

**FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO**

**ED WESLEY OLIVEIRA DE MORAES**

**SUSTENTABILIDADE FISCAL DA DÍVIDA PÚBLICA: uma análise do  
estado do Espírito Santo**

**VITÓRIA**

**2019**

**ED WESLEY OLIVEIRA DE MORAES**

**SUSTENTABILIDADE FISCAL DA DÍVIDA PÚBLICA: uma análise do estado do Espírito Santo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof.<sup>a</sup>. Dra. Arilda Teixeira

**VITÓRIA**

**2019**

**ED WESLEY OLIVEIRA DE MORAES**

**SUSTENTABILIDADE FISCAL DA DÍVIDA PÚBLICA: uma análise do estado do Espírito Santo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovada em 30 de maio 2019.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra.: ARILDA MAGNA CAMPAGNARO TEIXEIRA**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

---

**Prof. Dr.: JOÃO EUDES BEZERRA FILHO**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

---

**Prof. Dr.: OLAVO VENTURIM CALDAS**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

## AGRADECIMENTOS

Término de uma pesquisa que teve início em março/2017, foram inúmeras viagens de minha residência em Vila Velha, até a Cidade de Vitória - ES, em busca de conhecimento atualizado.

Reconheço que o ensino foi em alto grau e ótimo aprendizado atingindo um inestimável passo dado no caminho da cultura, conheci pessoas, fiz novas amizades.

Parece que tudo começa quando se acredita em um sonho e se planeja para a construção e conquista do objetivo com efetividade, agradeço a toda minha família: Minha mãe Linete e meu pai Itamy (*in memoriam*) pelo incentivo inicial, minha esposa Imaculada pela perseverança, minhas filhas Aline e Livia e a neta Beatriz, pela ternura, apoio e amor incondicional.

Também é estendido a todos os meus irmãos, colegas, hoje amigos da turma do mestrado e aos amigos de outras datas e demais servidores, em especial ao Sr. Sergio Aboudib, Exm<sup>o</sup> Presidente do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo - TCEES, pelo apoio irrestrito para a especialização dos servidores da Corte de Contas; professores e funcionários da FUCAPE pelo carinho, estímulo e apoio aos meus estudos. De modo especial aos meus orientadores, Prof. Dr. Aziz Xavier Beiruth, e Prof.<sup>a</sup> Dra. Arilda Magna Campagnaro Teixeira, pelo seu profissionalismo, orientação, dedicação, competência e uma nova visão sobre a disciplina de economia, apoio constante e incentivo com as suas assertivas sempre presente durante todas as etapas da construção desse trabalho, sem vocês seria difícil chegar à conclusão.

A jornada foi longa, árdua, mas os resultados valeram a pena e deixaram um rastro de força e positividade assim como a conclusão do sonho de SER MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO. Muito obrigado a todos vocês.

É precisamente *a alteração da natureza pelos homens*, e não a natureza enquanto tal, que constitui a base mais essencial e imediata do pensamento humano.

(Friedrich Engels, *Dialética da Natureza*.)

## RESUMO

O objetivo desta dissertação foi identificar a sustentabilidade da Dívida Líquida de Longo Prazo do estado do Espírito Santo. Foi uma pesquisa quantitativa, descritiva, com dados secundários para o período de 2001 a 2018. Os resultados foram estimados por co-integração e máxima verossimilhança e método dos mínimos quadrados; a variável dependente foi o Resultado Primário; e as variáveis explicativas foram, Dívida Líquida, PIB e Crise. Os resultados encontrados sugerem que há ocorrência de co-integração entre a variável dependente, Resultado Primário, e as variáveis explicativas Dívida Líquida e PIB. Há um esforço para alcançar o superávit primário e com isso poder reduzir a proporção da dívida em relação ao PIB. Nesse sentido sugerem que há uma trajetória de dívida compatível com equilíbrio de longo prazo; ou seja, neste momento, é possível considerar que a Dívida Líquida do Espírito Santo tem sustentabilidade no longo prazo.

**Palavras-chave:** Gestão Fiscal; Sustentabilidade de Dívida de Longo Prazo; Estado do Espírito Santo.

## **ABSTRACT**

The objective of this dissertation was to identify the sustainability of the Long-term Net Debt of the state of Espírito Santo. It was a quantitative, descriptive research with secondary data for the period from 2001 to 2018. The results were estimated by cointegration and maximum likelihood and least squares method; the dependent variable was the Primary Result; and the explanatory variables were Net Debt, GDP and Crisis. The results suggest that there is a cointegration between the dependent variable, Primary Result, and the explanatory variables Net Debt and GDP. There is an effort to reach the primary surplus and thereby reduce the proportion of debt to GDP. In this sense they suggest that there is a debt path compatible with long-term equilibrium; that is, at this moment, it is possible to consider that the Net Debt of Espírito Santo has long-term sustainability.

**Keywords:** Fiscal Management; Long -Term Debt Sustainability; State of Espírito Santo.

## LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1: Restrição Orçamentária .....	21
Equação 2: Identidade Orçamentária .....	21
Equação 3: Restrição Orçamentária Intertemporal .....	22
Equação 4: Teste do $\lambda$ trace.....	27
Equação 5: Teste do $\lambda$ Máximo Autovalor .....	27
Equação 6: Estimação da Relação de Equilíbrio de Longo Prazo .....	30
Equação 7: Modelo log-log com intercepto .....	32

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: TESTE DE RAIZ UNITÁRIA DICKEY-FULLER .....	30
TABELA 2: TESTE DE RAIZ UNITÁRIA ADF EM NÍVEL .....	31
TABELA 3: ESCOLHA ÓTIMA DA VAR – NÚMERO DE DEFASAGENS.....	31
TABELA 4: TESTE DO TRAÇO PARA COINTEGRAÇÃO .....	33
TABELA 5: TESTE DO MÁXIMO AUTOVALOR PARA COINTEGRAÇÃO .....	33
TABELA 6: REGRESSÃO LINEAR - MÉTODO DE MÍNIMOS QUADRADOS.....	34
TABELA 7: MÉDIA E DESVIO-PADRÃO: RP/PIB E DLE/PIB 2001Q3 A 2018Q2....	35

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1</b> .....	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>Capítulo 2</b> .....	<b>15</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
2.1 FEDERALISMO FISCAL, DÍVIDA PÚBLICA E DÉFICIT.....	15
2.2 ESCOLHAS DAS DECISÕES ORÇAMENTÁRIAS INTERTEMPORAIS.....	20
2.3 ENDIVIDAMENTO PÚBLICO.....	23
<b>Capítulo 3</b> .....	<b>25</b>
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>25</b>
3.1 DADOS SECUNDÁRIOS.....	26
3.2 MÉTODOS.....	27
<b>Capítulo 4</b> .....	<b>35</b>
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>35</b>
4.1 CENÁRIOS.....	35
4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS COM OUTRAS PESQUISAS CORRELATAS.....	37
<b>Capítulo 5</b> .....	<b>39</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>41</b>

## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

A política fiscal é um conjunto de medidas adotadas pelo governo para arrecadar receitas e realizar despesas, de modo a prestar os serviços públicos de sua competência, e viabilizar a estabilidade econômica (Salto & Almeida, 2016). É uma atividade de cunho alocativo e distributivo delimitada pelo equilíbrio orçamentário (Salto & Almeida, 2016). Portanto tem interface com a responsabilidade fiscal, com o endividamento público, com a taxa de juros, e com ritmo da atividade econômica, haja vista que todos interferem sobre o equilíbrio orçamentário e/ou na sustentabilidade da dívida (Caldeira, Wilbert & Serrano, 2016; Aldama & Crell, 2016; Djentem & Nguimken, 2013).

Para Rigolon e Giambiagi (1999), pós a instituição do Plano Real, em 1994 houve um aumento sistemático do déficit primário dos governos estaduais. Passaram de 0,2% da Receita Corrente Líquida em 1995 para 0,8% em 1997. O que fez com que a dívida líquida de estados e municípios passasse de 5,8% do PIB em 1989 para 14,4% em 1997. E, concomitantemente à sua tendência de crescimento não houve reação da política fiscal para revertê-la (Pereira, 2008; Tabosa, Ferreira e Simonassi (2011).

Parte dessa tendência pode ser explicada pelo federalismo fiscal do Brasil. Ele estabeleceu uma técnica administrativa que admite o exercício do poder em diferentes territórios, com populações cultural e socialmente diversificadas. Pressupõe, necessariamente, a livre negociação entre as partes garantindo-se certo grau de

autonomia e delineamento da divisão das funções a serem cumpridas, assim como da distribuição dos recursos exigidos (Fiellini, 1994, p. 153).

O sistema federativo fiscal divide as alçadas entre o Governo Central e os Governos Subnacionais, resultando na desconcentração do poder governante. A literatura do federalismo fiscal de segunda geração avançou na interpretação de suas implicações sobre a política fiscal e equilíbrio da dívida pública, ao abordar as consequências das negligências de governos quanto ao respeito ao equilíbrio orçamentário, à necessidade de reduzir o tamanho do Estado e de se ter maior controle sobre a gestão dos recursos públicos de maneira a resguardar sustentabilidade fiscal do ente federado. (Oliveira, 2007; Vargas, 2011). Para esse contexto, Caldeira, Wilbert & Serrano (2016) sugeriram estudos individuais (por estado) para que se pudesse ter individualizada do equilíbrio da dívida pública dos entes em termos individuais.

Para Salto & Almeida (2016, pp 19-20) a variação da dívida, e sua subsequente sustentabilidade, é o resultado da interação entre crescimento real do PIB; da taxa de juros real (custo de carregamento da dívida); do tamanho da dívida em proporção do PIB; e do esforço para atingir o superávit primário pelo setor público. Esta dissertação utilizará como parâmetro de sustentabilidade de dívida de longo prazo o mesmo que foi utilizado por Costa (2008): aquela situação em que o ritmo de crescimento da dívida líquida é menor do que o ritmo de crescimento do superávit primário.

O estado do Espírito Santo (ES) sofreu perdas sucessivas de receitas tributárias entre 2013 e 2015 com o fim do Fundo para o Desenvolvimento das Atividades Portuárias (FUNDAP), com a crise hídrica, e com a interrupção das atividades da Samarco depois do rompimento das barragens de Mariana.

Só o fim do FUNDAP produziu uma queda de 12% para 4%, de receita de ICMS, ou seja, aproximadamente 67% de sua receita própria. A crise hídrica e a Samarco, ao reduzirem a atividade econômica, retiraram-lhe fontes de receitas (IJSN, 2017; (Lei Estadual nº 2.508, 1970); (Resolução Senado nº 13, 2001); TCEES, 2016).

Caldeira *et al.* (2016), estudou o comportamento da Dívida Líquida Estadual brasileira no período 2001-2014 e indicou que não havia uma convergência de opinião quanto ao direcionamento para sustentabilidade das dívidas. Assim sendo, considerou que há necessidade de se fazer uma análise individualizada da sustentabilidade da Dívida Líquida de longo prazo para cada estado brasileiro, para que se identifique se há ou não tal tendência.

Diante desse contexto o objetivo desta dissertação foi identificar a sustentabilidade da Dívida Líquida de Longo Prazo do estado do Espírito Santo.

Este objetivo foi cumprido através de uma análise de cointegração em que Resultado Primário (RP) foi a variável dependente; Dívida Líquida Estadual (DLE) - representativa das Necessidades de Financiamento do Setor Público, no caso Espírito Santo, Crise (*dummy*) e Produto Interno Bruto (PIB) como variáveis explicativas.

O período considerado foram os exercícios de 2014, 2016 e 2017 – quando houve a repactuação da dívida pelo Espírito Santo e, conseqüentemente, a mudança do indicador de atualização da dívida estadual com a União, propostos pela LC/148/2014, LC 156/2016 com alongamento dos prazos e LC 159/2017, caso haja adesão ao Regime de Recuperação Fiscal (RRF) da EC 95/2016 (Senado, 2016); (Brasil, 1988).

Os resultados desta pesquisa poderão servir como parâmetros de decisão e/ou comparação para os órgãos de Controle Interno e Externo sobre a gestão fiscal dos entes da federação, mitigando os riscos de erros e fraudes na gestão das finanças públicas.

## Capítulo 2

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 FEDERALISMO FISCAL, DÍVIDA PÚBLICA E DÉFICIT

Os tópicos do federalismo fiscal mais relevantes são aqueles que abordam quanto à desigualdade da partilha dos encargos públicos em sua obscura discriminação, à repactuação dos critérios de partilha das receitas públicas (quota parte Fundo de Participação dos Estados (FPE), do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), Reforma Tributária, postergação e alongamento da Dívida dos Estados, resolução de impasse na distribuição dos Royalties do Petróleo (*Lei nº 12.734, 2012*), Royalties da Mineração), questões da Segurança Pública etc., cujas questões devem envolver a discussão como um todo, ao contrário da discussão fatiada. Existe uma precariedade normativa por ausência de um código para o federalismo fiscal e crise permanente (Giambiagi & Além, 2011).

Em relação à dívida pública, a partir da década de 1990, a finalidade inicialmente foi o equilíbrio da relação dívida líquida/PIB e, em seguida, a sua gradativa diminuição. Pressupunha-se que a procura do orçamento em equilíbrio, ou a comprovação de solvabilidade financeira do governo por meio da produção de superávits primários, tornariam a Política Fiscal (PF) imparcial em balizas macroeconômicas. Mas, o que se verificou foi uma política fiscal pró-cíclica, quando deveria ser anticíclica (Hermann, 2006).

Para Batista Junior (1989), as dificuldades para gerenciar o aumento da dívida estão na fragilidade do orçamento frente aos aumentos das taxas de juros. Quanto maior a dívida, maior é a exposição às taxas de juros.

Quanto à questão da Repartição dos Encargos, na descentralização de recursos proposta na constituição, para Arretche (2004), o descentralismo de recursos a atenuou, mas não propiciou uma distribuição equilibrada de compromissos e responsabilidades entre os governos.

Rigolon e Giambiagi (1999), defendem que um bom indicador fiscal é aquele que transmite um sinal claro e de simples compreensão: se os gastos atuais da política fiscal ultrapassarem um nível de sustentabilidade a constituição federal prioriza os pagamentos da dívida em detrimento dos investimentos, e até mesmo gastos sociais, porque, em última instância, é a garantidora dos detentores da dívida.

Advertem Rigolon e Giambiagi (1999), que diante déficits fiscais altos e passivos públicos alavancados a tendência é afetar a estabilidade macroeconômica e as perspectivas de desenvolvimento parcimonioso. Visto que os governos são compelidos a arrecadar imposto inflacionário para concluir o hiato existente entre os gastos e as receitas correntes. Além de que, especificamente, as dívidas públicas acumuladas ampliam a taxa real de juros, adiam o acúmulo de capital e, portanto, restringem as expectativas de desenvolvimento econômico, ainda que amparado pela política fiscal.

Segundo Hermann (2006) e Oliveira (2012), a política fiscal tem função periódica [benefício temporário], amortecendo crises e sobreaquecimentos econômicos extraordinários, consistindo no déficit um instrumento de política econômica.

Mas, para Barro (1979), os déficits são variados, mantendo a constância esperada em taxas de imposto. Um efeito positivo sobre a dívida pode vir de aumentos

temporários nos gastos do governo. Mas, em tempos de crise, é recomendável uma resposta anticíclica da política fiscal para preservar a dívida dos efeitos da inflação sobre seu ritmo de crescimento.

Ante a complexa relação entre déficits orçamentários e inflação não há que se surpreender quanto a correspondência entre déficits orçamentários e a convergência de taxas de inflação (Bental & Eckstein, 1990; Luporini, 2004).

Hermann (2006), explica que o modelo do Princípio de Equivalência Ricardiana (PER), institui que o custeio do gasto público através da aquisição da dívida tem a mesma consequência e repercussão que o subsídio por aumento do encargo tributário. Enquanto Burda e Wyplosz (2005) esclarecem que este princípio é limitado: “o PER contém falhas porque os agentes alteram os seus comportamentos em resposta às variações dos impostos que afeta os incentivos dos agentes (para trabalhar, para poupar, para investir...) pelo que a riqueza intertemporal não é insensível ao padrão temporal dos impostos”.

Conclui Vargas (2011), definindo quanto às qualificações e responsabilidade com ética requeridas na questão da prestação de contas perante a coletividade o conhecimento de “accountability” e coordenação, onde se identifica quais informações necessitam ser resguardadas nesses entendimentos, se distinguindo exterioridades cruciais antecedentes na direção de um elementar diálogo para se discutir sobre um alicerce teórico mais robusto voltado para o exame e diagnóstico dos governos estaduais.

Compreende-se da fundamentação e marco legal um conjunto de normas institucionais cujo objetivo é inibir os governos subnacionais a produzir déficits

insustentáveis e com isso realizar transferência da sua dívida contraída junto aos credores detentores para o Governo Central (TCU, 2013).

Com a Lei 9.496/1997, criou-se o Programa de Apoio à Reestruturação Fiscal dos Estados (PAF), a União propôs uma repactuação da dívida pública mobiliária e outras (para pagamento de precatórios judiciais) a implementarem uma reforma abrangente do Estado: ajuste fiscal associado à novação de dívidas, logo, aumentos de passivos, alienação de ativos estaduais, permissão ou concessão de direitos estaduais, tais como a privatização de concessionárias estaduais de distribuição de energia elétrica, reforma administrativa e patrimonial e o afastamento de bancos estaduais insolventes do setor público para o privado ou para transformá-los em agências de desenvolvimento para redução da DLE. As renegociações propostas alteram o fluxo da amortização da dívida nos períodos de 2016 a 2022 e representam um subsídio. Quem aderisse ao (PAF) passava a incorporar uma disciplina fiscal ao fixar e cumprir metas de endividamento quanto à “dívida financeira” (endividamento bruto) em relação à receita líquida real (RLR).

Da Resolução do Senado Federal nº 40 (Resolução nº 40, 2001), o limite imposto por essa norma para a dívida consolidada líquida (DLE) dos estados em duas vezes as respectivas receitas correntes líquidas (RCL).

Na abordagem de Caldeira *et al.* (2016), há dois desafios aos governos subnacionais: a questão do alargamento fiscal, provocado pelo pacto federativo proposto pela Lei Complementar nº 148/2014, e quanto à redução da atividade econômica que põem em incerteza a sustentabilidade futura quanto ao limite ótimo de endividamento.

Dentre as séries de desafios nas finanças públicas a sustentabilidade fiscal é o indicativo de boa governança e gestão fiscal responsável de um governo, para se concretizar as políticas públicas e viabilizar o pleno desenvolvimento econômico e social (TCU, 2014).

Executar a lei, ou seja, tornar real aquilo que a sociedade definiu como prioritário, é o grande desafio da Política. As finanças públicas, em última instância, são as ferramentas que permitirão ao Estado e à Política cumprir esse desafio. Quanto mais responsável, probo, eficaz e eficiente for o Estado tanto maior será a possibilidade de expandir a gama e qualidade de serviços ofertados à população (Salto & Almeida, 2016).

Desafio recente é a pretensão de limitar grande parte das regulamentadas despesas primárias do governo federal ao montante efetivamente gasto no exercício anterior, corrigido pela inflação, que vigorará por até 20 exercícios financeiros, com cenário de gastos e resultado primário reconstruído e mantidos constantes, se pretende dar maior credibilidade à Política Fiscal (EC nº 95/2016).

Compreende-se que a inovação determinada pela EC nº 95/2016, inicialmente congela o crescimento real das despesas primárias por no mínimo dez anos e não garante *per se* o superávit primário necessário para assegurar a sustentabilidade da dívida pública. A meta de superávit primário é dependente da arrecadação tributária, que, responde ao nível de atividade econômica (Magalhães & Costa, 2018).

Em síntese, o estudo do federalismo analisa as competências e relações de várias entidades das Federações (União, Estados, Regiões, Municípios) constituindo no Brasil uma opção secular do constituinte e se baseia em uma concepção de

*separação do poder* do Estado entre as entidades da Federação (Dimoulis e Lubardi, 2017).

## 2.2 ESCOLHAS DAS DECISÕES ORÇAMENTÁRIAS INTERTEMPORAIS

A literatura propõe múltiplos processos para definir e aferir a sustentabilidade da dívida, em ambos os horizontes de tempo e escolha de variáveis e o desenvolvimento de equações (Bohn *apud* Nec & Sturm, 2008).

A escolha da variável PIB é devido à sua importância que representa um indicador geral do desempenho econômico, ainda que não seja a única medida de produção, renda ou crescimento da atividade econômica, dessas três abordagens deve chegar aproximadamente à mesma resposta (Mill, 2017). Entretanto, trabalhos acadêmicos enunciam a proposta de um moderno método onde uma elevação favorável do resultado primário a acréscimo do volume dívida/PIB fornece um conhecimento seguro quanto a sustentabilidade da dívida, independentemente de quanto o percentual de juros e de desenvolvimento da economia crescem (Bohn, 2008).

Para Giambiagi e Além (2011), existe a escolha discricionária e o risco de um governo se tornar um “devedor Ponzi” porque:

- É financiado por meio da colocação de títulos que aumentam a relação Dívida Pública/PIB, e que só se mantêm requeridos por oferecerem juros altos;
  - Esse financiamento aumentam os juros que aumentam a necessidade de emissão de novos títulos, provocando novos aumentos da dívida e da taxa de juros
- Círculo Vicioso;

- Sem limite, a dívida assume proporção maior que a capacidade de pagamento, levando o governo a:

- a. Adequar-se e aumentar os impostos e/ou reduzir os gastos, para conter o crescimento da dívida ou,

- b. Declarar a moratória da dívida pública.

Segundo Correia e Meurer, 2008; Ferreira, Simonassi e Tabosa, 2011; Pereira, 2008; e Simonassi, 2007, tanto o debate sobre a posição do endividamento quanto as pesquisas sobre sustentabilidade do estoque de dívida consolidada têm como base o limite orçamentário governamental. Para Caldeira *et al.*, (2016) esse limite faz com que a dívida do período  $t$  (Dívida  $t$ ) + resultado primário de  $t$  levem à dívida do período  $t + 1$  [Dívida  $t+1$ ] - que corresponde à Dívida  $t$  ajustada pela taxa de juros  $(1 + r_t)$ , Equação (1):

Equação 1: Restrição Orçamentária

$$Divida\ t + 1 = (1 + r\ t)Dívida\ t + Resultado\ t \quad (1)$$

Ou seja, a sustentabilidade da dívida depende do fluxo de superávits.

A Equação 2 descreve essa mesma trajetória para qualquer instante  $t$  de tempo.

Equação 2: Identidade Orçamentária

$$Divida\ t + 1 = (Xt + 1)[divida\ t - superavit\ t] \quad (2)$$

A partir da Equação 1 pode-se assumir que a relação dívida/PIB atual ( $Divida\ t + 1$ ) deriva da diferença entre a relação dívida/PIB anterior (**dívida t-1**) mais

o superávit primário (**superávit t+1**). A Equação 2 aponta a necessidade do superávit - o vetor  $X_{t+1} = (1 + r_{t+1}) Y_t / Y_{t+1}$ . Para calcular o esforço fiscal para o ajuste da dívida é preciso incluir a taxa de juros e a taxa de crescimento do PIB (Produto Interno Bruto).

Na sequência fez-se um novo teste de sustentabilidade, com um limite orçamentário intertemporal em que o superávit primário cresce em ritmo superior ao da relação dívida/PIB. Segundo Costa (2008), a dívida pública de um país é diagnosticada sustentável quando seu ritmo de crescimento é inferior ao do superávit primário.

Assim, Bohn (1998), propôs um novo teste de sustentabilidade, em que o limite orçamentário intertemporal escolhido seja aquele em que o superávit primário cresce em ritmo superior ao da relação dívida/PIB.

O teste para se testar se a satisfação da restrição orçamentária do governo é compatível com a solvência da dívida no formato intertemporal é dada pela equação (3):

Equação 3: Restrição Orçamentária Intertemporal

$$Dívida_t = \lim_{T \rightarrow \infty} \left[ \frac{Dívida_{t+T}}{r(t,t+T)} \right] - \sum_{j=0}^{\infty} \frac{Resultado_{(t+j)}}{r(t,t+T)} \quad (3)$$

O termo  $r(t, t+T)^{-1}$  é o fator de desconto do estoque final da dívida e  $r(t, t+j)^{-1}$  é o fator de desconto do resultado primário entre o período t e t + j. Na equação (3), sustentabilidade implica que o valor presente dos superávits primários seja maior que o valor presente dos déficits futuros, de modo a cobrir a diferença entre a dívida inicial e o valor presente da dívida final (Caldeira, *at al.*, 2016); (Rossi, 1992); (Costa, 2008).

## 2.3 ENDIVIDAMENTO PÚBLICO

A literatura que estima a sustentabilidade da política fiscal sob a hipótese de restrição intertemporal do orçamento, tem alcançado resultados relevantes no exterior e no Brasil (Caldeira *et al.*, 2016). Seus modelos testam a hipótese de o déficit orçamentário seguir um processo aleatório estacionário. Aceita-se a hipótese nula de raiz unitária sobre a sustentabilidade da dívida líquida, se o déficit fiscal corrente estiver dentro dos limites da dotação orçamentária do governo evidência sustentabilidade (Hamilton & Flavin, 1986).

Para Rigolon e Giambiagi (1999), depois da instituição do Plano Real, em 1994 ocorreu um aumento sistemático do déficit primário dos governos estaduais. Em 1995 eram 0,2% da Receita Corrente Líquida; em 1997 passaram para 0,8%. Conseqüentemente, a dívida líquida de estados e municípios passou de 5,8% do PIB em 1989 para 14,4% em 1997.

Pesquisas sobre a sustentabilidade fiscal estadual de Pereira (2008) e Tabosa, Ferreira e Simonassi (2011) apontaram ausência de reação da política fiscal ao crescimento da dívida pública.

Daniel e Shiamptanis (2013), mostram que as restrições de estacionariedade e cointegração são necessárias para a sustentabilidade fiscal ao assumir a existência de um limite fiscal ou seja, um limite superior do resultado primário em relação ao PIB e à dívida pública em relação ao PIB exige um critério de sustentabilidade que garanta que a dívida pública deve ser estável em torno de um valor de longo prazo compatível com o limite fiscal. Também, concluíram que “Esses limites fiscais invalidam o critério de Bohn (2007) para a sustentabilidade fiscal, que permite a dívida explosiva em

relação ao PIB, eventualmente violando qualquer limite fiscal. ” Ao contrário de seus estudos em que, “(...) a política orçamental não cria comportamentos explosivos”.

Ponderam Goldfajn e Paula (1999), em relação ao perigo orçamentário da dívida pública, e propõem que uma das colocações de gerenciamento da dívida é a inovação de uma estrutura que defenda o governo da oscilação e instabilidade das variáveis macroeconômicas sob a forma de inflação alta. Recomendam que, quando os gastos são correlacionados positivamente com o câmbio, é aconselhável a redução da exposição à moeda estrangeira e dilatação da dívida nominal, entre outras situações, a fim de mitigar a alteração da carga tributária contra alterações no PIB, que, determina a origem de dificuldades complexas de resolução para a administração da dívida pública.

Para garantir o equilíbrio fiscal intertemporal, Mora e Giambiagi (2018) esclarecem que permanecem estabelecidos algumas estruturas de controle ao endividamento. E, para impedir que desequilíbrios fiscais permaneçam contemporizados, principalmente para a União, vedou-se a contratação de empréstimos ou financiamentos entre entes da federação [inclusive vedação de emissão de dívida mobiliária pela LC 148/2014]. Competiu ao Senado, decidir demandas federativas e, por alcance, para regulamentar o acréscimo do estoque de dívida consolidada subnacional, demarcar os limites ao acréscimo do endividamento (Mora & Giambiagi, 2018).

## Capítulo 3

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa teve como objetivo identificar a sustentabilidade da Dívida Líquida do Espírito Santo. Foi uma pesquisa quantitativa, descritiva, com dados secundários para o período de setembro de 2001 a agosto de 2018, e os resultados estimados por co-integração e máxima verossimilhança e o método dos mínimos quadrados.

O período de estudo escolhido se justifica pelo fato de ser o único em que havia, simultaneamente, a vigência da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF/2000) e dados com uma trajetória de dívida que permitiam estimar sua sustentabilidade. Essa escolha de período também permitiu identificar o impacto no PIB e da perda do incentivo fiscal em 2013 promovido pela LC nº 148/2014 (Lei Complementar nº 148, 2014), conforme mencionado por (Caldeira *et al.*, 2016) e, também da LC 156/2016 (Lei Complementar nº 156, 2016). A Figura 1 apresenta definições das variáveis do modelo.

VARIÁVEIS DEPENDENTE E EXPLICATIVAS E ESTUDOS RELACIONADOS					
Variáveis	Descrição	Cálculo	Autores	Fonte	Base
RP	Resultado Primário	Receitas Primárias menos Despesas Primárias (Dependente/Resposta)	Caldeira	LRF/2000	Q
DLE	Dívida Líquida	$DLE = (DC) - (\text{Disponibilidades de Caixa Líquida e Demais Haveres Financeiros})$	Caldeira	LRF/2000	Q
RCL	Receita Corrente Líquida	Somatório das Receitas Tributárias, Contribuições, Patrimoniais, Industriais, Agropecuárias, Serviços, Transferências Correntes, LC87/96 e Deduzidos: FPM e a Contribuição dos Servidores	Lei	LRF/2000	Q
DC	Dívida Consolidada	"Dívida Bruta Governo Estadual" $DC = (OP.CRE) + (OUT.DC)$	Próprio	LRF/2000	Q
RT	Receita Total	Receita Bruta Arrecadada no quadrimestre	Próprio	LRF/2000	Q
Gasto	Despesa Liquidada	Despesa Bruta Realizada no quadrimestre	Próprio	LRF/2000	Q
PIB	PIB	Produto Interno Bruto Acumulado no quadrimestre -ES	Próprio	IJSN	Q
Notas:	RREO	Relatório Resumido da Execução Orçamentária	Lei	LRF/2000	Q
	RGF	Relatório da Gestão Fiscal	Lei	LRF/2000	Q
RP	SUPERÁVIT PRIMÁRIO	O Ente conseguiu sustentar sua capacidade de gerar receitas suficientes para pagar todas as despesas sem necessidade de endividamento			
	DÉFICIT PRIMÁRIO	O Ente precisa contrair empréstimo ou é uma NFSP			
	DEDUÇÕES DA RCL	Disponibilidades de Caixa e Demais Haveres Financeiros	Lei	LRF/2000	Q
	RECEITAS PRIMÁRIAS	Receita Total, exclui-se receitas financeiras	Lei	LRF/2000	Q
	DEPESAS PRIMÁRIAS	Despesa Total, exclui-se despesas financeiras.	Lei	LRF/2000	Q
	OP.CRE	Operações de Crédito	Lei	LRF/2000	Q
	OUT.DC	Outras Dívidas Consolidadas: Assunção, Reconhecimento, Confissão.			Q
	NFSP	Necessidade de Financiamento do Setor Público			Q

Figura 1: Definições das Variáveis: Dependente e Explicativas.

### 3.1 DADOS SECUNDÁRIOS

Os dados utilizados para estimação dos resultados foram: Resultado Primário (RP; Dívida Líquida do Estado (DLE); PIB estadual. Os dados de Tesouro, Contabilidade Geral do Estado, Demonstrativos da LRF/2000, foram: (i) Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), para **resultado primário quadrimestral** (governo estadual exceto empresas públicas estaduais); (ii) “Relatórios da Gestão Fiscal (RGF), dados de **Dívida Líquida**; (iii) PIB trimestral acumulado adaptado para quadrimestral — valores correntes” para os dados do **PIB**.

A variável dívida líquida previdenciária não foi incluída neste estudo. A variável Dívida Líquida Estadual corresponde ao saldo do quadrimestre em proporção do PIB. A variável resultado primário (superávit/déficit), disposta em forma quadrimestral em face do previsto, originariamente, pela LRF/2000 foi uma variável de fluxo

quadrimestral em proporção do PIB. Importante ressaltar que a série resultado primário (*déficit primário* ou *superávit primário*) disponibilizada pela SEFAZ/ES é derivado do cálculo de receitas primárias menos despesas primárias.

O Cadastro da Dívida Pública por tipo de ente está disponível ao público no site do SADIPEM<sup>1</sup>: Dívida Consolidada, por contratos, tipos de moedas, prazo de vencimento etc.

### 3.2 MÉTODOS

Nesse trabalho foram feitos testes de raiz unitária de Dickey & Fuller (1979) e de cointegração com vetores auto regressivos (Hakkio e Rusch, 1991) para o diagnóstico de sustentabilidade ou insustentabilidade da Dívida Pública.

Ambas as variáveis – dívida e resultado primário – foram colocadas em proporções do PIB.

Para definir os números de vetores de cointegração, conforme Johansen & Juselius (1990), foram feitos os testes do  $\lambda$  *trace* e do  $\lambda$  *max* - Equações (4) e (5).

Equação 4: Teste do  $\lambda$  *trace*

$$\lambda \text{ trace } (r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln (1 - \lambda_i) \quad (4)$$

Equação 5: Teste do  $\lambda$  Máximo Autovalor

$$\lambda \text{ max } (r, r + 1) = -T \ln (1 - \lambda_{i+1}) \quad (5)$$

A variável  $\lambda_i$  concebe os valores estimados para as propriedades das raízes e  $T$  é o número de observações. No teste  $\lambda$  *trace* quando o número de vetores de

---

<sup>1</sup> <https://sadipem.tesouro.gov.br>

cointegração é  $\leq r$ , e a hipótese é nula, logo, a hipótese alternativa é quando o número de vetores de cointegração é  $>r$ . No teste  $\lambda \max$ , se o número de vetores de cointegração é  $= r$ , a hipótese é nula, versus a hipótese alternativa de que há  $r+1$  vetores de cointegração.

Como as variáveis são cointegradas e apresentam uma relação de longo prazo, assumiu-se que, no mínimo, ambas as séries - Resultado Primário (RP), variável dependente; e Dívida Líquida (DLE) variável explicativa - sejam estacionárias.

Para captar as mudanças que surgem com os períodos de crise, que também se originam das Necessidades de Financiamento do Setor Público (NFSP), foi incorporada ao modelo a variável *dummy* qualitativa independente, assumindo os valores zero em anos de crise, e um caso contrário, para que se pudesse avaliar os impactos da recessão, da crise hídrica e da paralização da Samarco sobre as finanças do ES e/ou, as influências das mudanças nas taxas de juros de longo prazo decorrentes da renegociação da dívida estadual dos pactos federativos celebrados com a União. Sobre as variáveis dependente e explicativas nos períodos críticos em que mais se exige uma justificativa detalhada nas prestações de contas do governo. A compreensão das variáveis *dummy* aponta ao não envolvimento das propriedades dos estimadores (Junior e Jacinto, 2011).

Em geral o crescimento do PIB são séries estacionárias (Gujarati, 2006), assim como as taxas de juros, taxa de inflação. Portanto, o conceito de estacionariedade é a principal ideia que se deve ter para estimar uma série temporal com confiabilidade nos estimadores de MQO, estatísticas de testes e preditores.

Nesta dissertação aplicou-se os critérios de Dickey & Fuller (1979) empregando o teste *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) (1979) para analisar a estacionariedade das séries “Resultado Primário”, “Dívida Líquida”, “PIB” e “Crise” optando-se pelo melhor ajustamento às avaliações de testes.

Cointegração implica que as variáveis dependente e independente (ou os resíduos de um modelo de regressão) compartilham tendências estocásticas comuns ou semelhantes e elas nunca divergem muito uma da outra e as propriedades estatísticas se simplificam. Ou seja, elas cointegrarão no longo prazo porque uma combinação linear delas é reversível à média (estacionária).

Caso as variáveis Superávit Primário e Dívida Líquida apontarem não estacionariedade, cabe recorrer a uma regressão simples com o resultado primário em razão da Dívida Líquida na forma de regressão de cointegração, dispensando-se adaptar e implementar o procedimento do termo de erro.

Após confirmar-se a existência de co-integração no modelo parte-se para a estimação do *modelo de longo prazo*. É importante ressaltar que, a fim de se estimar a previsão, após o término da realização da estimativa do modelo de longo prazo normalizado por Johansen & Juscelius (1990), todos os parâmetros precisam ter seu sinal invertido (Gujarati, 2006)

Portanto, para estimar a relação de equilíbrio de longo prazo entre Resultado  $t$  e Dívida  $t$  foi utilizado o Modelo de Correção de Erros (MCE) para avaliar a influência do Resultado Primário sobre o comportamento da Dívida Líquida ao longo do tempo (Equação 6). O termo de erro  $\mu_t$  representa as demais variáveis do modelo que também afetam a sustentabilidade da dívida.

Equação 6: Estimação da Relação de Equilíbrio de Longo Prazo

$$\text{Resultado } t = \beta_0 + \beta_1 \text{Divida } t + \beta_2 t + \mu t \quad (6)$$

Após rodar a regressão da variável dependente RP e das variáveis independentes DLE, PIB e a *dummy* CRISE (a indicar uma NFSP), para identificar a ocorrência de estacionariedade e relação de longo prazo entre as variáveis, foi necessário certificar se elas são integradas de mesma ordem, para testar a presença ou não de raiz unitária. Os resultados sugeriram que todas as séries RP, DLE, PIB, e CRISE são integradas.

Um processo estacionário tem a propriedade de que a média, variância e estrutura de autocorrelação não mudam no decorrer do tempo. Uma série temporal é dita estacionária quando ela se estende no tempo aleatoriamente ao circuito de uma média constante, variância e sua covariância não variam sistematicamente em relação ao tempo refletindo alguma forma de equilíbrio estável a longo prazo (HILL *et al.*, 2003). A estacionariedade da série depende da distribuição do termo aleatório. Por isso é importante a hipótese sobre a distribuição (Gujarati, 2006).

Portanto, evidencia-se que todas as séries RP, DLE, PIB e CRISE são integradas.

Da análise da ordem de integração das variáveis, através do teste de raiz unitária – Tabela 1 - foi possível admitir que séries são integradas de ordem um (1).

**TABELA 1: TESTE DE RAIZ UNITÁRIA DICKEY-FULLER**

<b>Resultado Primário</b>	<b>Nível</b>	<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>	<b>Amostra</b>
<b>Teste ADF – SIC - RP</b>		<b>-9.708960</b>	0.0000	2003Q1
Valores Críticos	1%	-3.577723		
	5%	-2.925169		
	10%	-2.600658		
<b>Dívida Líquida Estadual</b>		<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>	<b>Amostra</b>
<b>Teste ADF – SIC - DLE</b>		<b>-6.611607</b>	0.0000	2004Q2

Valores Críticos	1%	-3.592462		
	5%	-2.931404		
	10%	-2.603944		
<b>Produto Interno Bruto</b>		<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>	<b>Amostra</b>
Teste ADF – SIC - PIB		<b>-5.540734</b>	0.0000	2002Q3
Valores Críticos	1%	-3.5744446		
	5%	-2.923780		
	10%	-2.599925		
<b>CRISE (Dummy)</b>		<b>Estatística t</b>	<b>Prob.</b>	<b>Amostra</b>
Teste ADF – SIC - CRISE		<b>-11.636696</b>	0.0000	2002Q3
Valores Críticos	1%	-3.5744446		
	5%	-2.923780		
	10%	-2.599925		

Notas: Estimativas de probabilidade baseadas em SIC com defasagem “maxlag”=4

\*p-valores

Número de Observações: 51

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados SEFAZ (2001Q3:2018Q2).

A Tabela 2 traz os resultados do teste DW sugerindo que não há autocorrelação entre as variáveis. Os testes ADF definiram o número de defasagens (lags) estatisticamente significativas:

**TABELA 2: TESTE DE RAIZ UNITÁRIA ADF EM NÍVEL**

Variáveis*	Coeficiente	Std.Error	t.Statistic	Prob.	R <sup>2</sup>	DW**	Amostra
D(RP(-1))	-2.134278	0.219826	-9.708960	0.0000	0.784335	1.816755	2003Q1
D(DLE (-1,2))	-4.395562	0.664825	-6.611607	0.0000	0.920853	1.898977	2004Q2
D(PIB (-1))	-0.798422	0.144100	-5.540734	0.0000	0.400259	2.031121	2002Q3
D(CRISE)	-2.250000	0.193349	-11.63696	0.0000	0.812646	1.847689	2002Q3

\*SIC e Maxlag = 4

\*\*DW = de Durbin Watson – autocorrelação ou correlação serial Amostra: quadrimestral

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 3 para definir o número certo de defasagens mais significativas ao nível de 5% pelo critério da parcimônia, isto é, quantos menos defasagem melhor:

**TABELA 3: ESCOLHA ÓTIMA DA VAR – NÚMERO DE DEFASAGENS**

Lag	Log L.	LR	FPE	AIC	SIC	HQIC
0	-40.35450	NA	7.76e-05	1.887426	2.044885	1.946679
1	125.7053	296.7878*	1.31e-07*	-4.498099	-3.710802*	-4.201834*
2	141.1505	24.97511	1.37e-07	-4.474488	-3.057353	-3.941210
3	158.5394	25.15847	1.34e-07	-4.533591*	-2.486620	-3.763302
4	172.8806	18.30795	1.55e-07	-4.463006	-1.786196	-3.455704

Nota: (\*) indica a ordem (1) e (3) de defasagens selecionadas que foram mais significativas.

LR: resultado da abordagem sequencial LR estatística de teste (cada teste ao nível de 5%)  
 FPE: Final Prediction Error  
 AIC: Akaike Information Criterion  
 SIC: Schwarz Information Criterion  
 HQIC: Hannan-Quin Information Criterion  
 Amostra: 2001Q3 a 2018Q2  
 Nº de Observações: 47  
 Fonte: Elaborado pelo autor.

A seleção de Lags ou defasagens é importante para a estimação do modelo.

Sendo as variáveis integradas de mesma ordem, e tendo determinado seu respectivo vetor, foi estimado o modelo de vetores autoregressivos (VAR) para identificar os coeficientes de cointegração e a relação de longo prazo entre as variáveis RP, DLE, PIB e CRISE.

Cabe destacar que as variáveis Receita Total (RT), Despesas Liquidadas - GASTO, Dívida Consolidada— (DC), não foram utilizadas nessa etapa para simplificar a estimação, tendo-se em vista que o escopo principal do objetivo já havia sido alcançado.

Equação 7: Modelo log-log com intercepto

$$\ln Resultado (y_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln Divida_t + \beta_2 \ln (x_t) + \mu_t \quad (7)$$

Para a amostra estudada nesta dissertação, a variável dependente “RP” tem **N** variáveis explicativas - “DLE, PIB e CRISE”, logo, existem “w” vetores co-integrados  $\alpha$  que têm linhas independentes sugerindo que o vetor co-integrado não é unitário e tem 3 (três) cointegrações.

A Tabela 4 se apresenta os resultados dos testes do traço pelos valores logaritmados em cada serie temporal. Os resultados permitem admitir que as quatro séries: RP, DLE, PIB e CRISE são cointegradas, ou seja, há equilíbrio de longo prazo entre as variáveis.

**TABELA 4: TESTE DO TRAÇO PARA COINTEGRAÇÃO**

	<b>Vetores</b>	<b>Eigenvalue</b>	<b><math>\lambda</math>Trace</b>	<b>Valor Crítico=0.05</b>	<b>Prob.**</b>
Nenhum	0*	0.499364	77.080026	47.85613	0.0000
Até	1*	0.415474	43.17835	29.79707	0.0008
Até	2*	0.256008	16.86760	15.49471	0.0309
Até	3	0.047354	2.377104	3.841466	0.1231

Teste do Traço indica 3 (três) vetores de cointegração ao nível de 5% de significância e os respectivos vetores de cointegração.

\*Denota rejeição da hipótese nula ao nível de 5%.

\*\* MacKinnon-Haug-Michelis (1999) *p*-values.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com o teste de máximo autovalor – Tabela 5 - é possível admitir, com 95% de confiança, que há três vetores de cointegração. Portanto, com base no teste do traço e do máximo autovalor foi rejeitada a hipótese nula de não integração. Esses resultados permitem admitir que há evidências de cointegração. Ou seja, há equilíbrio no longo prazo entre as variáveis RP, DLE, PIB e CRISE, sugerindo existência de sustentabilidade da dívida pública estadual no período de 2002Q2 a 2018Q2. Visto que foram excluídos pelo programa períodos considerados *outliers* da amostra reduzindo-se para o número de 48 observações (Wooldridge, 2016).

**TABELA 5: TESTE DO MÁXIMO AUTOVALOR PARA COINTEGRAÇÃO**

	<b>Vetores</b>	<b>Eigenvalue</b>	<b><math>\lambda</math>Max</b>	<b>Valor Crítico=0.05</b>	<b>Prob.**</b>
Nenhum	0*	0.499364	33.90192	27.58434	0.0067
Até	1*	0.415474	26.31074	21.13162	0.0085
Até	2*	0.256008	14.49050	14.26460	0.0461
Até	3	0.047354	2.377104	3.841466	0.1231

Amostra (ajustada): 2002Q1 a 2018Q2

Observações incluídas: 49 após ajustamentos

Trend: Tendência Linear Determinística

\*Indica rejeição da hipótese nula ao nível de 5% de significância

\*\* MacKinnon-Haug-Michelis (1999) *p*-values.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na sequência foi estimado um modelo de regressão linear múltipla, pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários para identificar a evolução da série RP e a relação entre os distintos componentes do modelo - Tabela 6.

**TABELA 6: REGRESSÃO LINEAR - MÉTODO DE MÍNIMOS QUADRADOS**

Equação Estimada: $\ln(\text{Resultado}_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Divida}_t) + \beta_2 \ln(x_t) + \mu_t$				
Parâmetros	Coefficiente	Erro-padrão	t-Statistic	Prob.
C(1)	-8.864170	0.358243	-2.412244	0.0211
C(2)	0.531541	0.303642	1.750551	0.0885
C(3)	0.482661	0.759825	0.635226	0.5293
C(4)	0.046236	0.282410	0.163721	0.8709
C(5)	-0.231848	0.206610	-1.122148	0.2692
C(6)	-0.530485	0.836236	-0.634372	0.5298
C(7)	-0.530485	0.864762	-1.757206	0.0874
C(8)	-1.519565	4.719327	0.444943	0.6590
C(9)	2.099831	4.501510	-0.095463	0.9245
C(10)	-0.429729	0.322814	-1.079174	0.2877
C(11)	-0.348373	0.322814	-0.546035	0.5884
C(12)	-0.141296	0.258767	-0.377542	0.7080
R <sup>2</sup>	0.552786	Média var dependente RP		0.009106
R <sup>2</sup> - ajustado	0.416137	S.D. var dependente RP		0.672140
Erro-padrão da regressão	0.513588	Akaike Inf Criterion		1.717.527
Soma quadrados resid	9.495815	Schwarz Inf Criterion		2.185.328
Log da probabilidade	-29.22065	Hanna-Quin Criterion		1.894.310
F-Statistic	4.045.309	Durbin-Watson		1.914.414
Prob (F-statistic)	0.000695			

Legenda:

Variável Dependente (Y): Resultado Primário

C1: Resultado Primário em primeira diferença \* CRISE em primeira diferença

C2: Dívida Líquida em primeira diferença \* CRISE em primeira diferença

C3: PIB em primeira diferença \* CRISE em primeira diferença

C4: Resultado Primário em primeira diferença

C5: Resultado Primário em segunda diferença

C6: Dívida Líquida Estadual em primeira diferença

C7: Dívida Líquida Estadual em segunda diferença

C8: PIB em primeira diferença

C9: PIB em segunda diferença

C10: CRISE em primeira diferença

C11: CRISE em segunda diferença

C12: CRISE em segunda diferença

Período: 2002Q3 a 2018Q2

Número de Observações: 48 após ajustamentos

## Capítulo 4

### 4 RESULTADOS

São apresentados cenários da dívida pública do Espírito Santo por meio de estatística descritiva, decorrentes dos resultados das estimativas de sustentabilidade fiscal da dívida pública estadual anteriormente tratadas capítulo 3, no período de 2001Q3 a 2018Q2.

#### 4.1 CENÁRIOS

A Tabela 7 apresenta a média e o desvio-padrão das séries representativas das relações Resultado primário sobre o PIB (RP/PIB) e Dívida Líquida Estadual sobre o PIB (DLE/PIB). Os resultados sugerem que, entre o terceiro quadrimestre de 2001 (2001q3) e o segundo quadrimestre de 2018 (2018q2), o Espírito Santo teve um superávit primário médio de 0,7% do PIB e uma dívida média de 3,3 % do PIB.

**TABELA 7: MÉDIA E DESVIO-PADRÃO: RP/PIB E DLE/PIB 2001Q3 A 2018Q2**

	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>	<b>Nº de observações</b>
Resultado Primário	-0,7	0,07	51
Dívida Líquida	3,3	0,41	51
PIB	80,6	5,03	51

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da SEFAZ-ES.

A Figura 2 evidencia que no período a maioria dos valores representam superávit primário em proporção do PIB. Observa-se que a partir de 2012 o resultado primário diminuiu, o que reforça a informação de perda de aproximadamente 67% da receita estadual. Ele tem linha de tendência decrescente e leve recuperação a partir de abril de 2017.

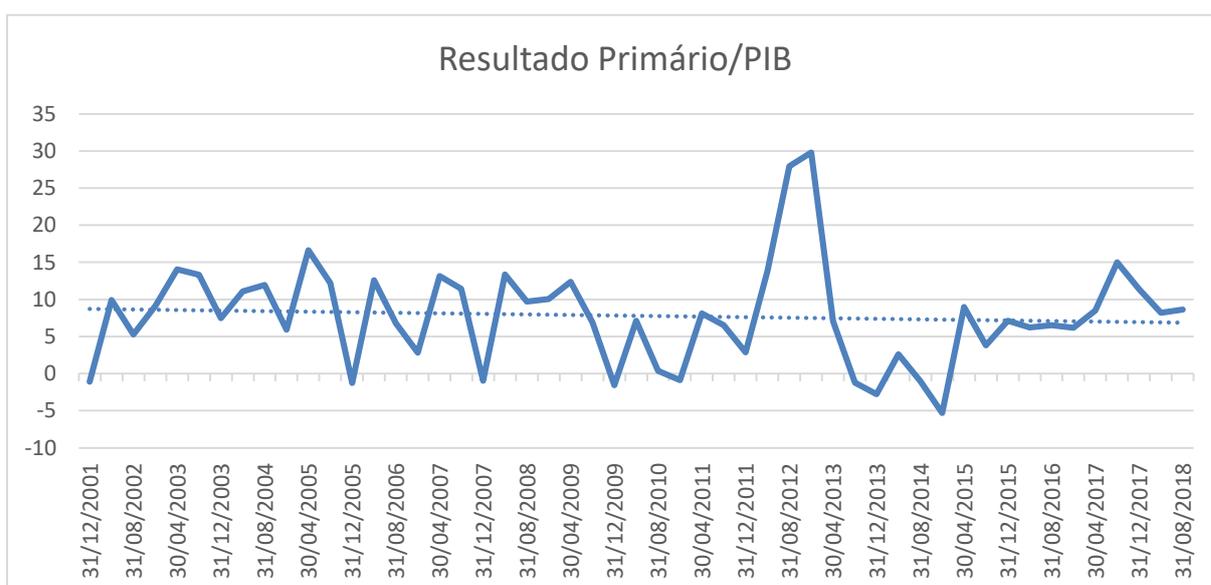


Figura 2: Superávit Primário/PIB

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da SEFAZ-ES.

A Figura 3 projeta tendência de redução da dívida líquida estadual em razão do PIB no período de 2001Q3 a 2018Q2.

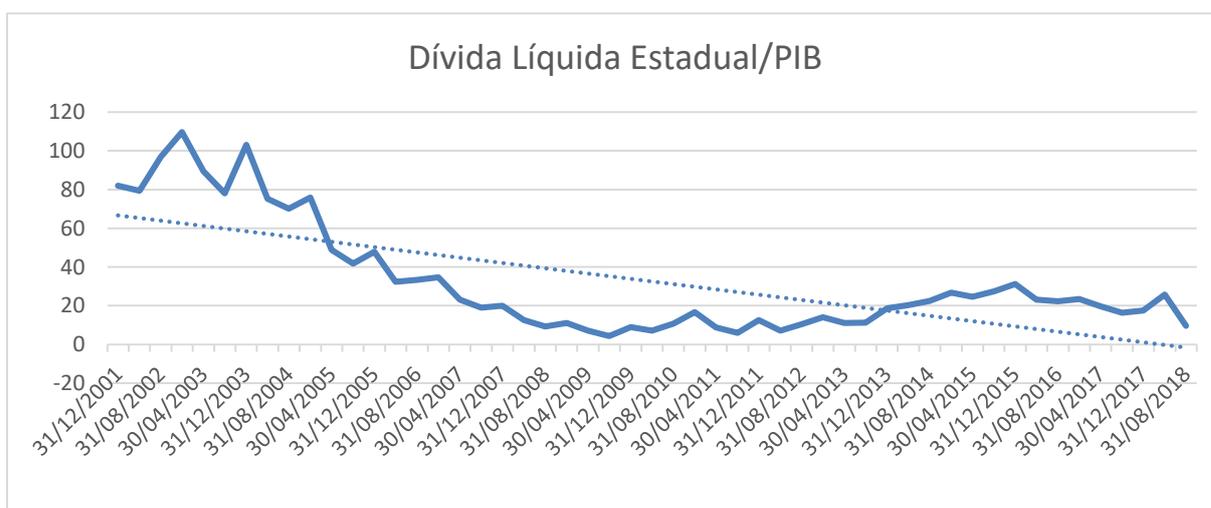


Figura 3: Dívida Líquida Estadual/PIB

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da SEFAZ-ES.

A Figura 4 demonstra o crescimento nominal do PIB e da dívida estadual (DLE). No período de dezembro de 2003, quando a dívida líquida atingiu a sua maior marca e a partir de dezembro de 2005 iniciou o declínio até agosto de 2008, quando atingiu a sua menor marca e se manteve constante até agosto de 2018, enquanto o PIB cresceu aproximadamente cinco vezes mais. Isso sugere que a parte da queda da

razão dívida líquida/PIB deve-se ao crescimento nominal do PIB. Este fato coloca em dúvida a sustentabilidade futura da dívida dos estados, dada a retração da economia nos últimos anos, que tem provocado a diminuição das receitas dos estados (Caldeira *at al.* (2016) e Mendes (2014).

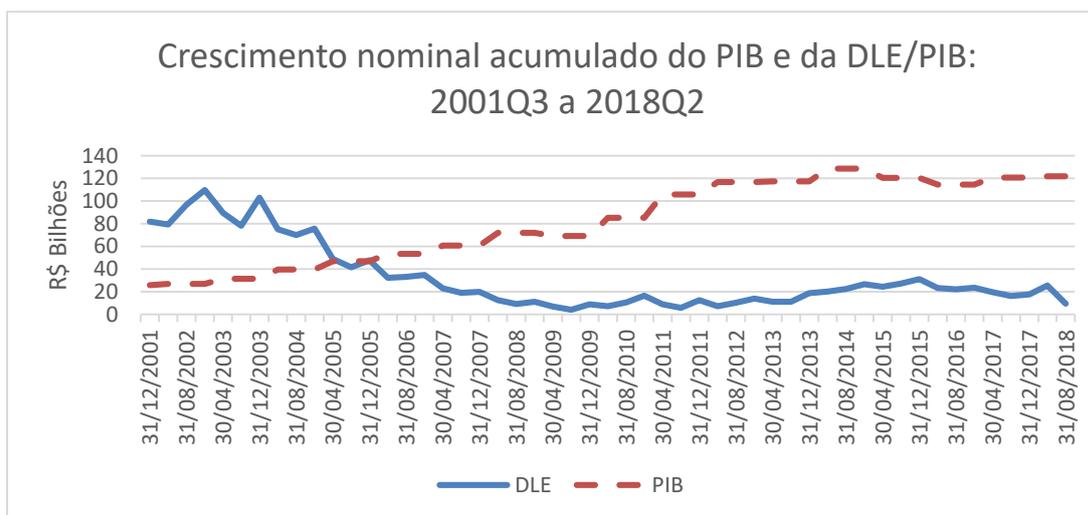


Figura 4:

Crescimento Nominal Acumulado do PIB e da DLE/PIB

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da SEFAZ-ES.

## 4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS COM OUTRAS PESQUISAS CORRELATAS

Comparando-se a literatura anterior de Tabosa, Ferreira e & Simonassi (2011) que examinaram a sustentabilidade fiscal estadual brasileira e diagnosticaram um quadro como de insustentabilidade; com as estatísticas de Aldama (2016) para o Estado do Espírito Santo que identificou indícios de sustentabilidade fiscal da dívida pública, era possível admitir que as finanças públicas do Espírito Santo estavam em rota de equilíbrio.

Esta pesquisa vem ratificar essa tendência: seus resultados para a relação Resultado Primário e Dívida Líquida (como proporções do PIB) sugerem uma convergência de equilíbrio a longo prazo.

Contudo os resultados também sugeriram que a perda do incentivo fiscal do FUNDAP em 2013 e a crise de 2015 impactaram os respectivos exercícios financeiros daqueles anos. Assim sendo, este estudo corrobora com a literatura que sugere que a atividade econômica e autonomia fiscal influenciam a sustentabilidade fiscal dos entes públicos devido aos efeitos que produzem sobre o orçamento (Alves, 2017; Araújo, 2012).

A sustentabilidade proposta (Bohn, 2008), quando ressalva que “(...) ainda que em face da evolução dos movimentos da dívida líquida”, conclui-se que esses aumentos de endividamento público poderão ser, também, derivados diretamente dos Pactos Federativo propostos pelas citadas Leis Complementares, na repactuação da dívida pública dos Estados e Municípios com a União no Brasil.

## Capítulo 5

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve o objetivo de identificar a sustentabilidade da Dívida Líquida de Longo Prazo do estado do Espírito Santo. Os resultados encontrados sugerem que há uma trajetória de dívida compatível com equilíbrio de longo prazo. Ou seja, neste momento, é possível considerar que a Dívida Líquida do Espírito Santo tem sustentabilidade no longo prazo.

A literatura ressalta que o federalismo fiscal exprime a necessidade de as instituições manterem o controle orçamentário para cumprir as metas fiscais, utilizando-se de melhores esforços e recorrendo aos instrumentos legais disponíveis para isso, de maneira que se iniba o endividamento desnecessário.

Esses instrumentos, associados a monitoramentos, acompanhamentos e avaliações sistemáticas das políticas fiscais darão operacionalidade ao Conselho de Gestão Fiscal para pressionar o respeito às restrições orçamentárias previstas na LRF/2000. Assim, pelos resultados encontrados nesta pesquisa, é possível admitir que há uma atenção direcionada para a sustentabilidade do endividamento.

A despeito dos resultados encontrados esta pesquisa também teve as suas limitações. Os resultados referem-se somente ao estado do Espírito Santo. Assim sendo, não foi feita nenhuma comparação com outros estados, de maneira que se pudesse mensurar as sustentabilidades relativas das dívidas. Além disso, poder-se-ia ter analisado a trajetória da dívida *vis-à-vis* à qualidade das escolhas públicas – qualidade dos serviços prestados. Essa comparação indicaria se o equilíbrio fiscal também contribui para melhorar a qualidade das escolhas públicas. E, o fato de que

há possibilidade de os dados utilizados não serem os corretos, devido a frequência com que se depara com lançamentos errados nos relatórios das contas públicas.

Sugere-se como pesquisas futuras estimativas entre sustentabilidade da dívida e qualidade dos serviços públicos prestados. Também poder-se-ia fazer estudo da sustentabilidade da dívida através do orçamento nominal – que é mais preciso para indicar a distância entre as receitas e os gastos públicos.

## REFERÊNCIAS

- Aldama, P., & Crell, J. (2016). Why fiscal regimes matter for fiscal sustainability analysis: An application to France. Recuperado em 29 novembro, 2018, de <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2016-15.pdf>
- Alves, R. S. (2017). *O Impacto da política fiscal sobre a atividade econômica ao longo do ciclo econômico: Evidências para o Brasil*. (Dissertação de Mestrado em Teoria Econômica) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. Recuperado em 08 dezembro, 2018, de <http://downloads.fipe.org.br/content/downloads/publicacoes/bif/bif445-23-36.pdf>
- Araújo, V. L. (2012). Preferência pela liquidez dos bancos públicos no ciclo de expansão do crédito no Brasil: 2003-2010. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). *Texto para discussão nº 1717*, 27. Recuperado em 16 de dezembro, 2018, de [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1717.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1717.pdf)
- Arretche, M., & Rodden, J. (2004). Política distributiva na federação: Estratégias eleitorais, barganhas legislativas e coalizões de governo. *Dados: Revista de Ciências Sociais*, 47(3), 549-5756. Recuperado em 23 de dezembro, 2018, de [http://antigo.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fMarta\\_Arretche.htm](http://antigo.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fMarta_Arretche.htm)
- Barro, R. (1979). On the determination of the public debt. *Journal of Political Economy*, 87, 940-947. Recuperado em 24 de agosto, 2018, de [https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/3451400/Barro\\_OnDetermination.pdf?sequence=4](https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/3451400/Barro_OnDetermination.pdf?sequence=4)
- Batista Junior; P. N. (1989). Ajustamento das contas públicas na presença de uma dívida elevada: Observações sobre o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, 9(4), 70-87. Recuperado em 27 de dezembro, 2018, de <http://www.rep.org.br/PDF/36-5.PDF>
- Bental, B., & Eckstein, Z. (1990). The dynamics of inflation with constant deficit under expected regime change. *The Economics Journal*, 100(403), 1245-1260. Recuperado em 29 de abril de 2019, de [https://www.jstor.org/stable/2233971?read-now=1&seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2233971?read-now=1&seq=1#page_scan_tab_contents)
- Bohn H. (2007). Are stationary and cointegration prescription really necessary for the intertemporal budget constrain? *Workin Paper, Department of Economics*, UCSB, October. Recuperado em 02 de setembro, 2018, de [homepage.ntu.edu.tw/~kslin/macro2009/Bohn\\_2007JME.pdf](http://homepage.ntu.edu.tw/~kslin/macro2009/Bohn_2007JME.pdf)
- Bohn H. (2008). The sustainability of fiscal policy in the United States, [in]: Neck R.; Sturm J.E. (Eds.). *Sustainability of public debt*, 15-49. Cambridge: MIT Press.

- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 5 out. 1988. Recuperado em 24 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/DOUconstituicao88.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/DOUconstituicao88.pdf)
- Burda, M., & Wyplosz, C. (2005). *Macroeconomia: Uma abordagem europeia*. (5a ed., Cap.7). Oxford UP.
- Caldeira, A. A., Wilbert, M. M. T., & Serrano, A. (2016). Sustentabilidade da dívida estadual brasileira: uma análise da dívida líquida e resultado primário. *Revista de Administração Pública*, 50(2), 285-306. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612151140>. Recuperado em 19 de agosto, 2018, de <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/60863/59081>
- Correia, F. M., & Meurer, R. (2008). Política fiscal, sustentabilidade da dívida pública e liquidez dos títulos públicos: uma análise para o Brasil. *Estudos Econômicos*, 38(3), São Paulo. Recuperado em 26 dezembro, 2018, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-41612008000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612008000300008)
- Costa, C. E. L. (2008). *Dívida pública: A experiência Brasileira*. Recuperado em 04 dezembro, 2018, de [http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/375694/Parte%201\\_3.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/375694/Parte%201_3.pdf)
- Daniel, B. C., & Shiamptanis, C. (2013). Pushing the limit? Fiscal policy in the European Monetary Union. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 37(11), p. 2307-2321. Recuperado em 04 de janeiro, 2019, de <https://ideas.repec.org/a/eee/dyncon/v37y2013i11p2307-2321.html>
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, pp. 427-431.
- Dimoulis, D., & Lunardi, S. (2017). Curso de processo constitucional. (5a ed.). São Paulo: Revista dos Tribunais.
- Djeutem, E. T., & Nguimkeu, P. E. (2013). On the sustainability of current account deficits in Cameroon. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(2), pp.486-495. Recuperado de <http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/422>
- Durbin, J., & G. S. Watson. (1950). Testing for serial correlation in least squares regression: I. *Biometrika*, 37, 409-428.
- Fiellini, A. (1994). *Economia do setor público*. São Paulo: Atlas.
- Giambiagi, F., & Além, A. C. (2011). *Finanças públicas: teoria e prática no Brasil*. (4a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

- Goldfajn, I., & De Paula, A. (1999). Uma nota sobre a composição ótima da dívida pública: Reflexões para o caso Brasileiro. *Texto para Discussão*, (411), Departamento de Economia PUC-Rio. Recuperado em 31 de agosto, de [https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/5097/5097\\_6.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/5097/5097_6.PDF)
- Gujarati, D.N. (2006). *Econometria básica*. (3a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Hamilton, J. D., & Flavin, M. A. (1986). On the limitations of government borrowing: A framework for empirical testing. *The American Economics Review*, 76(4), 808-819. Recuperado em 31 agosto, 2018, de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.416.2165&rep=rep1&type=pdf>
- Hakkio, C.S., & Rush, M. (1991). Is the budget deficit 'too large? *Economic Inquiry*, 29, 429-445. Recuperado em 16 dezembro, 2018, de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1465-7295.1991.tb00837.x>
- Hermann, J. (2006). Ascensão e queda da política fiscal: de Keynes ao “autismo fiscal” dos anos 1990-2000. *Encontro Nacional de Economia*, Salvador, BA, Brasil, 34. Recuperado em 24 de agosto, 2018, de <https://core.ac.uk/download/pdf/6535784.pdf>
- Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Judge, G. G. (2003). *Econometria*. (2a ed.). São Paulo: Saraiva.
- IJSN. Instituto Jones dos Santos Neves. (2016). Produto Interno Bruto (PIB) *Espirito Santo*. Recuperado em 18 dezembro, 2018, de <http://www.ijsn.es.gov.br/artigos/4693-produto-interno-bruto-pib-estadual-2014>
- IJSN. Instituto Jones dos Santos Neves. (2017). *Panorama econômico Espírito Santo*. Recuperado em 18 dezembro, 2018, de <http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/5636>
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and interference on cointegration: with application to the demand for the demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210. Recuperado em 05 de setembro, 2018, de [https://www.ResearchGate.net/publication/4994438\\_Maximum\\_Likelihood\\_Estimation\\_and\\_Inference\\_On\\_Cointegration-ith\\_Applications\\_to\\_the\\_Demand\\_for\\_Money](https://www.ResearchGate.net/publication/4994438_Maximum_Likelihood_Estimation_and_Inference_On_Cointegration-ith_Applications_to_the_Demand_for_Money)
- Lei nº 9.496, de 11 de setembro de 1997*. Estabelece critérios para a consolidação, a assunção e o refinanciamento, pela União, da dívida pública mobiliária e outras que especifica, de responsabilidade dos Estados e do Distrito Federal. Recuperado em 24 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9496.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9496.htm)

- Lei nº 12.734, de 30 de novembro de 2012.* Modifica as Leis nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para determinar novas regras de distribuição entre os entes da Federação dos royalties e da participação especial devidos em função da exploração de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, e para aprimorar o marco regulatório sobre a exploração desses recursos no regime de partilha. Recuperado em 19 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12734.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12734.htm)
- Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.* Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Recuperado em 20 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm)
- Lei Complementar nº 148, de 25 de novembro de 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. Recuperado em 20 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp148.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp148.htm)
- Lei Complementar nº 156, de 28 de dezembro de 2016.* Estabelece o Plano de Auxílio aos Estados e ao Distrito Federal e medidas de estímulo ao reequilíbrio fiscal; e altera a Lei Complementar nº 148, de 25 de novembro de 2014, a Lei nº 9.496, de 11 de setembro de 1997, a Medida Provisória nº 2.192-70, de 24 de agosto de 2001, a Lei nº 8.727, de 5 de novembro de 1993, e a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Recuperado em 20 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp156.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp156.htm)
- Lei Complementar nº 159, de 19 de maio de 2017.*  
Institui o Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal e altera as Leis Complementares nº 101, de 4 de maio de 2000, e nº 156, de 28 de dezembro de 2016. Recuperado em 20 de dezembro, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp159.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp159.htm)
- Lei Estadual nº 2.508, de 25 de maio de 1970.* Recuperado em 19 agosto, 2018, de <http://www.conslegis.es.gov.br/>
- Luporini, V. (2004). Economia e Sociedade. *Campinas*, 13(2), 175-184. Recuperado em 29 de abril de 2019 de [Nota\\_2\\_Luporini%20\(2\).pdf](#)
- MacKinnon, J. G. (1996). Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests. *Journal of Applied Econometrics*, 11, 601–618.
- Magalhães, L., & Costa, C. (2018). Arranjos institucionais, custo da dívida pública e equilíbrio fiscal: A despesa “ausente” e os limites do ajuste estrutural. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). *Texto para Discussão*, (2403). Recuperado

em 27 de agosto de 2018, de  
[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/180816\\_td\\_2403.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/180816_td_2403.pdf)

Mendes, M. (2014). *Por que o Brasil cresce pouco?* – Desigualdade, democracia e baixo crescimento no país do futuro. Rio de Janeiro: Elsevier; Campus.

Marques Junior, L. S., & Jacinto, P. A. (2011). Uma retomada da discussão sobre a sustentabilidade da política fiscal do Rio Grande do Sul. *Nova Economia*, 21(2), 263-280. Recuperado em 29 novembro, 2018, de  
<http://www.scielo.br/pdf/neco/v21n2/a04v21n2.pdf>

Mill, A. (2017). *Tudo o que você precisa saber sobre Economia*. Tradução de Leonardo Abramowicz. São Paulo. Ed. Gente.

Mora, M., & Giambiagi, F. (2018). Federalismo e endividamento subnacional: Uma discussão sobre a sustentabilidade da dívida Estadual e Municipal. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). *Texto para Discussão*, (1142). Recuperado em 23 agosto, 2018, de  
[repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1652/1/TD\\_1142.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1652/1/TD_1142.pdf)

Oliveira, F.A. (2007). Teoria da federação e do federalismo fiscal: O caso brasileiro. Fundação João Pinheiro. *Texto para discussão*, (43). Recuperado em 23 dezembro. 2018, de <http://www.eg.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/publicacoes-2007/84-teorias-da-federacao-e-do-federalismo-fiscal-o-caso-brasileiro/file>

Oliveira, F.A. (2012). *Economia e política das finanças pública no Brasil*. Campinas: Hucitec.

Pereira, J. G. M. A. (2008). *Sustentabilidade da dívida pública dos estados brasileiros*. (Dissertação de Mestrado) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Recuperado em 26 dezembro, 2018, de [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA-7LGKEX/jo\\_o\\_gabriel\\_miranda\\_alves\\_pereira\\_2008.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA-7LGKEX/jo_o_gabriel_miranda_alves_pereira_2008.pdf?sequence=1)

*Resolução nº 40, de 20 de dezembro de 2001*. Dispõe sobre os limites globais para o montante da dívida pública consolidada e da dívida pública mobiliária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em atendimento ao disposto no art. 52, VI e IX, da Constituição Federal. Recuperado em 28 de agosto, 2018. <http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=562458>

*Resolução nº 13, de 26 de abril de 2012*. Estabelece alíquotas do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), nas operações interestaduais com bens e mercadorias importados do

exterior. Recuperado em 28 de agosto, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Congresso/RSF-13-2012.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Congresso/RSF-13-2012.htm)

Rigolon, F., & Giambiagi, F. (1999). A renegociação das dívidas e o regime fiscal dos Estados. In Giambiagi, F., & Moreira, M.M. (Orgs.). *A economia brasileira nos anos 90*. Rio de Janeiro: BNDES.

Rossi, J. W. (1992). A Equação da Restrição Orçamentária do Governo. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). *Texto para Discussão n. 254*. Recuperado em 21 agosto, 2018, de [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0254.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0254.pdf)

Salto, Felipe., & Almeida, Mansueto. (2016). *Finanças Públicas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record. ISBN 978-85-01-09171-0

Senado Federal. (2016). *Proposta de Emenda à Constituição nº 55*. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Recuperado em 09 agosto, 2018, de <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/127337/pdf>

Simonassi, A. G. (2007). Função de resposta fiscal, múltiplas quebras estruturais e a sustentabilidade da dívida pública no Brasil. In *Encontro Nacional de Economia*, Recife, PE, 35. Recuperado em 09 de agosto, 2018, de [www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A059.pdf](http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A059.pdf)

Tabosa, F.J.S., Ferreira, R.T., & Simonassi, A.G. (2011). Reação fiscal ao aumento da dívida pública: uma análise para estados brasileiros. In *Encontro Nacional de Economia*, Foz do Iguaçu, PR, 39.

TCEES. Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo. (2016). *Processo nº3532/2016 de 13/06/2016*. Recuperado em 09 dezembro, 2018, de <https://www.tce.es.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/votoContasDoGoverno2016-RelatorDomingosTaufner.pdf>

TCU. Tribunal de Contas da União. (2014). *Dez passos para a boa governança*. Recuperado em 20 novembro, 2018, de <https://contas.tcu.gov.br/Downloads/10%20passos%20para%20a%20boa%20governan%27a.pdf/>.

TCU. Tribunal de Contas da União. (2013). *Acórdão nº 2.186/2013*. Recuperado em 25 agosto, 2018, de <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/>

Vargas, N. (2011). A descentralização e as teorias do federalismo fiscal. *Revista Ensaios FEE*, 32(1), 51-76. Recuperado em 18 agosto, 2018, de <https://pt.scribd.com/document/207320801/FederalismoFiscal-pdf>

Wooldridge, J. M. (2016). *Introdução à econometria: Uma abordagem moderna*. (848p.). São Paulo, SP: Cengage Learning.