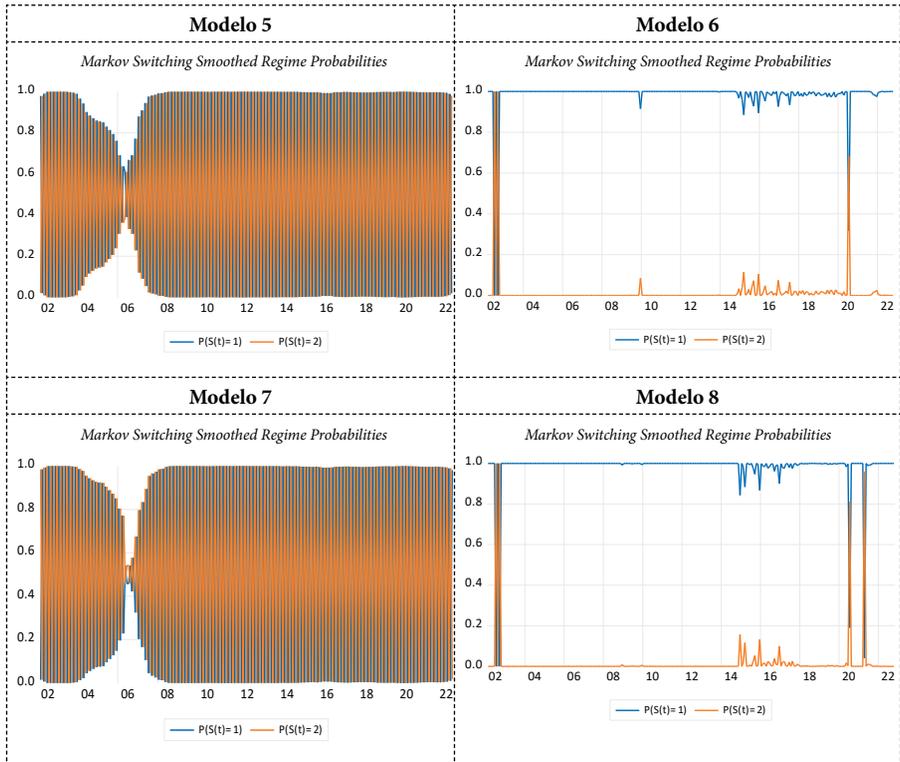
Os modelos do tipo transição de regimes markovianos requerem ainda uma análise acerca das probabilidades de transição suavizadas (Gráfico 2). Os modelos de transição markovianas informam a probabilidade de uma variável migrar de um regime para outro $P(S_t^1/S_t^2)$. Ao longo dos últimos vinte anos, a economia brasileira foi acometida por um conjunto significativo de choques, absorvidos pela política fiscal. Vê-se em todos os gráficos uma elevada probabilidade de transição em ambas as direções, isto é, do Regime 1 para o 2, ou ainda, do Regime 2 para o 1. Isso é alentador em termos macroeconômicos, pois revela que, apesar dos inúmeros choques sofridos e da elevada rigidez fiscal, que elevam o endividamento (SALOMÃO; GOMES DA SILVA, 2023b), medidas corretivas têm sido propostas e, até aqui, elas têm sido eficientes no objetivo de guiar a DBGG para uma trajetória sustentável.

No começo da série, mais precisamente entre 2002 e 2006, houve a crise cambial de 2002-2003, a qual teve elevadas implicações sobre a DBGG e exigiu superávits primários mais elevados do que o habitual. Também entre 2007 e 2010, quando o mundo sofreu os efeitos da crise financeira, estímulos através do gasto público e das renúncias de receitas no bojo do programa Reintegra requereram do Tesouro uma meta fiscal mais flexível a fim de preservar o nível de atividade e de emprego no Brasil naquele período. A partir de 2010, uma fase de grande discricionariedade e redução da transparência teve início no Brasil. Isso se deu, segundo Gobetti e Orair (2017), pela proliferação de práticas contábeis pouco convencionais, denominadas pelos autores como *contabilidade criativa*.

Diante de um cenário de estagnação da economia mundial, optou-se internamente por ampliar os estímulos fiscais que perduraram até 2015, quando uma rota de ajuste foi necessária. Naquele ano, o endividamento público sofreu forte elevação em face do pessimismo, as metas primárias, até então superavitárias, tornaram-se déficits que persistiram até o início dos anos 2020. Cavalcanti *et al.* (2019) sustentam que a magnitude do ajuste fiscal requerido em 2015 pegou os agentes de surpresa e produziram a crise daquele triênio. Os autores simularam, por meio de modelos DSGE, cenários alternativos no quais o ajuste empreendido fosse menor do que o realizado, ou postergado para a

legislatura posterior (2019-2022). Em ambos os casos, a crise se aprofundaria. Salomão (2023) argumenta que os planos de austeridade têm sido expansionistas no Brasil.

Gráfico 2 – Probabilidades de transição suavizadas



Fonte: Elaboração nossa.

Nesse percurso, a âncora fiscal deixou de ser o superávit primário passando para o gasto primário da União. Em dezembro de 2016 foi aprovada a Emenda à Constituição (EC) nº 95, que instituiu o teto para as despesas primárias e que deveria permanecer até 2026 (BRASIL, 2016a). Porém, devido a outro choque exógeno que abateu o país — a pandemia da covid-19 —, esforços fiscais adicionais até então inéditos do Tesouro foram necessários. O déficit primário ultrapassou 9% do PIB e a DBCG chegou próxima dos 95% do PIB, elevando outra vez a probabilidade de a política fiscal transitar para o Regime 2. No momento que este artigo é produzido, a regra do teto está para ser substituída. Na seção seguinte será apresentada uma proposta de regra fiscal para o Brasil.

4. UMA REGRA FISCAL PARA O BRASIL

Como salientado na introdução, o conjunto normativo brasileiro foi aprimorado ao longo das décadas. Hoje, ele é composto pelo capítulo de finanças públicas da CF (BRASIL, 1988), na qual consta, entre outras inúmeras exigências, a regra de ouro da política fiscal. Contempla ainda regras do final dos anos 1990 e início dos anos 2000, como o regime de metas primárias e a LRF (BRASIL, 2000a). Recentemente, em função da crise fiscal de 2014-2016, foi instituído o teto para os gastos primários da União (BRASIL, 2016a). Salomão e Gomes da Silva (2025) salientam que esse conjunto de regramentos foi capaz de manter uma tendência comum de longo prazo (cointegração) entre diversos agregados fiscais do país e a atividade econômica.

Além dessas regras mais conhecidas e de impactos mais diretos sobre o orçamento, há outras regras não fiscais que exercem efeitos secundários sobre a política fiscal. É preciso salientar que normas estabelecidas, como a Lei de Transparência (BRASIL, 2009) e a Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011)⁵, são importantes instrumentos que facilitam o acesso aos dados e reforçam a *accountability*. Tais instrumentos, somado às plataformas de acesso, como as do Tesouro e o Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi), às vezes passam despercebidos do debate, mas colocam o país em uma posição de vanguarda na prestação de contas e disponibilidade de dados públicos se comparado ao mundo emergente.

No final da seção anterior, dissertou-se sobre o teto de gastos acrescentado à CF. Por ser uma regra rígida, formas de burlá-la tornaram-se frequentes, sobretudo desde a pandemia da covid-19. Ao todo, seis propostas de emenda à Constituição (PEC), com impacto fiscal estimado de R\$ 878 bilhões, foram instituídas a fim de furar o teto, podendo causar sérios desequilíbrios macroeconômicos. Nesses termos, novas propostas de regras fiscais têm sido colocadas no debate público visando controlar o excesso de discricionariedade. Compensa percorrer um pouco sobre cada uma delas e adentrar em seguida na discussão do arcabouço fiscal proposto pelo governo através do Projeto de Lei Complementar (PLP) nº 93 (BRASIL, 2023).

Começando por esse arcabouço já aprovado em ambas as Casas (Câmara e Senado), ele prevê a utilização de instrumentos distintos. O primeiro, apresentado no Gráfico 3A, consiste na adoção de metas primárias de 0%, 0,5% e 1% do PIB, respectivamente para os exercícios de 2024, 2025 e 2026, podendo flutuar entre bandas de 0,25% para cima ou para baixo do alvo. Para fins da Lei Orçamentária Anual (LOA) prevista para 2024, cuja meta é de 0% do PIB, o resultado pode estar entre um déficit de 0,25% do produto ou um

⁵ Respectivamente, Leis Complementares nº 131/2009 e 12527/2011.

superávit de igual magnitude. Nesse caso, a margem para flutuação da meta primária seria de R\$ 58 bilhões. Com base nos resultados estimados na seção anterior, o resultado primário capaz de declinar a relação DBGG/PIB é próximo a 2% do produto. Diante das metas pretendidas no texto do arcabouço para a legislatura em curso, as metas primárias seriam incapazes — na ausência de legislação e reformas adicionais — de estabelecer uma trajetória de queda do endividamento público, ainda que o governo surpreendesse com resultados primários no limite superior proposto na regra.

O sistema de metas primárias flexíveis é inspirado no regime de metas inflacionárias. Porém, diferentemente da política monetária, a política fiscal está submetida a incentivos distintos que podem acentuar o viés de déficit apresentado por Buchanan e Wagner (1977). Em outras palavras, a submissão fiscal à política eleita, cujo objetivo é a permanência no poder, gera um incentivo ao déficit. Em um contexto de metas primárias flexíveis, há o risco real de o limite inferior da meta primária se tornar uma espécie de alvo implícito para o qual o governo direciona a política fiscal consecutivamente. Se isso acontecer, haverá elevado ônus reputacional para a regra.

Desvantagens adicionais ao regime de metas primárias podem ser apontadas. Primeiro é o seu caráter pró-cíclico. Ou seja, dado que o orçamento primário é composto por um lado exógeno (as despesas) que crescem involuntariamente (por força da lei), e um outro lado endógeno (as receitas), cujo comportamento depende do PIB, a regra tem pouca margem para ajustes cíclicos.

Sobre a pró-ciclicidade do regime de metas, comentários adicionais cabem aqui, Gráfico 3B apresenta a dispersão entre as receitas líquidas em valores constantes de (novembro de 2022) e o ciclo da atividade apurado por um filtro de Hodrick e Prescott aplicado a uma série do Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br). No eixo vertical, os valores negativos indicam uma atividade abaixo do potencial, os positivos uma economia em expansão com atividade acima do potencial. O gráfico revela uma elevada correlação positiva entre arrecadação do governo e expansão da atividade. Na fase recessiva, no entanto, isso pode configurar um problema, já que uma meta primária previamente aprovada e a desaceleração da atividade produz retração das receitas. Nesse caso, o governo se vê diante de *trade-off* entre perseguir a meta primária contingenciando despesas, aprofundando a recessão, ou expandir despesas visando suavizar o ciclo econômico, renunciando à sua meta.

A partir de 2017, em resposta à grande crise econômica que produziu significativas consequências fiscais, como a reversão dos resultados primários da economia de superávits para déficits, a âncora fiscal brasileira foi alterada. As metas primárias deixaram de ser a âncora fiscal e a despesa assumiu esse papel, particularmente a partir da promulgação da EC 95 (BRASIL, 2016a), que fixava o gasto primário da União, em termos reais, por dez anos (podendo ser prorrogado por outros dez).

O diagnóstico que fundamentava o teto era que as despesas primárias da União cresciam a uma taxa real muito acima do PIB. De fato, nos últimos 25 anos, a despesa primária real cresceu a uma taxa de 6% ao ano, enquanto o PIB cresceu em média 2% ao ano, o que só foi possível a partir de expansões contínuas da carga tributária, reforçando o perfil *spend-tax* da política fiscal (SALOMÃO; GOMES DA SILVA, 2023a). Uma regra aos moldes do teto olhava para esse problema. Ela também traz alguns benefícios adicionais ao impedir o crescimento real do gasto público por dez anos. O teto resolvia o problema da inconsistência dinâmica ao informar aos agentes qual seria o perfil de longo prazo da despesa. Isso tem efeitos secundários importantes, já que, diante de travas que limitem a expansão do gasto, os agentes esperam impostos menores no futuro, o que eleva sua renda permanente e sua disposição ao consumo já no presente. Também sinaliza um endividamento menor no futuro, em um contexto de equivalência ricardiana, o que pode ter efeitos secundários sobre as políticas monetárias e cambiais, invertendo a inclinação da curva de juros (Gráfico 3D).

Os críticos do teto de gastos, no entanto, alegam, com alguma razão, que a regra tem problemas. O mais óbvio é que ela é incompatível com o contrato social vigente no país desde a CF de 1988, a qual prevê o crescimento involuntário do gasto primário. Isso também tem efeitos secundários, como relatado por Buchanan e Wagner (1977). Segundo eles, as regras fiscais demasiadamente rígidas podem despertar o incentivo, nas autoridades a elas submetidas, em buscar instrumentos criativos para não as cumprir, causando ilusão fiscal. No primeiro biênio da década de 2020, a aproximação das eleições incentivou o governo a implantar um “pacote de bondades”, incluindo estímulos fiscais na forma de transferências às famílias, em valores nunca praticados, também auxílios a grupos econômicos específicos e renúncias de receitas, como no caso dos combustíveis e da energia elétrica, visando atenuar a inflação do petróleo advinda da guerra no leste da Europa. Todas essas medidas tiveram elevado impacto fiscal.

Em suma, uma regra demasiadamente rígida em um contexto de crise sanitária, a qual pressionava por novos esforços fiscais para atenuar os efeitos sanitários e sociais do choque, abriu o precedente para uma nova fase de discricionariedade da política fiscal. Se, no início dos anos 2010, a piora do padrão fiscal foi observada por decorrência de práticas contábeis pouco transparentes, no início de 2020, na presença de um teto constitucional, essa piora se deu através de ECs que liberavam práticas fiscalmente irresponsáveis e ilegais. Com exceção do orçamento de guerra, que autorizou os gastos necessários para enfrentamento da pandemia de covid-19, todas as demais PEC “fura teto” tinham motivações questionáveis. Contudo, elas foram apresentadas e aprovadas no avizinhamento de eleições e apresentavam um elevado impacto fiscal. Ao todo, os gastos extrateto acumulados nas seis PEC chegaram à marca de R\$ 878 bilhões (Tabela 4).

Tabela 4 – Emendas à Constituição autorizando o descumprimento de regras fiscais

Número da lei	Descrição	Impacto fiscal estimado
EC 102/2019 (BRASIL, 2019b)	Retirar do teto recursos da seção onerosa do pré-sal transferidos a estados e municípios	R\$ 41 bilhões
EC 106/2020 (BRASIL, 2020)	Orçamento de guerra: recursos extrateto de gastos para enfrentar a calamidade da pandemia da covid-19	R\$ 503 bilhões
EC 109/2021 (BRASIL, 2021a)	PEC Emergencial: amplia os recursos destinados a pagamentos de transferências sociais	R\$ 44 bilhões
EC 113/2021 (BRASIL, 2021b)	PEC dos Precatórios: retira parte das despesas em precatórios do teto e posterga o pagamento de outra parte	R\$ 81 bilhões
PEC 1/2022 (BRASIL, 2022b)	PEC Kamikaze: amplia os benefícios sociais para o período próximo à eleição	R\$ 41 bilhões
EC 126/2022 (BRASIL, 2022b)	PEC de Transição: cria recursos extrateto para o exercício de 2023, o primeiro da legislatura eleita	R\$ 168 bilhões
Seis PECs	Impacto fiscal total	R\$ 878 bilhões

Fonte: Elaboração nossa.

Uma outra crítica pertinente a uma regra como o teto é que ela não tem nenhum gatilho anticíclico e não distingue os gastos segundo sua natureza, por se tratar de um limite global ao gasto primário real. Uma vez que as despesas obrigatórias crescem voluntariamente, as demais despesas sujeitas à programação financeira, como os investimentos públicos, acabam se ajustando e/ou perdendo espaço no orçamento. Esse é um comportamento constatável nos dados a partir de 2017, quando a regra do teto entrou em vigência. Comparando as séries de despesas totais — obrigatórias e discricionárias trazidas à base 100 em janeiro de 2017 —, no Gráfico 3C vê-se que, após a instituição da regra, as despesas discricionárias perderam participação no orçamento para as obrigatórias. Evidência corroborada pelo trabalho de Salomão e Gomes da Silva (2023a), os quais também argumentam que a regra não dispõe de gatilhos anticíclicos capazes de suavizar os efeitos de uma recessão.

O supracitado Arcabouço Fiscal tenta lidar com esse problema fixando o crescimento do gasto primário a 70% do crescimento das receitas correntes líquidas (RCL). Adicionalmente, ele fixa um limite de crescimento real da despesa pública de 2,5%, bem como um piso de 0,6%. Supondo um efeito multiplicador do PIB sobre as receitas superiores a 1, quando o PIB cresce e impulsiona as receitas, o gasto primário só pode

crescer 2,5% (abaixo das receitas), abrindo margem para formação de superávit primário. Por outro lado, quando o PIB cai ou anda de lado, o gasto primário cresce ao menos 0,6% visando preservar a proporção de 70% das RCL e abrindo margem para algum crescimento de despesas na fase de retração da atividade.

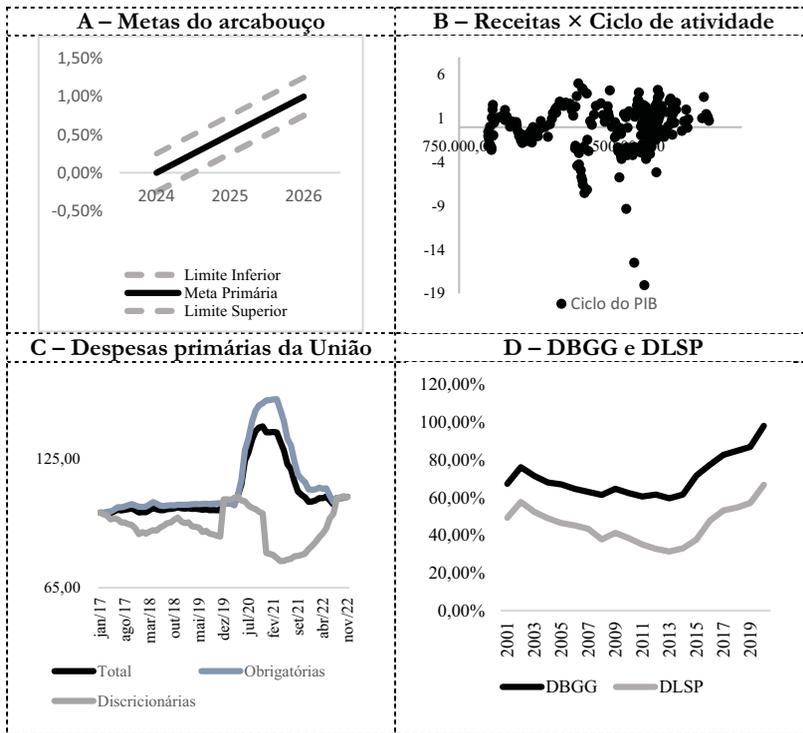
O Brasil jamais experimentou uma regra sobre endividamento público, embora Afonso (2016) argumente que um projeto nesse sentido foi enviado ao Congresso no bojo das reformas da passagem do milênio⁶ — algo que jamais prosperou. Durante os debates envolvendo o arcabouço fiscal, essa proposta de limitar o endividamento apareceu no radar em alguns espaços de discussão. No entanto, ela não é uma boa âncora fiscal por alguns motivos. Primeiro, a dívida é um estoque, ao passo que o problema fiscal brasileiro é sobretudo de fluxo. Logo, instituir um limite global para a dívida pública sem resolver o problema da expansão involuntária do gasto obrigatório acima do PIB significa apenas adiar o problema. Um segundo problema é que a dívida pública sofre influência de fatores alheios à política fiscal tratados por Dornelas e Terra (2021) e evidenciado na especificação formal dos modelos testados na seção anterior — a dívida pode sofrer influência da taxa de juros, do câmbio e da inflação, o que levaria a consecutivas distorções conjunturais do problema fiscal.

Isso, inclusive, pode ser evidenciado na conjuntura recente, quando, no arrefecimento da pandemia, a inflação acelerou, produzindo uma expansão do PIB nominal acima do endividamento e uma queda artificial na relação DBGG/PIB, o que não refletia o real contexto da política fiscal. Pastore (2021) chama atenção para o comportamento do endividamento público no período da hiperinflação. Naquela época, argumentava-se, erroneamente, que o país não tinha desequilíbrios fiscais porque a razão dívida/PIB era estável. Entretanto, devido às receitas de senhoriagem que o Banco Central do Brasil (BCB) provia ao Tesouro, somado à passividade monetária e fragilidade institucional, os desequilíbrios fiscais alimentavam a inflação, ainda que isso não fosse visto no endividamento.

Um outro problema de regras fiscais sobre dívida é o de economia política. A dívida, cuja gestão é técnica via instituições, como a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e o BCB, resulta de um gasto primário, que depende de decisões oriundas da política. Isso evidencia um problema de “agente-principal” discutido por Von Hagen (2002), segundo o qual políticos do Legislativo e Executivo criam despesas a serem financiadas via dívida pública, mas não arcam com as consequências a posteriori, como inflação, elevações tributárias e expansão dos juros.

⁶ O Projeto de lei nº 3431/2000 (BRASIL, 2000) visava instituir um limite de 650% da receita corrente líquida para a dívida da União.

Gráfico 3 – Panorama fiscal da economia brasileira



Nota: Gráfico 3b: ciclo do produto estimado a partir da diferença da tendência estimada via filtro HP. Gráfico 3c: despesas primárias agrupadas e convertidas em índice base 100 = janeiro de 2017. DLSP: dívida líquida do setor público.

Fonte: Elaboração nossa com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2022) e Banco Central do Brasil (BCB, 2022).

Ademais, no atual contexto da economia brasileira, cuja DBGG/PIB flutua na casa dos 80% do PIB, há o problema da calibragem: qual seria o limite? Se o governo tiver inclinações ao rigor fiscal, esse já é um nível elevado de endividamento. Salomão e Gomes da Silva (2023b) estimam um limiar de 84% do PIB para o nexos entre DBGG/PIB e o crescimento econômico. Dessa forma, um limite próximo a esse exigirá ações de contenção fiscal já a curto prazo a fim de estabilizar o endividamento nesse patamar. Se, por outro lado, o governo é perdulário e impõe um limite distante do atual — hipoteticamente de 100% do PIB —, medidas de contenção fiscal tenderiam a ser negligenciadas a curto prazo e, em questão de tempo, o endividamento convergiria para o limite. Isso cria um problema adicional, não se sabe se o endividamento alcançará o limite legal em um contexto de expansão, ou recessão, do PIB. Caso o país colida com o limite de endividamento em meio a uma recessão, o *trade-off* atual entre ajustar as contas e estimular a atividade aparecerá, convidando o *policymaker* a descumprir a regra.

Independentemente do modelo que venha a ser adotado em substituição ao teto, é importante estabelecer no país uma cultura de respeito às instituições fiscais, alvos de inúmeros retrocessos no passado recente. Tomando como exemplo a década de 2010, houve o descumprimento serial das regras fiscais. Isso se deu, na primeira metade da década, por meio de contabilidades criativas (GOBETTI; ORAIR, 2017), além de pedaladas fiscais relatadas no Acórdão nº 825/2015 do Tribunal de Contas da União (TCU) — medidas essas de cunho claramente ilegal que minavam a credibilidade da política fiscal e tiveram um impacto nas contas públicas de R\$ 74,3 bilhões em 2015. Os efeitos legais desse padrão de contabilidade pública se fizeram sentir e redundaram no impeachment da presidente do país em 2016. Diante disso, o incentivo para que os políticos não cumprissem o quadro normativo fiscal ganhou novos contornos a partir da segunda metade da década. Desde então, muitas ilegalidades foram tornadas “legais” por um intenso conluio político, envolvendo Executivo e Legislativo.

Além do regime de metas, que deixou de ser cumprido em 2014, a primeira instituição fiscal fragilizada foi a LRF, primeiro, através da Lei Complementar nº 148 (BRASIL, 2014), que subsidiava com o aval do Tesouro as dívidas dos estados, gerando um custo, segundo Pastore (2021), de R\$ 98 bilhões. Propuseram-se normas que flexibilizassem as despesas com pessoal em estados e municípios ou que retirassem dessa rubrica despesas, como o pagamento do pessoal de saúde e educação (BRASIL, 2015).

De posse de tudo o que foi discutido até aqui, e a fim de pensar em uma nova regra fiscal, seja o endividamento público dado pela Equação 1 de Cosentino *et al.* (2017), apresentada na seção 2, para uma economia em tempo contínuo.

$$d_t = \frac{(1+i_t)}{(1+g_t)(1+\pi_t)} d_{t-j} - S_t + \mu_t \quad (1)$$

A dinâmica da dívida pública d_t é uma relação da sua defasagem d_{t-j} , da taxa de juros (particularmente de ponta longa), que é endógena e fora do controle da política fiscal i_t , além da meta primária S_t . Destes itens, S_t apenas é acessada pela política fiscal — ela é uma função da arrecadação T_t e da despesa do governo G_t , conforme a Equação 2. O termo μ_t é um erro estocástico.

$$S_t = T_t - G_t + \mu_t \quad (2)$$

A arrecadação tributária é uma variável endógena que flutua de acordo com variações na alíquota de imposto g_t no PIB Y_t e na inflação π_t , assumindo a seguinte forma funcional: $T_t = f(g_t, Y_t, \pi_t)$. Já a despesa pública é exógena e definida por uma parte autônoma (obrigatória) \bar{O}_t e outra parte sujeita à programação financeira (discricionária)

τ_t . Seja α o montante de despesas obrigatórias e $(1 - \alpha)$ a participação das despesas discricionárias, a Equação 2 pode ser reescrita na forma da Equação 3:

$$S_t = f(\mathcal{G}_t, Y_t, \pi_t) - [\alpha \bar{O}_t + (1 - \alpha)\tau_t] + \mu_t \quad (3)$$

Supondo que a longo prazo a inflação seja constante e igual a uma meta previamente fixada exogenamente $\pi_t = \pi_t^*$ — além disso, o PIB é igual ao PIB potencial da economia $Y_t = \bar{Y}_t$, e a arrecadação passa a ser determinada exclusivamente pela alíquota tributária $f(\mathcal{G}_t, \bar{Y}_t, \pi_t^*)$. No período t , agentes formam expectativas E_t de longo prazo (para o período $t + j$ para n períodos futuros) sobre a sustentabilidade fiscal, como na Equação 4:

$$E_t(S_{t+j}) = E_t \sum_{t+j}^1 (\mathcal{G}_t, \bar{Y}_t, \pi_t^*) - [\alpha E_t \sum_{t+j}^n \bar{O}_{t+j} + (1 - \alpha) E_t \sum_{t+j}^n \tau_{t+j}] \quad (4)$$

Se o BCB é crível, as expectativas de inflação são iguais à meta e as do PIB iguais ao seu potencial. Em equilíbrio de longo prazo, a esperança da meta primária do governo é igual a zero $E(S_{t+j}) = 0$, rearranjando e multiplicando ambos os lados por -1 , a equação pode ser reescrita como na Equação 5:

$$E_t \sum_{t+j}^1 (\mathcal{G}_t, \bar{Y}_t, \pi_t^*) = [\alpha E_t \sum_{t+j}^n \bar{O}_{t+j} + (1 - \alpha) E_t \sum_{t+j}^n \tau_{t+j}] \quad (5)$$

Se, ao longo do período $t + j$ a despesa obrigatória cresce acima do PIB $E_t \sum_{t+j}^1 \bar{Y}_t < E_t \sum_{t+j}^n \bar{O}_{t+j}$, nesse caso, a Equação 5 só pode ser satisfeita pela redução da despesa discricionária τ_t , correspondendo a $\lim_{t+j} \alpha \rightarrow 1$, ou ainda por meio da expansão da alíquota de imposto $E(\mathcal{G}_{t+j}) > a_t$, o que é antecipado pelos agentes que formam as expectativas. Esse é o caso da política fiscal no Brasil, de forma que uma regra fiscal deve conter a despesa obrigatória convergindo a expectativa do gasto obrigatório para próximo da meta de inflação, em que as despesas discricionárias poderão crescer de acordo com o desempenho do PIB (Equação 6), sem que os agentes antecipem elevações tributárias.

$$E_t \sum_{t+j}^1 f(\bar{Y}_t, \pi_t^*) = E_t \sum_{t+j}^n \bar{O}_{t+j} + E_t \sum_{t+j}^n \tau_{t+j} \quad (6)$$

A Equação 6 é a proposta de longo prazo para uma regra fiscal brasileira — trata-se de um teto de gastos reformulado. A primeira vantagem é que a despesa primária total cresce em termos reais, porém, em proporção idêntica à do PIB. A condição necessária para satisfazer $E(S_{t+j}) = 0$ é que a despesa primária total seja uma função do PIB potencial e da meta de inflação. Uma segunda vantagem dessa regra é que nela não há

elevações tributárias esperadas, já que a alíquota de impostos futura esperada é igual à atual $E_t(\mathcal{Q}_{t+j}) = \mathcal{Q}_t$. Se nela o gasto obrigatório se mantiver fixado pela inflação $\bar{O}_t = \pi_t^*$, há margem para que a despesa discricionária cresça na mesma proporção do PIB potencial $\bar{Y}_t = \tau_t$. Em suma, se a inflação atua como um teto sobre a despesa obrigatória, o componente de crescimento real do gasto primário é a despesa discricionária. Isso não significa que toda a despesa obrigatória estaria congelada em termos reais porque o mecanismo do teto proposto para as obrigatórias é idêntico ao teto atual, ou seja, um teto global. Se uma rubrica obrigatória crescer em determinado período acima da inflação, outra deve crescer abaixo para compensar.

O modelo desenvolvido até agora representa formalmente uma regra fiscal com padrão de longo prazo. Entretanto, como bem desenvolvido em todas as equações, a curto prazo, a economia é acometida por choques estocásticos μ_t que causam ciclos, isto é $Y_t \neq \bar{Y}_t$, e deslocam a inflação e a sua meta $\pi_t \neq \pi_t^*$. Se o choque μ_t é positivo, o PIB cresce acima do potencial $Y_t > \bar{Y}_t$. Dado que o gasto obrigatório está limitado pela meta de inflação, se, a curto prazo, a despesa discricionária crescer abaixo do PIB ($Y_t > \tau_t$), a igualdade da Equação 5 se desfaz e o governo produz um superávit primário $S_{t+j} > 0$ de curto prazo.

O problema maior se dá diante de choques estocásticos negativos. Nesse caso, se o PIB cair abaixo do potencial $Y_t < \bar{Y}_t$, dado que as despesas obrigatórias não se alteram, se as despesas discricionárias caírem abaixo do PIB $\tau_t < Y_t$ como no exemplo anterior, a recessão tende a aprofundar e alongar. É preciso que as despesas discricionárias atuem de forma anticíclica, atenuando os efeitos recessivos sobre o PIB. Nesse caso, e apenas nele, as despesas discricionárias devem crescer acima do PIB $\tau_t > Y_t$, fazendo com que o governo tenha um déficit primário $S_{t+j} > 0$ de curto prazo para acomodar o choque. O perfil de curto prazo da regra fiscal deve se dar segundo as Equações 7.1 e 7.2:

$$S_{t+j} = f(Y_t, \pi_t) - [\alpha \bar{O}_t + (1 - \alpha)\tau_t] < 0 \quad \text{se } \mu_t \text{ é negativo (7.1)}$$

$$S_{t+j} = f(Y_t, \pi_t) - [\alpha \bar{O}_t + (1 - \alpha)\tau_t] > 0 \quad \text{se } \mu_t \text{ é positivo (7.2)}$$

Mais do que uma regra, as Equações 6, 7.1 e 7.2, que solucionam o modelo, são uma boa prática de política fiscal⁷, já que oferecem um padrão de longo prazo solucionando o problema da inconsistência dinâmica de Kydland e Prescott (1977). Também mantém

⁷ Um parecerista anônimo sugeriu a simulação do modelo matemático aqui apresentado. O autor justifica que, devido ao tempo necessário para calibrar os parâmetros de uma simulação dessas características, isso não foi viável neste artigo. Porém, há a possibilidade de isso ser feito em pesquisas futuras.

a neutralidade em termos de carga tributária em uma economia caracterizada pelo padrão *spend-tax*, preservando a renda permanente dos agentes. Tudo isso sem perder o padrão anticíclico de modelos do tipo *built-in flexibility* (flexibilidade integrada) de Musgrave e Miller (1948).

De posse de tudo isso, a reforma fiscal brasileira deve estar focada nos seguintes elementos: i) migrar o regramento fiscal brasileiro para legislação infraconstitucional, diferentemente de hoje, quando é normatizada na CF; ii) garantir um padrão de longo prazo para os agregados fiscais (receitas, despesas e dívidas), resolvendo o problema da inconsistência dinâmica; iii) atuar sobre a expansão involuntária do gasto obrigatório, cuja trajetória é superior ao PIB; iv) ser neutra do ponto de vista da carga tributária, v) garantir a flexibilidade cíclica, permitindo estímulos em momento de contração da atividade; vi) consolidar e ampliar os instrumentos de *accountability* supracitados; vii) desenvolver instrumentos de *enforcement* (aplicação efetiva); viii) blindar a política fiscal da captura política/eleitoral comum na história recente do Brasil.

A essa regra devem ser incluídas, ou ampliadas, as instituições de controle fiscal. Em 2016, por exemplo, foi criada a Instituição Fiscal Independente (IFI) do Senado (BRASIL, 2016b), importante passo no sentido de ampliar o *accountability* sobre o orçamento. Entretanto, a IFI tem limitações estatutárias que lhe dá pouca alçada de coibir comportamentos oportunistas dos gestores fiscais. Impossibilitada de recomendar políticas, o trabalho da IFI atualmente limita-se a avaliar a conjuntura fiscal. Seria muito útil ao país a criação de um conselho fiscal independente, com alguns poderes deliberativos aos moldes do Conselho Monetário Nacional (CMN), o qual estabelece externamente os parâmetros da regra fiscal e monitora o seu cumprimento.

Após a instituição do orçamento impositivo (BRASIL, 2019a), que prevê a aplicação involuntária de emendas de bancada de até 1% das RCL e de suas ramificações posteriores, como as emendas de relator, e, tendo em vista os incontáveis retrocessos fiscais legalizados pelo Congresso na forma das supracitadas LC e PEC, as quais infringiam regras fiscais, deixa de fazer sentido que o ônus da responsabilização legal recaia exclusivamente sobre o chefe do Poder Executivo e seus quadros técnicos. Como discutido na seção 1, o processo orçamentário é indissociável do processo político, e deputados e senadores tiram bônus políticos/eleitorais desses recursos. No entanto, eles não têm nenhuma responsabilidade sobre os custos de déficits e os desequilíbrios macroeconômicos que eles produzem. Tal qual o bônus político do gasto público é compartilhado por agentes do Executivo e do Legislativo, as responsabilidades devem ser igualmente compartilhadas a fim de inibir o incentivo de legisladores de criarem gastos sem contrapartidas em termos de financiamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo concluiu seus dois objetivos. O primeiro deles foi avaliar empiricamente o regime de metas primárias entre janeiro de 2002 e outubro de 2022, realizado através de modelos do tipo limiares autorregressivos. As estimações indicaram que um superávit primário de 1,8% do PIB coloca a DBGG em uma trajetória descendente (exceto para o período de 2002 a 2006, cujo primário estimado foi de 2,1% do PIB. Indicaram também que um déficit primário de 1,1% do PIB pode colocar a DBGG em uma trajetória explosiva. Estimções adicionais foram feitas por meio dos modelos de transição de regime markoviano, os quais, por sua vez, mostraram que um superávit primário de 2% do PIB tende a produzir reduções do endividamento público. Um cenário alternativo foi testado para superávits primários de 3% do PIB, os quais não produzem efeitos melhores sobre a DBGG.

O segundo objetivo deste artigo foi formalizar e propor reformas fiscais para o Brasil. Estabeleceram-se diretrizes para uma nova regra: i) migrar o regramento fiscal para legislação infraconstitucional, diferentemente de hoje, quando é normatizada na Constituição; ii) garantir um padrão de longo prazo para os agregados fiscais (receitas, despesas e dívidas), resolvendo o problema da inconsistência dinâmica; iii) atuar sobre a expansão involuntária do gasto obrigatório, cuja trajetória é muito superior ao PIB; iv) ser neutra do ponto de vista da carga tributária; v) garantir a flexibilidade cíclica, permitindo estímulos em momento de contração da atividade; vi) consolidar e ampliar os instrumentos de accountability supracitados; vii) desenvolver instrumentos de enforcement (aplicação efetiva); viii) blindar a política fiscal da captura política/eleitoral comum na história recente do país.

Acerca da contribuição do segundo objetivo, cabe salientar que a proposta de regra aqui sugerida nas Equações 7.1 e 7.2 abre espaço para pesquisas futuras. Simular o comportamento de agregados fiscais e macroeconômicos de posse da regra aqui apresentada, com técnicas adequadas e calibragem dos parâmetros, possibilita a continuidade desta linha de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A.; JALLES, J. T. Do Fiscal Rules Matter for Growth? *Applied Economics Letters*, v. 20, n. 1, p. 34-40, 2013.
- AFONSO, J. R. Uma história da Lei Brasileira de Responsabilidade Fiscal. *Revista Direito Público*, Edição Especial, p. 126-154, 2016.
- ALESINA, A.; PEROTTI, R. Fiscal Discipline and the Budget Process. *The American Economic Review*, v. 86, n. 2, p. 401-407, 1996.

- ALESINA, A.; PEROTTI, R. Fiscal Expansions and Adjustments in OECD Countries. *A European Forum*, v. 21, n. 2, p. 207-248, 1995.
- ASATRYAN, Z.; CASTELLÓN, C.; STRATMANN, T. Balanced Budget Rules and Fiscal Outcomes: Evidence from Historical Constitutions. *Journal of Public Economics*, v. 167, p. 105-119, 2018.
- BAGHESTANI, H.; MCNOWN, R. Revenues or Expenditures Respond to Budgetary Disequilibria? *Southern Economic Journal*, v. 61, n. 2, p. 331-322, 1994.
- BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Banco Central do Brasil. *BCB*, Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição Federal da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de lei nº 3431/2000*. Dispõe de Limites para a Dívida Mobiliária Federal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2000. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=19655>. Acesso em: 19 de set. 2023.
- BRASIL. Lei Complementar nº 101/2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e da outras providências. *Diário Oficial da União*, n. 1, 05 mai. 2000. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Lei Complementar nº 131/2009. Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. *Diário Oficial da União*, p. 2, 28 mai. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Lei Complementar nº 12.527/2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, n. 1, 18 nov. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Lei Complementar nº 148/2014. Altera a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal; dispõe sobre critérios de indexação dos contratos de refinanciamento da dívida celebrados entre a união, estados, o distrito federal e municípios; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, n. 1, 26 nov. 2014. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LCP&numero=148&ano=2014&ato=39eIzZU9ENVpWTb89#:~:text=ALTERA%20A%20LEI%20COMPLEMENTAR%20N%C2%BA,E%20MUNIC%C3%8DPIOS%3B%20E%20D%C3%81%20OUTRAS>. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei Complementar nº 57/2015*. Exclui das despesas de pessoal dos Municípios, para efeito do limite estabelecido pela Lei de Responsabilidade

- Fiscal, as relativas às áreas de educação e saúde, dos recursos provenientes dos repasses da União. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2015. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1203638>. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Senado Federal. *Resolução nº 41/2016*. Cria a Instituição Fiscal Independente no âmbito do Senado Federal. Brasília, DF: Senado Federal, 2016b. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/582564>. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 95/2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, p. 2, 16 dez. 2016a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 100/2019. Altera os arts. 165 e 166 da Constituição Federal para tornar obrigatória a execução da programação orçamentária proveniente de emendas de bancada de parlamentares de Estado ou do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*, p. 2, 27 jun. 2019a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc100.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 102/2019. Dá nova redação ao art. 20 da Constituição Federal e altera o art. 165 da Constituição Federal e o art. 107 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. *Diário Oficial da União*, p. 1, 27 set. 2019b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc102.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 106/2020. Institui regime extraordinário fiscal, financeiro e de contratações para enfrentamento de calamidade pública nacional decorrente de pandemia. *Diário Oficial da União*, p. 1, 08 maio 2020. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/32160992>. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 109/2021. Altera os arts. 29-A, 37, 49, 84, 163, 165, 167, 168 e 169 da Constituição Federal e os arts. 101 e 109 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; acrescenta à Constituição Federal os arts. 164-A, 167-A, 167-B, 167-C, 167-D, 167-E, 167-F e 167-G; revoga dispositivos do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e institui regras transitórias sobre redução de benefícios tributários; desvincula parcialmente o superávit financeiro de fundos públicos; e suspende condicionalidades para realização de despesas com concessão de auxílio emergencial residual para enfrentar as consequências sociais e econômicas da pandemia da Covid-19. *Diário Oficial da União*, p. 4, 16 mar. 2021a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc109.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 113/2021. Altera a Constituição Federal e o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para estabelecer o novo regime de pagamentos de precatórios, modificar normas relativas ao Novo Regime Fiscal e autorizar o parcelamento de débitos previdenciários dos Municípios; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, p. 1, 09 dez. 2021b. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/35268195/publicacao/35270106>. Acesso em 19 set. 2023.
- BRASIL. Emenda Constitucional nº 126/2022. Altera a Constituição Federal, para dispor sobre as emendas individuais ao projeto de lei orçamentária, e o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para excluir despesas dos limites previstos no art. 107; define regras para a transição da Presidência da República aplicáveis à Lei Orçamentária de 2023; e dá outras

providências. *Diário Oficial da União*, p. 18, 22 dez. 2022a. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/36621395/publicacao/36631160>. Acesso em: 19 set. 2023.

BRASIL. Senador Federal. *Proposta de Emenda à Constituição nº 1/2022*. Altera a Emenda Constitucional nº 109, de 15 de março de 2021, para dispor sobre a concessão temporária de auxílio diesel a caminhoneiros autônomos, de subsídio para aquisição de gás liquefeito de petróleo pelas famílias de baixa renda brasileiras e de repasse de recursos da União com vistas a garantir a mobilidade urbana dos idosos, mediante a utilização dos serviços de transporte público coletivo, e autorizar a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios a reduzirem os tributos sobre os preços de diesel, biodiesel, gás e energia elétrica, bem como outros tributos de caráter extrafiscal. Brasília, DF: Senado Federal, 2022b. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151585>. Acesso em: 19 set. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei nº 93/2023*. Novo Arcabouço Fiscal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/agencia/infograficos-html5/novo-arcabouco-fiscal/index.html>. Acesso em: 19 set. 2023.

BRENNAN, G.; BUCHANAN, J. *The Power to Tax: Analytical Foundations of Fiscal Constitutional*. Indianapolis: Liberty Fund, 1980.

BRETON, A. *The Economic Theory of Representative Government*. Chicago: Aldine, 1974.

BUCHANAN, J.; WAGNER, R. *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*. Indianapolis: Liberty Fund, 1977.

CASELLI, F.; REYNAUD, J. Do Fiscal Rules Cause Better Fiscal Balances?: A New Instrumental Variable Strategy. *European Journal of Political Economy*, v. 63, 2020.

CAVALCANTI, M. A.; VEREDA, L.; ZANDERER, R.; RABELO, M. Impactos macroeconômicos do choque fiscal de 2015: A regularização de despesas públicas não contabilizadas. *Revista Brasileira de Economia*, v. 73, n. 4, p. 489-527, 2019.

COSENTINO, A.; ISASA, M.; MAYER, P. C.; ACHÁVAL, F.; CORETTI, M.; DALL'O, F. *Crisis y reestructuración de deuda soberana: Una visión sistémica desde la perspectiva de los mercados emergentes*. Buenos Aires: EUDEBA, 2017.

DAVOODI, H.; ELGER, P.; FOTIOU, A.; GARCIA-MARCIA, D.; LAGERBORG, A.; LAM, R.; PILLAI, S. *Fiscal Rules Dataset: 1985-2021*. Washington, DC: IMF, 2022.

DORNELAS, L. N. D.; TERRA, F. H. B. *Selic: o mercado brasileiro de dívida pública*. São Paulo: Alínea, 2021.

GOBETTI, S.; ORAIR, R. Resultado primário e contabilidade criativa: Reconstruindo as estatísticas fiscais “acima da linha” do governo central. *Texto Discussão IPEA*, n. 2288, 2017.

HAMILTON, J. D. A New approach to the economic analysis of nonstationary times series and business cycle. *Econometrica*, v. 57, n. 2, p. 357-384, 1989.

HAMILTON, J. D. Analysis of time series subject to changes in regime. *Journal of Economy*, v. 70, p. 127-157, 1990.

HAMILTON, J. D. Rational-expectation econometric analysis of changes in regime: An investigation of the term structure of interest rates. *Journal of Economic Dynamics Control*, v. 12, p. 385-423, 1988.

- KOPITS, G. Independent fiscal institutions: Developing good practices. *OECD Journal of Budgeting*, v. 11, n. 3, 2011.
- KYDLAND, F.; PRESCOTT, E. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy*, v. 85, p. 3, 1977.
- LUCAS, R.; STOKEY, N. Optimal fiscal and monetary policy in an economy without capital. *Journal of Monetary Economics*, v. 12, n. 1, p. 55-94, 1983.
- MUSGRAVE, R. A.; MILLER, M. H. Built-in flexibility. *The American Economic Review*, v. 38, n. 1, p. 122-128, 1948.
- OREIRO, J. L. A Grande recessão brasileira: Diagnóstico e uma agenda de política econômica. *Revista Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, 2017.
- PASTORE, A. C. *Erros do passado e soluções para o futuro: A herança das políticas econômicas do século XXI*. São Paulo: Portfólio Penguin, 2021.
- SALOMÃO, B. A. N. A Note on expansionary austerity in Brazil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 77, n. 3, p. 1-25, 2023.
- SALOMÃO, B. A. N.; GOMES DA SILVA, C. Assimetrias e causalidades entre as receitas e despesas públicas no Brasil. *Estudios Económicos*, v. 40, p. 191-221, 2023a.
- SALOMÃO, B. A. N.; GOMES DA SILVA, C. Da Lei de Responsabilidade Fiscal ao Teto de Gastos: Vinte anos de regras fiscais no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 29, n. 2 2025. No prelo.
- SALOMÃO, B. A. N.; GOMES DA SILVA, C. Não linearidades na relação entre dívida pública e crescimento econômico: Uma aplicação ao caso brasileiro. *Nova Economia*, v. 32, n. 1, p. 153-180, 2023b.
- SARGENT, T.; WALLACE, N. Some unpleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, v. 5, p. 1-17. 1981.
- STN – Secretaria do Tesouro Nacional. Disponível em: www.stn.gov.br. Acesso em: 19 set. 2023.
- TONG, H. *Nonlinear time series: A dynamical system approach*. Oxford: Oxford University Press, 1990.
- TONG, H.; LIM, K. S. Threshold autoregression, limit cycles and data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B*, v. 42, p. 245-292, 1980.
- VON HAGEN, J. Fiscal rules, fiscal institutions and fiscal performance. *The Economic and Social Review*, v. 33, n. 3, p. 263-284, 2002.
- YARED, P. Rising government debt: Causes and solutions for a decades-old trend. *Journal of Economic Perspectives*, v. 33, n. 2, p. 115-140, 2019.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Testes de raiz unitária

Variável	ADF	PP	NGP	KPSS	ADF (<i>Breakpoint</i>)
DBGG/PIB	-2,45(c) [-3,42]	-1,27(c) [-3,42]	0,4(c) [0,16]*	0,45(c) [0,14]	-4,09(c) [-4,85]*
Selic	-2,48(a) [-3,42]	-2,04(a) [-3,42]	0,12(c) [0,16]*	0,15(c) [0,14]	-3,43(c) [-4,85]*
IPCA	-3,54(b) [-2,87]*	-2,81(c) [-3,42]	0,18(c) [0,16]	0,13(c) [0,14]*	-3,76(c) [-4,85]*
Primário	-3,71(c) [-3,42]*	-2,92(c) [-3,42]	0,13(c) [0,14]*	0,15(c) [0,14]	-4,91(c) [-4,85]*
Taxa de Câmbio	-1,51(c) [-3,42]	-1,09(c) [-3,42]	0,33(c) [0,16]*	0,44(c) [0,14]	-2,93(c) [-4,85]*

Notas: i) H_0 (ADF; PP; NGP): raiz unitária; H_0 (KPSS): estacionariedade; H_0 (ADF *breakpoint*): raiz unitária; ii) * indica não rejeição de H_0 a 5% de significância; iii) (a) sem constante e tendência; (b) com constante; (c) com ambas.

Fonte: Elaboração nossa.

APÊNDICE B – Testes de diagnósticos: autocorrelação, não linearidade e defasagens

Método	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	DBGG/PIB	DBGG/PIB	DBGG/PIB	DBGG/PIB
	Límiars autorregressivos (<i>TAR approach</i>)			
Wald (DBGG)	3,29 [0]	3,30 [0]	-0,99 [0,32]	1,93 [0,06]
Wald (Primário)	-2 [0,04]	-1,94 [0,05]	3,77 [0]	-1,35 [0,18]
R2	0,98	0,98	0,99	0,9
Reset [p-valor]	2,25 [0,02]	0,75 [0,44]	2,95 [0]	3,59 [0]
Teste LM [p-valor]	0,39 [0,39]	0,93 [0,39]	3,61 [0,03]	2,05 [0,14]

Notas: P-valor entre colchetes: i) teste Wald – H_0 : variável é linear no coeficiente; ii) teste LM – H_0 : não autocorrelação; iii) teste Reset: H_0 = ausência de erros de especificação; iv) defasagens selecionadas manualmente de modo a gerar um modelo parcimonioso, mas sem problemas de correlação serial.

Fonte: Elaboração nossa.