

Política fiscal e recessão econômica em Minas Gerais: uma análise dos resultados fiscais estruturais e dos impulsos fiscais entre 2013 e 2017

Fiscal policy and economic recession in Minas Gerais: an analysis of structural budget balance and fiscal impulses between 2013 and 2017

Arthur Braga Góes^a

Lúcio Otávio Seixas Barbosa^b

Resumo: O presente artigo analisa a condução da política fiscal pelo Governo do Estado de Minas Gerais durante a recessão econômica brasileira compreendida entre 2014 e 2016. A metodologia utilizada envolve o cálculo dos resultados estruturais e impulsos fiscais, adaptando-a para as especificidades do estado mineiro. O período de análise compreende os anos de 2013 a 2017. Os resultados evidenciam as dificuldades em conter o avanço das despesas com pessoal no âmbito estadual e sugerem que existe pouca margem para políticas contracíclicas, registrando-se impulsos contracionistas mesmo durante a recessão.

Palavras-chave: Recessão; Política fiscal; Resultado Fiscal Estrutural; Impulso Fiscal.
Classificação JEL: E30; E62; H60.

Abstract: This study aims to investigate how the fiscal policy was handled by the government of Minas Gerais during the recent Brazilian economic recession between 2014 and 2016. We calculated the Structural Budget Balance and Fiscal Impulses, adapting this methodology to the context of Minas Gerais. The analysis comprehends the years from 2013 to 2017. The results show the difficulties in containing the growth of staff expenses and suggest that there is no fiscal space for countercyclical fiscal policies in the regional level. The contractionary impulses recorded during this recession are a clear example of this.

Keywords: Recession; Fiscal Policy; Structural Budget Balance; Fiscal Impulse.
JEL Classification: E30; E62; H60

^a Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental em atuação na Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Governo do Estado de Minas Gerais (SEPLAG-MG). E-mail: arthur.goes@planejamento.mg.gov.br.

^b Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental em atuação na Fundação João Pinheiro (FJP-MG). E-mail: lucio.barbosa@fjp.mg.gov.br.

1. Introdução

A recessão econômica brasileira recente, compreendida entre os anos de 2014 e 2016, foi considerada uma das mais profundas e duradouras quedas dos níveis de atividade econômica do país. O impacto causado na economia em cada uma das Unidades Federativas (UF's) e em sua situação fiscal, evidentemente, também foi significativo.

Entretanto, a propagação da recessão entre os estados federados brasileiros, no que diz respeito ao momento de início e de término, à sua duração e intensidade, não foi um fenômeno homogêneo. A conjuntura econômica do estado de Minas Gerais (MG), entre os anos de 2013 e 2016, observou intensa desaceleração. O estado foi a primeira UF a entrar em recessão e foi onde a crise teve maior duração (40 meses). Além disso, quanto à sua intensidade, juntamente a estados como São Paulo, Rio Grande do Sul e Amazonas, a magnitude da queda da atividade econômica em MG foi superior à do cenário nacional (COLOMBO; LAZZARI, 2018).

A crise econômica se desdobrou na crise fiscal dos estados brasileiros. Em maior ou menor grau, as 27 unidades da federação enfrentaram escassez de recursos para investimento, regimes previdenciários deficitários e dificuldades com o pagamento de dívidas. O caso mineiro foi o retrato desse fenômeno. O crescimento das receitas se desacelerou fortemente, apesar de o empenho do governo para aumentar a arrecadação. Por outro lado, as despesas continuaram crescendo acima da inflação, a despeito da tentativa de se conter os gastos públicos, em especial via investimentos. Os resultados dessa equação foram o surgimento de déficits crescentes, dificuldade de honrar compromissos, atrasos de pagamento do servidor etc.

Em uma conjuntura de crise econômica e fiscal, torna-se relevante avaliar a capacidade de os estados implementarem políticas fiscais anticíclicas vis-à-vis os efeitos da recessão sobre a situação fiscal. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a condução da política fiscal frente à recessão econômica recente para o estado de Minas Gerais. A metodologia utilizada envolve o cálculo dos resultados estruturais e dos impulsos fiscais a partir da adaptação da metodologia utilizada por Gobetti et al. (2018) para o cenário nacional. Utilizam-se dados anuais compreendendo o período de 2013 a 2017. A vantagem desse método é extrair um resultado fiscal consistente com o ciclo econômico, avaliando a ação discricionária da política fiscal. Em particular, busca-se evitar que as perdas de receitas decorrentes da crise econômica contaminem os resultados fiscais, induzindo à avaliação inadequada da orientação da política fiscal (expansionista vs. contracionista).

Os resultados sugerem que há pouco espaço fiscal para a adoção de políticas anticíclicas no nível regional. No caso mineiro, foram registrados impulsos fiscais contracionistas durante o período recessivo. Conclui-se, então, que o esforço fiscal é direcionado para a solvência das contas públicas. No entanto, o resultado final foi a adoção de uma política fiscal pró-cíclica malsucedida, com corte de investimentos e aumento de gastos com pessoal.

Este artigo foi dividido em seis seções, considerando esta introdução e conclusões. A Seção 2 apresenta brevemente o referencial teórico. A Seção 3 discute os limites

constitucionais, legais e orçamentários para a condução da política fiscal no âmbito estadual, com destaques para o caso de Minas Gerais. A Seção 4 detalha a metodologia aplicada para o cálculo do hiato do produto, do resultado estrutural e dos impulsos fiscais. Por último, a Seção 5 realiza a análise proposta, examinando brevemente a recessão mineira, o hiato do produto, os resultados fiscais (convencional e estruturais) e os impulsos fiscais.

2. Revisão da Literatura

A visão tradicional da literatura econômica sobre os efeitos dos gastos de governo financiados por déficits na demanda agregada sugere que déficits são aceitáveis ou mesmo desejáveis nas seguintes condições: i) instrumento de política anticíclica, especialmente quando a taxa de juros nominal se encontra em seu limite inferior e desde que implementado em um espaço curto de tempo; ii) no financiamento de investimentos produtivos; e iii) para suavizar aumento de impostos em virtude de elevados gastos temporários (guerras, pandemias, etc.). Por outro lado, déficits são indesejáveis ou mesmo nocivos quando: i) afetam negativamente o investimento privado (*crowding out*) e reduzem a renda futura; ii) a monetização da dívida leva a pressões inflacionárias; e iii) há expectativas de que eles sejam grandes e duradouros, elevando o prêmio de risco, as expectativas de inflação, a depreciação da moeda, a fuga de capitais e deflagrando uma crise financeira (BOSKIN, 2020).

Mais recentemente, essa visão tradicional tem sido questionada com base na tese de estagnação secular, sugerindo a probabilidade de recorrência de períodos em que a política monetária esteja em seu limite inferior; e pela Teoria Moderna Monetária (TMM), que advoga que países com soberania monetária não têm restrição fiscal, apenas restrições reais (ausência de capacidade ociosa) (KELTON, 2020; WRAY, 2015). No caso da economia americana, Blanchard (2019) argumenta que historicamente a dívida pública não teve custo fiscal, pois os serviços da dívida foram rolados a uma taxa inferior ao crescimento econômico, resultando na queda da relação dívida/PIB. No entanto, a discussão em torno de déficits leva em consideração, além dos parâmetros referentes à taxa de juros (r) e à taxa de crescimento do PIB (g), o parâmetro referente ao produto marginal do capital i . Caso $g > i$, o excesso de estoque de capital pode ser consumido sem afetar o consumo de gerações futuras, aumentando o bem-estar. Portanto, o debate atual envolve, de um lado, a controvérsia em torno da tese de estagnação secular, isto é, por quanto tempo r se mantém inferior a g e, de outro, a questão se i é maior ou menor que g em um ambiente de incerteza (BOSKIN, 2020; BLANCHARD, 2019).

De modo geral, a discussão teórica e empírica sobre a política fiscal sugere que a atuação fiscal contracíclica mostra-se oportuna (CUGNASCA; ROTHER, 2015; AUERBACH; GORODNICHENKO, 2012; ILTETZKI et al., 2010). No entanto, o que se observa em termos de política fiscal, especialmente em países emergentes, é justamente o contrário. Os gastos em proporção do PIB usualmente crescem em momentos de crescimento econômico e caem em recessões. A explicação usual para esse comportamento

se associa à escassez de crédito. Em crises econômicas, esses países não conseguem se financiar, a não ser a elevadas taxas de juros. Desse modo, eles têm que cortar gastos. O contrário se observa em momentos de crescimento econômico, quando cresce o fluxo de capitais para países emergentes (KAMINSKI et al., 2004).

Outros autores propuseram explicações alternativas, que se fundamentam em questões político-institucionais. Talvi e Végh (2005) argumentam que as pressões políticas se exacerbam nos períodos de crescimento, levando ao aumento dos gastos. Alesina et al. (2008) sugerem que governos corruptos se apropriam de parte da renda de impostos para realizar gastos improdutivos. Desse modo, quando a renda aumenta, os agentes demandam mais bens públicos ou corte de impostos, a fim de evitar a apropriação do excedente pelo governante. Çiçek e Elgin (2011) atribuem o comportamento pró-cíclico ao tamanho da economia informal, que aumenta as flutuações da base tributária (arrecadação de impostos). Frankel et al (2013) alegam que a adoção de políticas fiscais contracíclicas depende da melhoria da qualidade institucional (o Chile seria um exemplo).

No caso brasileiro, os estudos que avaliam a resposta da política fiscal ao ciclo econômico sugerem que ela é pró-cíclica (DIVINO; GADELHA, 2013; ROCHA, 2009; MENDONÇA et al., 2009; GIUBERTI; ROCHA, 2008). Divino e Gadelha (2013), analisando o comportamento fiscal de 2002 a 2011, sugerem que esse resultado estaria associado a fatores políticos e institucionais (variabilidade da base tributária, corrupção e economia informal). Os resultados do estudo de Rocha (2009) para o período de 1997 a 2005 indicam que a política fiscal se tornou menos pró-cíclica depois da adoção da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (que poderia ser considerada uma melhoria da qualidade institucional).

No entanto, em regra, esses estudos se referem à política fiscal da União e não aos entes estaduais. Em parte, porque se assume que a responsabilidade pelo controle da demanda agregada seja função do governo central. Não obstante, é relevante que a atuação da política fiscal em nível estadual seja condizente com o momento do ciclo econômico, inclusive para promover, ainda que de forma secundária, a estabilização econômica. O estudo de Giuberti e Rocha (2008) sugere que a política fiscal dos entes estaduais é pró-cíclica. Para entender esse comportamento, é fundamental considerar os limites que circunscrevem a política fiscal dos estados.

3. Limites da Política Fiscal Estadual

As competências tributárias são estabelecidas e distribuídas exclusivamente pela Constituição Federal, de maneira exaustiva. Desse modo, não há margem para que legisladores infraconstitucionais possam criar novas – ou mesmo modificar os termos das já existentes – sob pena de inconstitucionalidade.

Os estados são responsáveis pela legislação do ICMS, apesar de ainda estar a cargo do Senado Federal a definição de limites mínimos de alíquotas desse imposto. Aos estados também compete cobrar o Imposto sobre Herança e Doações (ITCD) e o Imposto sobre a

Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). O Quadro 1 mostra mais detalhes sobre as competências tributárias determinadas constitucionalmente aos estados.

Quadro 1 – Competências Tributárias dos Estados Federados

Ente	Tributo ou Contribuição
Estado	Imposto sobre Transmissão de Causa Mortis e Doação - ITCD (art. 155, CF/88)
	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços - ICMS
	Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores - IPVA (art. 155, CF/88)
	Taxas (art. 145, II, CF/88)
	Contribuição de Melhoria (art. 145, III, CF/88)
	Contribuições para Previdência Social de seus Servidores (art.149, §1º, CF/88)

Fonte: Elaboração própria com base na Constituição Federal de 1988.

No arranjo atual, prevalece um sistema de transferências intergovernamentais. Isso significa que alguns tributos arrecadados exclusivamente pela União devem retornar aos estados e municípios, e alguns arrecadados pelos estados devem retornar aos municípios, parcialmente ou integralmente. Mesmo que a competência para instituição e cobrança do tributo seja federal ou estadual, parte dos recursos arrecadados pertencem aos entes estaduais e municipais. As transferências previstas podem ser feitas diretamente aos entes federados subnacionais ou mediante a formação de fundos especiais, sendo estas classificadas como transferências indiretas. O Quadro 2 apresenta a disposição da repartição constitucional de receitas tributárias no caso dos estados.

Quadro 2 – Repartição Constitucional das Receitas de Impostos e da CIDE-Combustível

Transferência Direta (devolutivas)	União para Estados e Distrito Federal	100% do IR retido na fonte (art. 157, I, CF/88)
		30% do IOF Ouro (art. 153, §5º, CF/88)
		29% do CIDE-Combustível (art. 159, III, CF/88)
		20% do Imposto Residual (art. 157, II, CF/88)
	Estados para Municípios	50% do IPVA (art. 158, II, CF/88)
		25% do repasse do ICMS (art. 158, IV; Parágrafo único, I e II, CF/88)
25% do repasse do CIDE-Combustível, dentro dos 29% do que é arrecadado pela União e que é distribuído entre os Estados (art. 159, §4º, III, CF/88)		
Transferência Indireta	Repasses da União	49% do IPI e do IR (art. 159, §4º, CF/88), sendo: 21,5% para FPE (art. 159, I, "a", CF/88) 24,5% para FPM (art.159, I, "b", "d" e "e", CF/88) 3% para regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (art. 159, I, "c", CF/88)
		10% do IPI-exportação para Estados e Distrito Federal (art. 159, II, CF/88), considerando que: Estado e Distrito Federal repassam para Municípios 25% dos 10% do IPI-exportação repassados pela União (art. 159. §3º, CF/88)

Fonte: Elaboração própria com base na Constituição Federal de 1988.

Já pelo lado das despesas, vinculações foram criadas pensando em proteger os direitos assegurados pela Constituição e para regular como as despesas devem ser realizadas pelos entes federativos. Dessa forma, demandas sociais apontadas como prioritárias e essenciais ao país passaram a ter seus recursos assegurados (CUNHA; SILVA, 2005).

A Constituição Federal determinou a vinculação de percentuais mínimos de recursos orçamentários para serem gastos nas áreas de saúde e educação. No caso dos estados, o gasto com Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS) deverá obedecer a um percentual mínimo de 12% da arrecadação de tributos e impostos, segundo art. 198, § 2º da CF/98 e art. 6º da Lei Complementar 141/2012. Para a educação, segundo os artigos 201 e 212 da

CF/88, deve ser empregado, no mínimo, 25% da receita resultante de impostos para a Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE).

Foram também estabelecidas disposições para o recolhimento de despesas com o Programa de Formação do Servidor Público (PASEP) da administração pública estadual. Os estados destinam a esse programa 1% do valor correspondente às receitas correntes arrecadadas, das transferências correntes e de capital.

Ainda, no caso específico de Minas Gerais, além das vinculações impostas pela Constituição e pelas normas infraconstitucionais apresentadas, há uma determinação advinda do Artigo 212 da Constituição Estadual. Este impõe que no mínimo 1% da receita corrente ordinária do estado seja destinado ao Amparo e Fomento à Pesquisa.

Além dos limites da política fiscal pelo lado das receitas e despesas, também é pertinente destacar as regras fiscais estabelecidas pela LRF, responsáveis por delimitar a atuação dos entes federados. Em grande medida, ela foi introduzida buscando também conter déficits públicos e o endividamento crescente das UF's, com destaque aos estados brasileiros.

As despesas com pessoal (ativo, inativo ou pensionista) foram limitadas em função dos percentuais da Receita Corrente Líquida (RCL). Para a esfera do executivo estadual, o limite total para gasto com pessoal estabelecido foi de 54%. Em situações de descumprimento do limite desse gasto, a legislação determina um prazo para que se retorne ao patamar definido.

Foi delimitado que a relação da Dívida Consolidada Líquida (DCL) em porcentagem da RCL, no caso dos estados, não poderia ser maior que 2,0. Em caso de descumprimento desse limite, também são impostas sanções ao respectivo ente federado, como a proibição de realizar operações de crédito internas ou externas, inclusive por antecipação de receita, exceto para pagamento de dívidas mobiliárias, conforme art. 31, § 1º, I da Lei Complementar 101/2000.

Ações governamentais que impliquem no aumento das despesas públicas devem ser acompanhadas de estimativa do impacto orçamentário-financeiro causado. No caso de uma despesa obrigatória de caráter continuado, para além disso, a origem dos recursos para seu custeio também deve ser demonstrada. Ademais, deve ser comprovado que as despesas obrigatórias de caráter continuado criadas ou expandidas não irão afetar as metas de resultado fiscal. Caso ocorra impacto sobre elas, é necessário compensá-lo por meio do aumento permanente das receitas ou pela redução permanente das despesas.

Essa legislação também determinou restrições para impedir que receitas de capital fossem utilizadas para financiar despesas correntes. Foram estabelecidas duas restrições, uma no âmbito das operações de crédito e outra tocante à alienação de bens. Quanto à primeira, a previsão orçamentária para as receitas de operações de crédito não deveria ser superior ao das despesas de capital presentes no projeto de Lei Orçamentária. Em segundo lugar, é vedado o financiamento de despesas correntes via receitas de capital advindas da alienação do patrimônio público do ente governamental, a não ser que seja destinada por lei aos regimes de previdência social, seja geral, seja próprio dos servidores públicos.

Segundo Semeghini (2011), a LRF representou um primeiro passo no sentido do aumento da responsividade na gestão fiscal, a fim de evitar desvios e colaborar para um controle eficaz dos gastos realizados pela Administração Pública. Apesar de não ter surtido efeitos imediatos, introduziu uma mudança estrutural favorável ao equilíbrio fiscal (GIAMBIAGI; ALÉM, 2008).

A adoção de regras fiscais pelo Estado brasileiro também trouxe questionamentos quanto a sua flexibilidade, credibilidade e transparência. Os preceitos legais impostos não deveriam ser extremamente restritivos à atuação dos entes governamentais, ou limitar a sua habilidade de conduzir políticas fiscais contracíclicas, quando essas fossem necessárias. Assim, demandaria certo grau de flexibilidade, mas excesso de flexibilidade poderia também tornar as regras fiscais ineficazes (GIUBERTI; ROCHA, 2008).

Além das restrições impostas pela legislação, a situação das contas públicas sempre foi responsável por impor diversas limitações quanto a alocação de recursos pelos governantes. No período recente, diante de um cenário de crise fiscal dos governos estaduais, a atuação fiscal dos estados se tornou ainda mais restrita. Particularmente, o quadro fiscal de Minas Gerais já evidenciava o descumprimento de limites impostos pela LRF, o que traz mais agravantes.

O elevado comprometimento dos orçamentos com os gastos de pessoal, com destaque ao desequilíbrio previdenciário, pode ser demarcado como um primeiro ponto-chave para compreender a conjuntura dos estados. O Boletim de Finanças Públicas do Tesouro Nacional (STN, 2018) mostra que, em 2017, mais da metade dos estados brasileiros ultrapassaram o limite de gastos com pessoal (54% da RCL). Minas Gerais, em comparação com os demais estados, apresentou o maior comprometimento dos gastos para essa finalidade, alcançando um patamar de cerca de 78% da sua RCL.

Nesse mesmo ano, apenas o déficit previdenciário dos estados superou os 80 bilhões de reais, correspondendo a 14,7% da RCL. Nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, ele foi superior a 20% da RCL (PELLEGRINI, 2019). Além disso, a relação entre o número de servidores inativos e ativos é crescente, o que vem implicando em aportes crescentes do Tesouro para cobrir o déficit previdenciário. Nesses estados, a dívida pública também se manteve próxima ao teto de 200%, ultrapassando-o em alguns anos.

Nesse cenário, a margem para a adoção de políticas fiscais se comprime demasiadamente. O estudo de Cota Júnior et al. (2015) sinalizava, mesmo antes da crise brasileira, o crescimento das despesas de caráter obrigatório frente às despesas discricionárias em Minas Gerais. Em 2014, a participação das despesas obrigatórias no total das despesas orçamentárias passou a corresponder a 85,62%. O resultado foi a queda dos investimentos dos estados, sobretudo naqueles em que a crise fiscal foi mais grave. Em Minas Gerais, desde 2013, os investimentos caíram substancialmente (BARBOSA et al., 2019). Em momentos de forte retração da economia, o baixo nível de investimentos inibe a recuperação da economia e, conseqüentemente, a própria arrecadação de tributos.

Em resumo, a conjuntura fiscal dos estados, juntamente com as restrições legais impostas pela Constituição Federal e outros ordenamentos infraconstitucionais, condiciona

sua atuação. Isto é, os estados, em geral, têm pouca margem para administrar o ciclo econômico a partir da política fiscal. Uma das metodologias utilizadas para avaliar o esforço fiscal do governo e sua atuação contracíclica é o resultado estrutural e o impulso fiscal.

4. Metodologia

As oscilações cíclicas da economia, embora não sejam o único fator responsável por influenciar na arrecadação de receitas e realização de despesas de forma alheia à vontade dos governantes, podem ser consideradas um dos mais importantes. Desse modo, o resultado fiscal convencional, calculado por meio da diferença entre as receitas e despesas de um exercício financeiro, pode não mensurar adequadamente o comportamento da autoridade fiscal (FIGUEIREDO; MELLO, 2018).

Dessa maneira, na busca para extrair um resultado fiscal consistente com o ciclo econômico e, em virtude disso, com o hiato do produto, foram realizados procedimentos de ajustamento ao ciclo como método de correção dos resultados fiscais do governo de Minas Gerais. A relevância da estimação do resultado estrutural pode ser apontada sob três aspectos, sendo eles: (i) expor uma melhor compreensão sobre o quão contracionista ou expansionista é a ação discricionária da política fiscal em espaços de tempo, sinalizando a sua orientação em termos estruturais; (ii) apontar a situação estrutural das finanças públicas, de forma a indicar as condições de solvência do setor público; (iii) e contribuir para avaliar a atuação discricionária do ente governamental, bem como do grau de discricionariiedade do mesmo sobre os resultados obtidos (FIGUEIREDO; MELLO, 2018).

No entanto, é importante realizar algumas ressalvas: os resultados não podem ser mecanicamente interpretados como reflexos da orientação da política fiscal ou da discricionariiedade dos governantes, dado a presença de relações endógenas entre as receitas e o PIB, incapazes de serem controladas pela metodologia de cálculo do resultado estrutural; eles não refletem, necessariamente, a discricionariiedade dos governantes em razão da rigidez orçamentária; e o uso dos indicadores de resultado estrutural e impulso fiscal para avaliar o esforço discricionário da política fiscal é mais adequado a partir de uma abordagem *bottom-up*, que busca mensurar as medidas discricionárias por meio da análise descritiva dos documentos fiscais oficiais, distinta do ajustamento cíclico feito neste trabalho de pesquisa.

A metodologia de Gobetti et al. (2018) para estimar o resultado estrutural no âmbito nacional foi adaptada para o estado de Minas Gerais. Neste estudo, utilizam-se dados anuais para o período de 2013 a 2017. A equação (1) expressa a fórmula de cálculo do Resultado Fiscal Estrutural (RFE):

$$RFE_t = T_t^c \left(\frac{Y_t^*}{Y_t} \right)^{\varepsilon_c} + T_t^p \left(\frac{P_t^*}{P_t} \right)^{\varepsilon_p} + T_t^d - T_t^n - G_t \quad (1)$$

onde: o subscrito t representa o ano de referência do cálculo; T^c são as receitas submetidas ao ajuste cíclico; Y^* e Y os produtos potencial e efetivo da economia, respectivamente; ε_c a elasticidade das receitas ajustáveis às oscilações do produto; T^p são as receitas petrolíferas ajustadas de acordo com o hiato entre a tendência dos preços do petróleo (P^*) e seus preços observados (P); ε_p a elasticidade das receitas petrolíferas às oscilações nos preços; T^d são as receitas não ajustáveis; T^n as receitas advindas de eventos não recorrentes; e G as despesas públicas.

Em primeiro lugar, é importante ressaltar que para o cálculo do resultado fiscal realizado neste trabalho de pesquisa são consideradas as receitas e despesas primárias do estado. No que se refere ao componente cíclico das receitas petrolíferas, mas que poderiam ser quaisquer outras provenientes do ciclo de commodities, por simplificação, optou-se por não o calcular. Isto é, não foi feito ajuste referente ao componente cíclico das receitas associadas ao minério de ferro ou café. Embora o crescimento da economia mineira esteja atrelado à exportação de commodities, principalmente de minério de ferro e café, as receitas de ICMS de ambas as atividades são baixas (a maior parte da produção é exportada), sendo inferior a 5% do total da arrecadação desse imposto. Destaca-se que a Lei Kandir (Lei Federal 87/1996) isenta de tributação estadual a produção destinada ao mercado internacional¹. Adicionalmente, apenas 23% da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), equivalente aos royalties do petróleo, destinam-se aos estados. O valor arrecadado em 2020 pelo estado de Minas Gerais foi inferior a R\$ 400 milhões.

Em conformidade com a metodologia de cálculo de Gobetti et al. (2018), eventos cíclicos sobre as despesas também não serão considerados. Figueiredo e Mello (2018) apontam que apenas os gastos com seguro-desemprego são, tradicionalmente, mais ajustados ao ciclo na literatura. Entretanto, essa questão não é consensual e diz respeito a um gasto de atribuição do governo federal, sendo custeado pelos recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). Logo, de qualquer forma, seriam desconsiderados para o caso dos estados.

4.1. Cálculo do Resultado Fiscal Estrutural

O primeiro passo para estimar o RFE é calcular o produto potencial e o hiato do produto. Há basicamente dois métodos para se estimar o produto potencial da economia, na busca de separar os componentes de tendência e de ciclo. O primeiro deles é baseado em modelos mais simples, univariados de maneira geral, que utilizam filtros estatísticos para extrair o produto potencial da economia e, residualmente, o hiato do produto. A segunda abordagem é feita via função de produção, método marcado por maior complexidade ao empregar modelos multivariados que buscam trazer maior fundamentação econômica às estimativas realizadas.

¹ Para uma discussão recente sobre os efeitos da Lei Kandir em Minas Gerais, ver Silva e Gonçalves (2018) e Cardoso e Domingues (2019).

Por um lado, a utilização de filtros estatísticos suavizadores para decompor o PIB e estimar o produto tendencial pode ser considerado um dos métodos mais difundidos na literatura, com destaque ao método introduzido por Hodrick e Prescott (1997), o Filtro HP. Este consiste em um algoritmo que minimiza a soma dos desvios quadráticos em relação à tendência. A simplicidade, transparência e facilidade para sua aplicação explica sua difusão em países emergentes com maior carência de dados, como o Brasil, já que exige apenas dados do PIB efetivo.

Por outro lado, a abordagem para estimar o produto potencial que utiliza a função de produção, a despeito de ter como grande ganho a incorporação de relações derivadas da teoria econômica, possui como desvantagem a estimação do estoque de capital, procedimento de difícil apuração e bastante controverso (GOBETTI et al., 2010). Adicionalmente, Gobetti et al. (2018) apontam que ambas estão sujeitas a fortes críticas em decorrência da falta de robustez das estimativas em períodos de grande volatilidade do ciclo econômico, como o presenciado durante o biênio 2015-2016.

Dessa maneira, as duas estimativas estariam sujeitas a limitações. Souza Jr. e Caetano (2013) apontam que quando se deseja avaliar a variação do hiato do produto, o filtro HP pode ser o método mais indicado, dado sua transparência e simplicidade metodológica. Além disso, a ausência de dados anuais de estoque de capital em nível regional dificulta o cálculo da função de produção. Assim, a despeito das limitações do Filtro HP, justifica-se a sua escolha neste trabalho para obtenção da trajetória de longo prazo do PIB de Minas Gerais. Adotou-se o parâmetro de suavização recomendado na literatura para dados anuais ($\lambda=100$).

No entanto, com o objetivo de não desprezar as críticas existentes ao Filtro HP, principalmente quanto à possíveis incoerências em conjunturas de elevada volatilidade do produto, optou-se pelos seguintes passos: 1) utiliza-se o filtro HP unilateral (one side), que não impõe a restrição de simetria (soma zero dos hiatos ao longo da amostra); e 2) adota-se a média móvel centrada de cinco anos ($t-2$ e $t+2$). Nesse caso, são utilizados os dados de PIB de 2002 a 2019, ressaltando que os resultados de 2018 e 2019 são ainda resultados preliminares calculados pela Fundação João Pinheiro (FJP)².

A partir dos PIB's potenciais obtidos, os hiatos do produto foram estimados pela diferença entre o produto observado e o potencial. Os resultados foram ponderados pelo produto observado, a fim de dispor dos valores em termos percentuais. A despeito do cálculo do hiato do produto ter compreendido o período de 2002 a 2019 (que é inclusive necessário para a obtenção de estimativas mais robustas), a sua análise será focada para os anos de 2013 a 2017 (considerando o período de recessão da economia mineira).

Por último, para o ajuste das receitas, é preciso definir os grupos de receitas que possuem alguma relação mais direta com o hiato do produto. A título de simplificação, foram consideradas como Receitas Ajustáveis (RA): as receitas tributárias de ICMS, imposto que concentra a maior parte da arrecadação total dos estados (SEIXAS, 2018); e

² Para os testes de robustez dos resultados, discutidos na seção 5, utilizam-se os PIB's potenciais a partir do cálculo de filtro HP convencional e com base na metodologia de Gordon (2016), adaptada por Barbosa e Leal Filho (2018).

as transferências correntes de IPI-exportação. A delimitação destas receitas não se deu apenas pela evidente ligação com a atividade econômica, mas principalmente porque são aquelas consideradas por outros trabalhos que buscam calcular o RFE em âmbito nacional ou estadual (GOBETTI et al., 2018; SEIXAS, 2018).

O segundo passo, necessário para que o ajuste das receitas seja feito, consiste em calcular outro parâmetro-chave indispensável: a elasticidade da receita em relação ao PIB (ε_c). Ela é responsável por indicar a direção e a intensidade com que as receitas dos estados oscilam frente às variações do PIB. Como já indicado pela fórmula de cálculo do resultado estrutural de Gobetti et al. (2018), será utilizada uma elasticidade média para o ajuste das receitas consideradas suscetíveis às oscilações do ciclo econômico. No caso das receitas não ajustáveis, assume-se elasticidade de receita em relação ao PIB nula.

Uma elasticidade-receita-PIB unitária implica em dizer que desvios do produto efetivo em relação ao produto potencial produzirão efeitos exatamente proporcionais sobre a arrecadação governamental. Elasticidades superiores à unidade, por sua vez, provocam efeitos sobre a arrecadação mais que proporcionais às oscilações no hiato do produto.

O processo de estimação da sensibilidade dos grupos de receitas em relação ao PIB depende da aplicação de métodos econométricos, tais como a técnica de Filtro de Kalman e o Método dos Mínimos Quadráticos Ordinários (MQO), e do ajuste das séries de receitas levando em consideração as variações nas alíquotas (*tax correction*). A alternativa adotada neste trabalho foi levantar e verificar os resultados encontrados para as elasticidades estimadas por outros autores para grupos de receitas iguais ou próximos aos avaliados. Então, a partir dos resultados encontrados, atribuí-los para o grupo de receitas ajustáveis utilizadas no cálculo do RFE para Minas Gerais.

Schettini et al. (2011) encontraram o valor de 1,1 para a ε_c do ICMS entre o primeiro semestre de 1997 e o quarto semestre de 2010. Oreng (2012) e Gobetti et al. (2010) estimaram elasticidades superiores ou próximas a 1,5. Ribeiro (2016) sugere que as elasticidades de diferentes agregados da receita brasileira teriam sofrido uma quebra estrutural após a crise internacional de 2008: o valor encontrado para esse parâmetro no pós-crise foi bem próximo da unidade, enquanto que no momento predecessor à crise situou-se entre 1,6 e 1,8.

Dessa forma, optou-se por atribuir o valor de 1,5 a sensibilidade das receitas à atividade econômica. Este valor é próximo ao resultado encontrado pelo estudo da FJP (2020) para a relação entre arrecadação de ICMS e o PIB mineiro, que foi de 1,7³.

O terceiro e último passo para o cálculo do RFE consiste em expurgar as receitas advindas de eventos atípicos. A não recorrência de determinadas receitas está relacionada à ocorrência de ganhos ou perdas extraordinárias na arrecadação, de forma que o resultado primário seja afetado, refletindo aspectos temporários e dissociados das modificações na posição fiscal do governo.

³ Nos testes de robustez dos resultados, discutidos na seção 5, foram também calculados os resultados assumindo que a elasticidade seja igual a um.

Alguns eventos são bastante notórios e não há discordâncias quanto a pertinência em expurgar seus efeitos do RFE. Não obstante, conforme destacado por Figueiredo e Mello (2018, p. 7), “o desafio está em definir um critério suficientemente objetivo para classificar uma gama expressiva de eventos de natureza distinta que afetam o resultado fiscal”.

Para o levantamento das receitas não recorrentes neste trabalho de pesquisa, buscou-se o atendimento a um ou mais dos seguintes quesitos como sistemática para categorizar eventos como não recorrentes: (i) efeito sobre o patrimônio líquido do setor público; (ii) perspectiva de repetição no longo prazo (recorrência); (iii) materialidade dos valores envolvidos; e (iv) disponibilidade de informações públicas sobre a operação (FIGUEIREDO; MELLO, 2018).

Para a identificação dos eventos não recorrentes, foi observada a evolução das receitas primárias do estado de Minas Gerais, de 2013 a 2017, com o intuito de identificar pontos que indicassem excesso de arrecadação e, portanto, desvios do comportamento regular (*outliers*). Levantados os *outliers*, que são indícios da presença de eventos atípicos, eles foram investigados. No caso de não atenderem ao critério (iv), optou-se por não os classificar como não recorrentes.

É importante ressaltar que certo nível de discricionariedade, ao distinguir as receitas não recorrentes das demais, sempre permanecerá pelo analista. A seguir são detalhados os eventos não recorrentes e as respectivas receitas enquadradas nessa categoria.

Em 2015, de forma atípica, foram arrecadados R\$ 4,8 bilhões referentes a depósitos judiciais pelo Estado de Minas Gerais, em conformidade com a Lei n. 21.720 de 2015. Nos anos de 2016 e de 2017, ingressaram nos cofres públicos recursos extraordinários decorrentes da cessão do direito de operacionalização da folha de pagamento de pessoal. Esses valores representaram cerca de R\$ 1,4 bilhões e R\$ 95 milhões, respectivamente, contabilizados na subcategoria receitas patrimoniais.

Ainda, as receitas associadas à dívida ativa tributária do ICMS, em 2017, observaram um crescimento real acima de 300% em relação a 2016, alcançando um valor próximo de R\$562 milhões. De 2012 a 2016, em contraposição a essa variação abrupta, a média geométrica da taxa de crescimento desse item da receita alcançou os 16,2%. Isso evidencia uma disparidade atípica de um valor que superou a marca dos 0,5 bilhões de reais. Esse fenômeno foi associado ao Programa Regularize da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais (SEF-MG), conforme Lei n. 22.549 de 2017.

Desse modo, em 2017, foi feita uma nova estimativa para esse item da receita considerando a média geométrica de crescimento que havia sendo observada até então, de 16,2%. A receita não recorrente é resultado da diferença entre o valor efetivamente arrecadado e o novo valor estimado para a dívida ativa tributária do ICMS.

4.2. Cálculo do Impulso Fiscal

Posteriormente ao cálculo dos resultados fiscais para Minas Gerais, procedeu-se à mensuração dos impulsos fiscais. Estes também possuem periodicidade anual, calculados pela variação dos resultados ajustados ao ciclo de um ano (período t) em relação ao ano anterior (período $t-1$).

O impulso fiscal, ao comparar os ajustes ao ciclo de dois períodos, permite ser utilizado como um parâmetro de avaliação da política fiscal, bem como de sua orientação. Além disso, é uma métrica para examinar a evolução das condições de solvência do setor público (FIGUEIREDO; MELLO, 2018).

A metodologia tradicional de estimar o impulso fiscal estabelece que esse seria função da diferença entre o resultado estrutural de dois períodos. Entretanto, de forma a analisar de maneira mais pormenorizada o impulso ocorrido tanto pelo lado das receitas, quanto pelo das despesas, a estimação do impulso fiscal foi feita a partir de uma fórmula alternativa utilizada por Gobetti et al. (2018, p. 85) para o governo federal, que decompõe o impulso entre receitas e despesas, expresso pela equação (2):

$$IF_t = IF_t^R + IF_t^D = \frac{R_t^* - g_t^* \times R_{t-1}^*}{Y_t^*} - \frac{D_t - g_t^* \times D_{t-1}}{Y_t^*} \quad (2)$$

onde: R_t^* denota a receita estrutural ajustada ao ciclo; g_t^* expressa o índice de crescimento do produto potencial; e D_t corresponde às despesas consideradas no cálculo sem qualquer ajuste.

No caso dos impulsos das receitas ou despesas, uma variação negativa representa uma contração da arrecadação ou dos gastos, enquanto que uma variação positiva expressa uma expansão. Os dados utilizados nesse estudo têm periodicidade anual e compreendem o período de 2013 a 2017.

Para o IF agregado de um determinado ano, um resultado negativo expressa um impulso do lado das despesas superior ao das receitas, o que denota uma expansão fiscal. Isso também pode ser visto como um esforço negativo do RFE, representando a piora das condições de solvência do setor público. Um resultado positivo, por sua vez, representa uma contração fiscal, dado a superioridade do impulso das receitas, sinalizando um esforço pelo equilíbrio das contas públicas.

4.3. Dados

Os dados utilizados para a realização dos cálculos e suas respectivas fontes estão disponíveis no Quadro 3. No caso de terem sido submetidos a algum tipo de tratamento, também é apresentado o procedimento feito.

Quadro 3 – Detalhamento dos Dados Utilizados para a Pesquisa

Dado	Descrição	Tratamento	Fonte
PIB de Minas Gerais	Dados anuais do PIB de Minas Gerais, em valores nominais, do período de 2002 a 2019.*	Ajustada a preços de 2017 utilizando o deflator implícito do PIB.	Disponibilizados no sítio eletrônico da Fundação João Pinheiro (FJP).
Receita Primária Total	Dados anuais das receitas primárias totais do estado de Minas Gerais, em valores correntes, para os anos de 2013 a 2017.**	Ajustamento a preços de 2017, utilizando o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).	Dados extraídos dos Relatórios Resumidos de Execução Orçamentária (RREO) publicados no sítio eletrônico da SEF-MG.
Receita de ICMS	Dados anuais da receita de ICMS para o estado de Minas Gerais, em valores correntes, para os anos de 2013 a 2017.	Ajustamento a preços de 2017, utilizando o IPCA.	Dados extraídos dos RREO publicados no sítio eletrônico da SEF-MG.
Receita de IPI-exportação	Dados anuais da receita de IPI-exportação para o estado de Minas Gerais, em valores correntes, para os anos de 2013 a 2017***.	Ajustamento a preços de 2017, utilizando o IPCA.	Pesquisa Avançada das Receitas no Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais.
Receitas Não Recorrentes	Dados dos seguintes itens da Receita do estado de Minas Gerais: (i) Receita de cessão do direito de operacionalização da folha de pagamento de 2016 e 2017; (ii) Recursos de depósitos judiciais – Lei n. 21.720 (2015) para 2015; (iii) Cota-parte do estado dívida ativa tributária do ICMS para 2017.	Ajustamento a preços de 2017, utilizando o IPCA.	Pesquisa Avançada das Receitas no Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais.

Dado	Descrição	Tratamento	Fonte
Despesas Primárias	Dados anuais das despesas primárias totais liquidadas do estado de Minas Gerais, em valores correntes, para os anos de 2013 a 2017.	Ajustamento a preços de 2017, utilizando o IPCA.	Dados extraídos dos RREO publicados no sítio eletrônico da SEF-MG.

Fonte: Elaboração própria.

Nota: * Os relatórios anuais do PIB produzidos pela FJP foram utilizados nos anos de 2002 a 2018. Para 2019, considerou-se o valor acumulado do PIB ao longo dos quatro trimestres desse ano.

** Apesar dos dados fiscais provenientes do RREO possuírem periodicidade bimestral, em todos os relatórios também são disponibilizados resultados acumulados para o ano de referência. Sendo assim, para a realização do presente trabalho, foram utilizados os dados acumulados do RREO referentes ao 6º bimestre de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017.

***Foram consideradas as receitas provenientes da subalínea "Cota-Parte do imposto sobre Produtos Industrializados - estados exportadores de produtos industrializados". Dessa subalínea, os itens da receita "Cota-parte do Estado - IPI" e "Cota-parte do Município - IPI" constituíram as receitas de IPI-exportação.

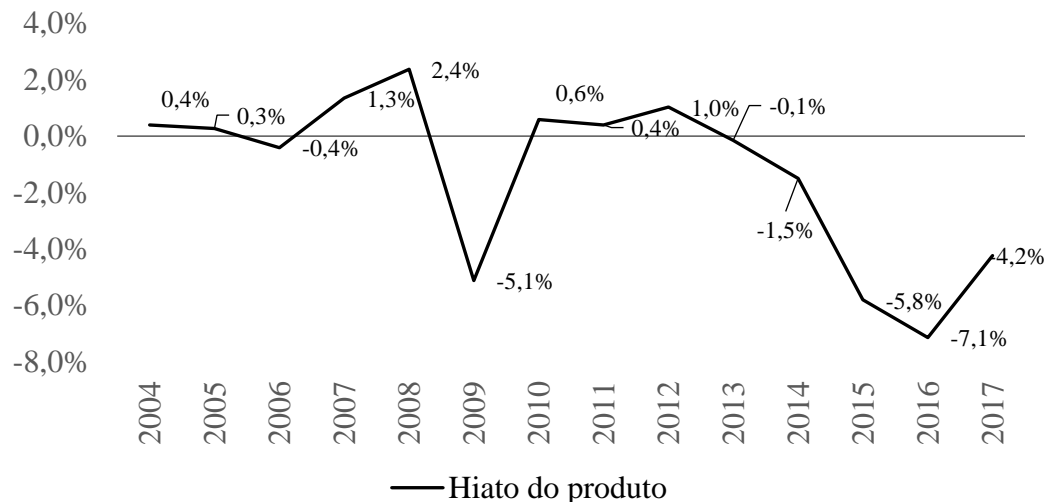
5. Resultados

O Gráfico 1 ilustra a evolução do hiato do produto do estado de Minas Gerais para o período compreendido entre 2004 e 2017. Um hiato positivo indica que a economia se situa acima da sua tendência de crescimento no longo prazo, enquanto um hiato negativo aponta o oposto.

Em 2009 observa-se uma forte e abrupta queda na atividade econômica, ocasionada pela Crise Internacional de 2008. Não obstante, é perceptível a rápida recuperação da economia, que passa a crescer acima de sua tendência de crescimento no longo prazo já em 2010. Observa-se a manutenção desse hiato positivo para os próximos dois anos, que atinge um pico no ano de 2012.

A partir do ano de 2013 é perceptível o início de uma nova fase, marcada por sucessivos decrescimentos do tamanho do hiato do PIB, indicando o começo da recessão em Minas Gerais. Em 2015 o PIB efetivo apresentou variação negativa de 4,3% em relação a 2014, maior queda observada no íterim 2002-2017. O PIB potencial revela hiato negativo de -5,8%, em 2015, -7,1%, em 2016, e -4,2%, em 2017.

Gráfico 1 - Hiato do Produto de Minas Gerais em Termos do Produto Efetivo: 2004 a 2017



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da FJP.

As influências do hiato do produto sobre os Resultados Fiscais de Minas Gerais são notáveis na Tabela 1, que apresenta, para o período compreendido entre 2013 e 2017, o RFE e o resultado fiscal (RF) sem ajustes para Minas Gerais. Os resultados são apresentados em percentual de seus respectivos PIB's.

Tabela 1 - Resultado Fiscal Estrutural (RFE) e Sem Ajustes em Porcentagem dos Respectivos PIB's de Minas Gerais: 2013 a 2017 (%)

Resultado Fiscal	2013	2014	2015	2016	2017
RF sem ajustes	-0,02	0,21	0,08	0,21	-0,08
RFE HP unilateral mm5 ($\epsilon_c = 1,5$)	-0,004	0,35	-0,37	0,60	0,26

Fonte: Elaboração própria com base nos dados dos RREO, do Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais e da FJP.

De 2013 a 2017, o hiato do produto mensurado permaneceu negativo. Assim, tendo em vista que economia se situa abaixo de seu nível potencial de crescimento, espera-se que o RFE minimize os déficits e amplie os superávits observados para o cálculo sem ajustes no período.

Os resultados encontrados evidenciam esse ponto: o déficit observado pelo cálculo sem ajustes em 2013 se reduz para -0,004%; os superávits observados em 2014 e em 2016 se expandem para 0,35% e 0,6%, respectivamente; e o déficit de -0,08% observado em 2017 torna-se um resultado superavitário de 0,26% pelo cálculo estrutural.

Contudo, o ano de 2015 é marcado por uma situação excepcional: a despeito de uma elevada contração do PIB efetivo, a arrecadação de receitas não recorrentes, no valor de 5,3 bilhões de reais, é superior ao saldo positivo gerado pelo ajuste cíclico das receitas de ICMS e IPI-exportação. Sendo assim, a despeito de um superávit de 0,8% pelo cálculo sem ajustes, observa-se um déficit de -0,37% pelo RFE.

A Tabela 2 apresenta os Impulsos Fiscais de Minas Gerais, decomposto entre o IF das Receitas, das Despesas e dos Resultados Fiscais. Os resultados são apresentados em percentual de seus respectivos PIB's. É oportuno ressaltar que as variações dos PIB's de referência, ou seja, o crescimento ou decréscimo do PIB em relação ao ano anterior, são relevantes para a compreensão dos resultados obtidos. Quando a taxa de crescimento das receitas ou das despesas são superiores à taxa de crescimento do PIB de referência, obtém-se um IF positivo, que indica uma variação positiva da arrecadação ou dos gastos; no caso oposto, há uma IF negativo.

Tabela 2 - Impulso Fiscal (IF) de Minas Gerais em Percentual dos Respetivos PIB's no Ano: 2013 a 2017 (%)

Impulso Fiscal	2013	2014	2015	2016	2017
IF Receitas sem ajustes	0,07	0,64	0,03	0,69	0,37
IF Receitas HP <i>one side</i> mm5 ($\epsilon_c = 1,5$)	0,04	0,58	-1,13	1,34	0,68
IF Despesas sem ajustes	0,78	0,42	0,15	0,57	0,67
IF Despesas HP <i>one side</i> mm5	0,62	0,23	-0,42	0,36	1,02
IF sem ajustes	-0,71	0,22	-0,12	0,12	-0,29
IF HP <i>one side</i> mm5 ($\epsilon_c = 1,5$)	-0,59	0,35	-0,72	0,97	-0,34

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do RREO, Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais e FJP.

O IF das receitas sem ajustes apresentou valores positivos (variação positiva de arrecadação) ao longo de toda a série analisada. Isso significa que as variações observadas na receita primária total foram superiores às variações observadas no PIB efetivo de um ano para o outro. Entre 2013 e 2014, a taxa de crescimento do PIB efetivo e do PIB potencial foram bastante próximas, de modo que os IF's das receitas sem ajustes e ajustado se aproximaram. Os menores valores da série são obtidos no ano de 2015: pelo cálculo convencional, a expansão das receitas correspondeu a 0,03%, em função da grande queda observada no PIB nesse ano; pelo cálculo estrutural foi observado um IF negativo de 1,13%, ocasionado, sobretudo, pela desconsideração das receitas não recorrentes. Nos anos de 2016 e 2017, os IF's sem ajustes se mostraram inferiores aos

resultados calculados com base no cálculo estrutural, que corresponderam a 1,34% e a 0,68%, respectivamente.

Ao longo de todo o período compreendido entre 2013 e 2017, o IF das despesas sem ajustes também apresentou taxas de crescimento positivas (variação positiva dos gastos), enquanto o IF das despesas ajustado revela uma variação negativa apenas em 2015, equivalente a -0,42% em relação a 2014 – a taxa de crescimento do produto potencial superior à taxa de crescimento das despesas primárias explica esse resultado. De 2013 a 2016, os resultados sem ajustes são superiores aos obtidos pelo cálculo estrutural. Em 2017, o IF da despesa ajustado alcança o maior valor da série, equivalente a 1,02%.

Os resultados do cálculo obtidos para o IF agregado, entre 2014 e 2017, evidenciam uma intensificação dos impulsos calculados sem nenhum ajuste. Assim, os IF's contracionistas observados no cálculo sem ajustes se mostraram ainda maiores a partir dos ajustes cíclicos, chegando a 0,35% em 2014 e a 0,97% em 2016. Da mesma maneira os impulsos fiscais expansionistas se revelaram superiores ao cálculo convencional, correspondendo a -0,72% em 2015 e a -0,34%, em 2017. Entretanto, é importante ressaltar que o impulso fiscal expansionista de 2015 – maior da série analisada – ocorre em virtude de uma elevada contração do impulso das receitas.

Sendo assim, dos impulsos fiscais estruturais, os resultados de 2013, 2015 e de 2017 revelam-se expansionistas, enquanto os de 2014 e de 2016 são contracionistas. Os anos de 2013 e de 2017, momentos inicial e final da recessão mineira, também representam os períodos de maior crescimento dos gastos com investimento, um dos componentes da despesa de maior relevância para administrar as oscilações no ciclo⁴. Por outro lado, o impulso expansionista de 2015 ocorre, principalmente, pela contração das receitas no período – o impulso das despesas também foi negativo, mas menor que o impulso negativo pelo lado das receitas.

Entre os anos de 2014 e 2016, período de maior queda acumulada do hiato do produto na recessão, os gastos com investimentos também observam sucessivas quedas (BARBOSA et al., 2019). Dessa maneira, a despeito da superioridade do multiplicador dos gastos em períodos recessivos e da importância de uma atuação contracíclica centrada em investimentos, predomina-se uma conduta contracionista, mesmo que os seus valores tenham sido baixos, aproximando-se a 1% do PIB em 2016.

Portanto, ainda que o impulso das despesas tenha permanecido positivo durante toda a série – à exceção de 2015, destacam-se: a dificuldade em preservar investimentos; e a expansão dos gastos com pessoal – particularmente inativos – na recessão, em que pese sua associação com baixos multiplicadores fiscais (PIRES, 2017).

Para avaliar a robustez dos resultados encontrados, foram utilizadas outras formas de se ajustar a receita, alterando-se tanto a forma de cálculo do PIB potencial – filtro HP

⁴ Uma possível explicação para esse resultado está associada a teoria dos ciclos eleitorais. Os governos, em anos anteriores à eleição, aumentam os investimentos, a fim de inaugurar novas obras no ano subsequente.

bilateral e extrapolação da tendência do PIB (BARBOSA; LEAL FILHO, 2018) – quanto a elasticidade da receita ($\varepsilon_c = 1$) (Tabela 1 do Anexo). Em regra, os resultados apontam para a mesma direção e são bastante próximos. Quando se usa o cálculo do PIB potencial com base na metodologia de Barbosa e Leal Filho (2018), o resultado do IF agregado para o ano de 2017 diverge, pois a extrapolação da tendência de crescimento observada entre 1995 e 2014 não leva em conta a forte queda do PIB mineiro em 2015 e 2016.

Conclusão

Os resultados alcançados evidenciam a influência dos ciclos econômicos e da não recorrência de receitas sobre os superávits e déficits do governo de Minas Gerais. Ademais, eles apontam para um impulso fiscal condicionado pela situação estrutural das finanças públicas mineiras, indicando um esforço fiscal para o lado da solvência. Todavia, o crescimento do impulso das despesas, com destaque à elevação dos gastos com pessoal, sinaliza que a tentativa de ajuste está longe de se concretizar de forma bem-sucedida.

Observa-se que, no caso da federação brasileira, as restrições autoimpostas pelos congressistas, por um lado, falham em conter o avanço das despesas com pessoal nos estados; por outro, restringem os gastos com investimentos, principal variável de estabilização da demanda agregada em momentos de crise.

Ao retomar as duas questões levantadas inicialmente para a realização deste trabalho, quais sejam, a capacidade do estado de intervir e administrar as oscilações cíclicas da economia por meio da política fiscal e os impactos da recessão econômica sobre a sua situação fiscal, é possível ver que os resultados são frustrantes. O estado é quem acaba sendo conduzido e influenciado pelas flutuações da economia, não restando espaço para que ele possa intervir positivamente sobre ela. Ademais, os ciclos econômicos acabam condicionando não só a sua atuação, mas também o quadro de suas finanças públicas, que são demasiadamente deterioradas frente a recessões.

Nesse contexto, problemas conjunturais (crise econômica) e estruturais (rigidez de gastos e regras fiscais) se combinam, restringindo a utilização da política fiscal. Assim, a busca pelo ajuste fiscal se concentra no corte de investimentos, componente dos gastos de maior multiplicador fiscal. O resultado final é a adoção de uma política fiscal pró-cíclica malsucedida. Conclui-se, portanto, que a adoção de políticas contracíclicas, em nível estadual, depende da melhoria da qualidade institucional, seja tornando mais efetivo os limites de gastos com pessoal, seja incluindo cláusulas de escape que permitam aumentar os gastos com investimentos em crises econômicas.

Referências

ALESINA, A.; CAMPANTE, F. R.; TABELLINI, G. Why Is Fiscal Policy Often Procyclical? *Journal of the European Economic Association*, v. 6, n. 5, p. 1006–1036, 2008.

DOI: <https://doi.org/10.1162/JEEA.2008.6.5.1006>.

AUERBACH, A. J.; GORODNICHENKO, Y. Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 4, n. 2, p. 1–27, maio 2012.
DOI: <https://doi.org/10.1257/pol.4.2.1>.

BARBOSA, L. O. S.; LEAL FILHO, R. S.; OLIVEIRA JÚNIOR, F. A.; SOUSA, F. M. P. Ideologia partidária e crise fiscal dos estados: o caso de Minas Gerais. **Nova Economia**, v. 29, n. 2, p. 487–513, 11 out. 2019.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/4808>.

BARBOSA, L. O. S.; LEAL FILHO, R. S. O impacto da crise econômica nas finanças públicas estaduais: o caso de Minas Gerais. **Brazilian Keynesian Review**, v. 4, n. 1, p. 116–132, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.33834/bkr.v4i1.166>.

BLANCHARD, O. Public Debt and Low Interest Rates. **American Economic Review**, v. 109, n. 4, p. 1197–1229, abr. 2019.
DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.109.4.1197>.

BOSKIN, M. J. Are Large Deficits and Debt Dangerous? **AEA Papers and Proceedings**, v. 110, p. 145–148, maio 2020.
DOI: <https://doi.org/10.3386/w26727>.

CARDOSO, D.F.; DOMINGUES, E.P. Impactos econômicos e fiscais de uma reoneração das exportações em Minas Gerais. **Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais (ENANBER)**, Brasil, 2020.

ÇIÇEK, D.; ELGIN, C. Cyclicity of fiscal policy and the shadow economy. **Empirical Economics**, v. 41, n. 3, p. 725–737, 1 dez. 2011.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s00181-010-0409-0>.

COLOMBO, J. A.; LAZZARI, M. R. Timing, duração e magnitude da recessão econômica de 2014-2016 nos estados brasileiros. **Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Economia (ANPEC)**, Rio de Janeiro, Brasil, 2018.

COTA JÚNIOR, G. A.; FONSECA, G. P. S.; RODRIGUES, R. V. A.; SOUSA, F. M. P. A rigidez orçamentária e seus impactos no planejamento das políticas públicas: o exemplo do estado de Minas Gerais. **V Congresso CONSAD: Compromisso com Resultados em Tempos de Crise**, Brasília, Brasil, 2015.

CUGNASCA, A.; ROTHER, P. Fiscal multipliers during consolidation: evidence from the European Union. **ECB Working Paper**, n. 1863, out. 2015.

CUNHA, A. S. M.; SILVA, F. A. R. **Disciplina fiscal e qualidade do gasto público: fundamentos da reforma orçamentária**. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

DIVINO, J. A.; GADELHA, S. R. B. Uma análise da ciclicidade da política fiscal brasileira. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 43, n. 4, p. 711–743, dez. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612013000400004>.

FIGUEIREDO, C. G.; MELLO, L. C. **Resultado Fiscal Estrutural**. Nota Metodológica. Brasília: SPE/MF, 2018.

FJP. **Elasticidades-renda da Arrecadação do ICMS**. Cenários FJP Covid-19. Estudo Especial. Belo Horizonte: FJP, 2020.

FRANKEL, J. A.; VEGH, C. A.; VULETIN, G. On graduation from fiscal procyclicality. **Journal of Development Economics**, v. 100, n. 1, p. 32–47, 1 jan. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.07.001>.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. **Finanças públicas: Teoria e Prática no Brasil**. 3ª. ed. rev. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GIUBERTI, A. C.; ROCHA, F. Assimetria cíclica na política fiscal dos estados brasileiros. **Pesquisa e planejamento econômico**, v. 38, n. 2, p. 253-275, 2008.

GOBETTI, S. W.; GOUVÊA, R. R.; SCHETTINI, B. P. Resultado fiscal estrutural: um passo para a institucionalização de políticas anticíclicas no brasil. **Texto para Discussão**, nº 1515. Rio de Janeiro: IPEA, 2010.

GOBETTI, S. W.; ORAIR, R. O.; DUTRA, F. N. Resultado estrutural e impulso fiscal: aprimoramentos metodológicos. **Texto para Discussão**, nº 2405. Rio de Janeiro: IPEA, 2018.

GORDON, R. J. **The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War**. Revised ed. New Jersey, United States: Princeton University Press, 2016.

HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E. C. Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 29, n. 1, p. 1, fev. 1997.

ILZETZKI, E.; MENDOZA, E. G.; VÉGH, C. A. How Big (Small?) are Fiscal Multipliers? **NBER Working Paper**, n° 16479, out. 2010.

KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M.; VEGH, C. A. When it Rains, it Pours: Procyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies, **NBER Working Paper**, n. 10780, set. 2004.
DOI: <https://doi.org/10.3386/w10780>.

KELTON, S. **The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and the Birth of the People's Economy**. [S.l.]: PublicAffairs, 2020.

MENDONÇA, M. J.; MEDRANO, L. A.; SACHSIDA, A. Avaliando os Efeitos da Política Fiscal no Brasil: Resultados de um Procedimento de Identificação Agnóstica. **Texto para Discussão**, n° 1377. Rio de Janeiro: IPEA, fev. 2009.

MINAS GERAIS. Lei 21.720, de 15 de julho de 2015. Dispõe sobre a utilização de depósitos judiciais em dinheiro, tributários e não tributários, realizados em processos vinculados ao Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais – TJMG –, para o custeio da previdência social, o pagamento de precatórios e assistência judiciária e a amortização da dívida com a União. Disponível em:
<<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=21720&ano=2015>>. Acesso em: 30 set. 2021.

MINAS GERAIS. Lei 22.549, de 30 de junho de 2017. Institui o Plano de Regularização de Créditos Tributários. Disponível em:
<<https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?num=22549&ano=2017&tipo=LEI>>. Acesso em: 30 set. 2021.

ORENG, M. Estimando o impacto da política fiscal no Brasil: 2004 a 2011. **Texto para Discussão**. Brasília: BID, 30 ago. 2013.

PELLEGRINI, J. A situação das previdências estaduais. **Estudo Especial**, n° 9. Brasília: IFI, 2019.

PIRES, M. C. C. **Política Fiscal e Ciclos Econômicos**. [S.l.]: Elsevier Brasil, 2017.

RIBEIRO, L. Sobre arrecadação e atividade econômica. **Nota Técnica**. [S.l.]: IBRE/FGV, 2016.

ROCHA, F. Política Fiscal Através do Ciclo e Operação dos Estabilizadores Fiscais. **Economia**, v. 10, n. 3, p. 483–499, 2009.

SCHETTINI, B. P.; GOUVÊA, R.R.; ORAIR, R. O; GOBETTI, S. W. Resultado Estrutural e Impulso Fiscal: Uma Aplicação Para as Administrações Públicas no Brasil, 1997-2010. **Texto para Discussão**, nº 1650. Rio de Janeiro: IPEA, 2011.

SEIXAS, F. H. DE S. **Balço Orçamentário Estrutural, Receita Cíclica e Impulso Fiscal: uma análise das contas públicas do Estado de Goiás**. Tese de Doutorado – UFU, Uberlândia, 2018.

SEMEGHINI, U. S. **Política Fiscal nos Estados Brasileiros e a Lei de Responsabilidade Fiscal: uma análise do tipo de ajuste e da composição do gasto público**. Dissertação de mestrado – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

SILVA, R. D.; GONÇALVES, G. M. Exportações e o desenvolvimento regional: um balanço da Lei Kandir para o Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais. **Semestre Económico**, v. 22, n. 50, p. 179–204, 1 jan. 2019.
DOI: <http://dx.doi.org/10.22395/seec.v22n50a9>.

SOUZA JR, J. R. C.; CAETANO, S. M. Produto potencial como ferramenta de análise da política monetária e da capacidade de crescimento da economia brasileira. **Texto para Discussão**, nº 1881. Rio de Janeiro: IPEA, out 2013.

STN. **Boletim de Finanças dos Entes Subnacionais**. Brasília, DF: STN, 2018.
Disponível em: <<https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/boletim-de-financas-dos-entes-subnacionais/2018/114>>. Acesso em: 30 set. 2020.

TALVI, E.; VÉGH, C. A. Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries. **Journal of Development Economics**, v. 78, n. 1, p. 156–190, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2004.07.002>

WRAY, L. R. **Modern Money Theory: A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems**. 2ª edição ed. [S.l.]: Palgrave Macmillan, 2015.

Anexo

Tabela 1 -Teste de Robustez do Impulso Fiscal de Minas Gerais em Percentual dos Respective PIB's no Ano t: 2013 a 2017 (%)

Impulso Fiscal	2013	2014	2015	2016	2017
IF sem ajustes	-0,71	0,22	-0,12	0,12	-0,29
IF HP <i>two sides</i> ($\varepsilon = 1$)	-0,70	0,32	-0,82	1,00	-0,20
IF HP <i>two sides</i> ($\varepsilon = 1,5$)	-0,69	0,36	-0,68	1,07	-0,25
IF HP <i>one side</i> mm5 ($\varepsilon = 1$)	-0,63	0,31	-0,84	0,92	-0,26
IF HP <i>one side</i> mm5 ($\varepsilon = 1,5$)	-0,59	0,35	-0,72	0,97	-0,34
IF Barbosa e Leal Filho (2018) ($\varepsilon = 1$)	-0,60	0,45	-0,69	1,09	-0,03
IF Barbosa e Leal Filho (2018) ($\varepsilon = 1,5$)	-0,54	0,55	-0,48	1,24	0,01

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do RREO, Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais e FJP.