



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ARIELE PRISCILA ARAUJO GUEDES

**ANÁLISE DO ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO DOS ESTADOS BRASILEIROS
ENTRE OS ANOS DE 2010-2017 À LUZ DA LEI DA RESPONSABILIDADE FISCAL**

**CAMPINA GRANDE
2018**

ARIELE PRISCILA ARAUJO GUEDES

**ANÁLISE DO ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO DOS ESTADOS BRASILEIROS
ENTRE OS ANOS DE 2010-2017 À LUZ DA LEI DA RESPONSABILIDADE FISCAL**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao Departamento do Curso de
Ciências Contábeis, da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do grau de bacharel em Ciências
Contábeis.

Orientador: Msc. Allan Carlos Alves

**CAMPINA GRANDE
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

G929a Guedes, Ariele Priscila Araujo.
Análise do índice de endividamento dos estados brasileiros entre os anos de 2010-2017 à luz da lei de responsabilidade fiscal [manuscrito] : / Ariele Priscila Araujo Guedes. - 2018.
31 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2018.

"Orientação : Prof. Me. Allan Carlos Alves, Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCSA."

1. Lei da responsabilidade fiscal. 2. Dívida pública. 3. Política fiscal. 4. Orçamento público.

21. ed. CDD 343.03

ARIELE PRISCILA ARAUJO GUEDES

ANÁLISE DO ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO DOS ESTADOS BRASILEIROS ENTRE
OS ANOS DE 2010-2017 À LUZ DA LEI DA RESPONSABILIDADE FISCAL

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao Departamento do Curso de
Ciências Contábeis, da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do grau de bacharel em Ciências
Contábeis.

Orientador: Msc. Allan Carlos Alves

Área de concentração: Contabilidade Pública.

Aprovada em: 05/06/2018.

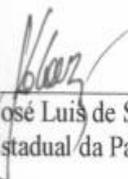
BANCA EXAMINADORA



Prof. Allan Carlos Alves (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Cláudio de Oliveira Leôncio Pinheiro
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. José Luis de Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

LISTA DE SIGLAS

CMN	Conselho Monetário Nacional
DLC	Dívida Líquida Consolidada
FMI	Fundo Monetário Internacional
IPCA	Índices de Preços Amplo ao Consumidor
LFT	Letra Financeira do Tesouro
LRF	Lei da Responsabilidade Fiscal
LTN	Letras do Tesouro Nacional
ORTN	Obrigação Reajustável do Tesouro Nacional
PAEG	Plano de Ação Econômica do Governo
PIB	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
RLC	Receita Líquida Consolidada
Selic	Sistema Especial de Liquidação e Custódia

LISTA DE ABREVIATURA

AC	Acre
AL	Alagoas
AM	Amazonas
AP	Amapá
BA	Bahia
CE	Ceará
DF	Distrito Federal
ES	Espírito Santo
GO	Goiás
MA	Maranhão
MS	Mato Grosso do Sul
MG	Minas Gerais
MT	Mato Grosso
PA	Pará

PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PI	Piauí
PR	Paraná
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RO	Rondônia
RR	Roraima
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
SE	Sergipe
SP	São Paulo
TO	Tocantins

Sumário

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	8
2.1. O que é dívida pública.....	8
2.2. Origem da dívida pública no Brasil	9
2.3. A dívida após a criação da LRF.....	11
2.4. O endividamento nos Estados brasileiros	13
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	14
3.1 Tipo de Pesquisa	14
3.2 Caracterização da amostra e procedimento de coleta de dados	15
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	16
4.1 Análise de Cluster.....	21

Análise do índice de endividamento dos Estados Brasileiros entre os anos de 2010-2017 à luz da Lei de Responsabilidade Fiscal

Ariele Priscila Araujo Guedes¹

RESUMO

O controle do nível de endividamento do país é de extrema relevância, pois a dívida mal administrada afeta diretamente o orçamento público. A Lei de Responsabilidade Fiscal é um instrumento fundamental, que permite acompanhar o comportamento do endividamento do país. Neste contexto, o objetivo geral deste artigo foi analisar o índice de endividamento da dívida pública à luz da Lei de Responsabilidade Fiscal. Em relação aos objetivos trata-se de um estudo exploratório e também descritivo, caracteriza-se como bibliográfica, documental e de natureza quantitativa. Coletaram-se os dados no sítio do Tesouro Nacional, e aplicou o Indicador Econômico Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A amostra consiste nos 26 estados brasileiros, inclusive o Distrito Federal entre os anos de 2010 e 2017. Calculou-se o índice de endividamento de cada estado e os resultados mostraram que a dívida chama a atenção para os estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo. Em seguida realizou-se a classificação em uma escala de satisfação e os resultados foram organizados em ordem decrescente, dividindo os estados em dívida crítica, alta, moderada e baixa, verificando-se que a grande maioria dos estados se dividem entre índices moderados e baixos. Por fim, procedeu-se a Análise de Cluster, agrupando os estados de acordo com sua similaridade, confirmando os resultados anteriores.

Palavras-Chave: Lei de Responsabilidade Fiscal. Índice de Endividamento. Dívida Pública.

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais pontos do debate econômico brasileiro é o fiscal, portanto faz-se necessário entender que a dívida pública é um instrumento muito importante que ajuda na condução da política monetária e fiscal. Em momentos de recessão econômica, apenas o Governo pode contribuir para que a economia saia da crise. A tendência para obter o aquecimento da economia, é aumentar o gasto público, porém esse aumento no gasto, é feito através do aumento da dívida pública, portanto o gasto público é fundamental.

O problema é a má gestão dá dívida que afeta diretamente o orçamento.

¹ Aluna de Graduação em Ciências Contábeis na Universidade Estadual da Paraíba - Campus I
Email: arielepriscila15@gmail.com

Devido à má administração dos recursos públicos, somando-se a gastos superiores as receitas e o desequilíbrio fiscal, o Brasil há décadas sofre com várias crises financeiras.

Uma das razões do descontrole fiscal dos estados encontra-se no próprio histórico das renegociações das dívidas entre eles e o Governo Federal, o qual nos mostra que os estados, na expectativa de sempre contar com o apoio e a assunção das suas dívidas pela União, não encontravam incentivos para a busca de uma disciplina fiscal. Tal política gerou um incentivo adverso no comportamento dos entes da Federação, incentivando o endividamento, pois os estados gastavam muito, na expectativa de que em algum momento o Governo Federal viesse a socorrê-lo. (PIRES; BUGARIN, 2001).

Além disso, outro ponto a se observar é que durante o processo de renegociações, mesmo aqueles estados que não encontravam-se em situação de endividamento, de certa forma foi incentivado pelo próprio governo para isso, pois existia a possibilidade de transferência de suas dívidas para o Tesouro Nacional com custos mais baixos.

Nesse contexto se enxergou a necessidade de controlar a política fiscal. Depois de vários planos sem obter os resultados esperados, surge então a Lei da Responsabilidade Fiscal (LRF), “aprovada em 02/05/2000, foi uma peça fundamental na imposição de disciplina fiscal em todos os níveis de governo, e nos três Poderes, consolidando vários elementos fundamentais em matéria de boa gestão das finanças públicas” (PUTTOMATTI, 2002, p. 1).

A Lei promoveu uma mudança na forma de administrar os recursos públicos, auxiliando os gestores e impondo regras que são aplicadas nas três esferas do governo e impondo a eles o compromisso com o orçamento e metas.

Fundamentando-se no planejamento, na transparência e no controle, tem como um dos seus objetivos controlar os níveis das dívidas públicas.

Diversas são as metodologias para apurar o endividamento. Conforme Mello et al. (2005, p. 46), a relação entre os encargos da dívida consolidada líquida e a receita corrente líquida, a relação entre a participação dos encargos da dívida fundada nas receitas correntes, a relação na participação do passivo financeiro a descoberto nas receitas orçamentárias.

Entre os principais indicadores fiscais de endividamento dos entes federais podemos citar a dívida consolidada líquida, a receita consolidada líquida e a relação entre elas. Portanto, é nesse contexto que surge a questão norteadora desse estudo: **Como é o comportamento do índice de endividamento dos estados brasileiros à luz da Lei da Responsabilidade Fiscal?**

Assim sendo este artigo tem como objetivo geral analisar o índice de endividamento da dívida pública dos estados brasileiros a luz da LRF. Para isto, cabe destacar os objetivos

específicos que está em conceituar o endividamento público a luz da LRF, identificar quais são os estados mais endividados e os menos endividados, mencionar quais são as sanções aplicadas aos gestores e aos estados que descumprem a LRF.

O estudo justifica-se, tendo em vista a relevância do tema, fazendo-se necessário explorar como se comporta o endividamento dos estados, de acordo com a finalidade da LRF em controlar a dívida pública.

Em busca de alcançar os objetivos propostos, o estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo, com delineamento de pesquisa documental e abordagem quantitativa. Foi calculado o índice de endividamento dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, procedendo-se a uma escala de classificação, seguida da Análise de Cluster. A estrutura divide-se em cinco momentos, iniciando com essa introdução, seguida por uma fundamentação teórica que discorre sobre a dívida pública e a Lei da Responsabilidade Fiscal, a terceira seção descreve o método e os procedimentos da pesquisa, a quarta seção expõe-se os resultados e por fim as conclusões.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. O que é dívida pública

Conforme o Ministério de Planejamento (2015) dívida pública é a dívida adquirida pelo governo com o intuito de financiar parte de seus gastos que não são cobertos com a arrecadação de impostos ou alcançar alguns objetivos de gestão econômica, tais como controlar o nível de atividade, o crédito e o consumo ou, ainda, captar dólares no exterior. Compõe-se em dívida interna e dívida externa.

Ela divide-se em duas partes, em dívida bruta, onde os passivos são organizados em dívida externa (refere-se ao somatório de débitos contraídos pelo país, resultante de empréstimos com o Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial), operações compromissadas (são aquelas em que o Banco Central assume o compromisso de recomprar os títulos), dívida mobiliária (é a que é contraída pela emissão dos títulos públicos pelo Tesouro Nacional) e dívida bancária (é a dívida com bancos, por estados e municípios). Ao tratar-se de dívida líquida, refere-se ao setor público consolidado, em que é feita a subtração dos ativos financeiros pelas obrigações do setor público.

A fim de dar cumprimento as suas funções, o gestor público dispõe do orçamento público. Fonseca dos Santos (2012) diz que “O orçamento público organiza a programação de

gastos por área de atuação governamental, compatibilizando o conteúdo dos planos setoriais com as orientações estratégicas do governo”.

Assim, a figura do gestor é de extrema importância, tendo em vista que ele é essencial no processo de tomada de decisão. Conforme Albarello (2013), o passo inicial da gestão pública é propor estratégias que visem incentivar o processo de crescimento econômico. A partir disso, ter competência na eficaz aplicação do retorno gerado, em favor da melhoria da qualidade de vida da população.

2.2. Origem da dívida pública no Brasil

Segundo Guilherme Binato (2009, p. 59), “em Meados de 1960, as taxas de inflação encontravam-se já na casa dos 30% anuais. A conjugação desses fatores veio contribuir para a necessidade de uma completa reformulação da política de endividamento público no Brasil”.

Desta forma, Castello Branco, estava determinado a organizar as contas públicas e reduzir as taxas de inflação. Foi criado o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG) que propôs aumento nas receitas, redução das despesas públicas e controle na emissão da moeda.

Em 31/12/1964 foi criado o Banco Central através da Lei 4.595, responsável pela compra e venda de títulos públicos federais para financiar a dívida pública. Com a finalidade de proteger os investidores de perdas resultantes da inflação foi criada a Obrigação Reajustável do Tesouro Nacional (ORTN), uma modalidade de título público federal com correção monetária. A colocação da ORNT no mercado [...] foi amplamente aceita pelos investidores e ampliou o estoque da dívida pública, que passou de 0,2%/PIB em 1964 para 9,9%/PIB em 1973. (CALABREZ, 1998).

Até então a ORNT era o único instrumento do governo para a execução da política monetária. A partir do Decreto-Lei nº 1079, de 29/01/1970 e resolução nº 150 do CMN, de 22/07/1970 criou-se as Letras do Tesouro Nacional (LTNs). Devido ao grande uso e ao fato de que passou a ser mais ativamente usada por meio de operações de mercado aberto, a participação das LNTs experimentou grande aumento no total da dívida. (GUILHERME BINATO, 2009)

Em 1973 houve a primeira Crise do Petróleo, logo após a Segunda Guerra Mundial devido ao déficit de oferta, o que acarretou o aumento no valor das importações do petróleo. Assim, essa crise econômica e comercial tomou proporções mundiais por ser um importante produto de consumo, embora tenha sido desencadeada pelos maiores países produtores de Petróleo. No fim de 1974 foi implantado o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que tinha por objetivo expandir a capacidade de exportações e diminuir a necessidade de

importações. Embora houve expansão do setor de bens de capitais, do setor petroquímico e do setor siderúrgico a economia brasileira, sofreu algumas distorções. Conforme Bellingieri (2005, p. 8):

A primeira distorção foi o aumento da estatização da economia: o governo centralizou o plano em si próprio transformando-se num “Estado-empresário”: era ele quem determinava o dinamismo da economia, por meio dos investimentos das empresas estatais; porém, ia se tornando grande, pesado, ineficiente e burocrático. A segunda distorção foi o aumento ainda maior da dívida externa. Devido a facilidade da captação de recursos no sistema financeiro internacional, o governo aprofundou a estratégia de sustentar o crescimento com endividamento externo.

Em 1979 foi deflagrado o segundo choque do petróleo. Segundo Leite Júnior (2012) o aumento do preço do petróleo desequilibrou a balança comercial e pressionou a inflação. Para fazer frente a este problema, o Banco Central elevou drasticamente as taxas de juros, encarecendo o crédito e o custo do serviço da dívida externa brasileira. Neste mesmo ano adotou-se o Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic), conhecida como a taxa referencial de juros da economia brasileira.

Na tentativa de alavancar a economia, a medida inicial do governo foi um plano de economia recessiva com o intuito de aumentar o volume de exportações e acrescer mais dólares ao país. Por conseguinte, fomentou uma maxidesvalorização do cruzeiro, no entanto, com isso, aumentou os custos com importações, reduziu as reservas de dólares e aumentou a inflação. Então o governo teve que adotar outras medidas: diminuir as importações para diminuir a saída dos dólares e reforçar as exportações.

Entre 1980 e 1983 a situação era de recessão, que combinada com o empréstimo do FMI, a economia se recuperou em parte, porém a inflação continuava aumentando e a fim de atacar o processo inflacionário, em fevereiro de 1986 o governo adotou o Plano Cruzado, que congelava os preços e salários e criou uma moeda, o cruzado. Neste mesmo ano, conforme Amaral e Oreiro (2009, p. 494) surge as Letras Financeiras do Tesouro (LFTs) sob a forma de Letras do Banco Central (LBCs), tendo por finalidade diminuir as contas de rolagem da dívida pública.

“No início de 1990, a economia brasileira viveu pela primeira vez a hiperinflação. A taxa de inflação chegou a 56% em janeiro, 73% em fevereiro, e 84% em março”. (PEREIRA; NAKANO, 1991, p. 89). Diversos planos de estabilização foram elaborados, mas foi o Plano Real que conseguiu debelar a inflação. Em junho de 1994 o índice inflacionário era 46,60% e em agosto do mesmo ano era de 3,34%, devido à redução, ocorreu um crescimento nas atividades de consumo, produção e emprego que durou até 1995. ALVES (2002).

Em virtude das crises do México em 1997 e da Rússia em 1998, houve uma fuga no capital internacional dos países emergentes e como alternativa, o governo aumentou radicalmente a taxa de juros que, segundo o histórico das taxas de juros disponível no sítio do Banco Central do Brasil, em 30/10/1997 a Taxa Básica de Juros (TBC) era de 3,05% ao mês, se elevando em 17/12/1997 para 38% ao mês, porém como tem grande parte da dívida pública indexada, aumentou o volume da dívida, conforme série histórica da dívida pública total, disponível na nuvem eletrônica do IPEA, em 03/1995 era de 28,92%/PIB, em 10/1996 aumentou para 30,72%/PIB, e em 05/1998 correspondia a 33,92%/PIB. Devido à situação delicada em 1998 o Brasil firma acordo de US\$ 40 bilhões com o FMI. (ASSEMBLÉIA DE MINAS GERAIS, 2004). Em 1999 ocorre a mudança do regime cambial, no qual o dólar passa a flutuar livremente e é implantado o Sistema de Metas de Inflação.

2.3. A dívida após a criação da LRF

No ano 2000 foi aprovada a Lei da Responsabilidade Fiscal. “A LRF é considerada um instrumento que veio auxiliar os governantes a administrar os recursos públicos tendo como finalidade ajudar na gestão da receita e das despesas públicas, do endividamento e do patrimônio líquido” (Walmer, 2005, p. 11). Ela busca o equilíbrio das contas públicas, servindo como um código de conduta para os gestores.

Os limites fixados serão fixados tomando-se por base a Dívida Consolidada em Relação a Receita Corrente. Os limites são: União e Estados inferior a 2,0, e Municípios inferior a 1,20.

A LRF no Capítulo VII, Art. 29, item I, conceitua a dívida pública consolidada ou fundada como o “... montante total, apurado sem duplicidade, das obrigações financeiras do ente da Federação, assumidas em virtude de leis, contratos, convênios ou tratados e da realização de operações de crédito, para amortização em prazo superior a doze meses”. Conforme a LRF, em seu art. 2º, inciso IV:

"IV - Receita corrente líquida: somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidos:

- a) na União, os valores transferidos aos Estados e Municípios por determinação constitucional ou legal, e as contribuições mencionadas na alínea a do inciso I e no inciso II do art. 195, e no art. 239 da Constituição;
- b) nos Estados, as parcelas entregues aos Municípios por determinação constitucional;
- c) na União, nos Estados e nos Municípios, a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira citada no § 9º do art. 201 da Constituição."

A LRF prevê sanções institucionais e punições para os governos diante de não cumprimento da mesma, além de prazos e condições para os entes que ultrapassarem tais limites. Se observadas a ultrapassagem dos seus limites ao final de um quadrimestre, deverão retornar a eles nos três quadrimestres seguintes, eliminando pelo menos 25% já no primeiro quadrimestre. Enquanto perdurar a ultrapassagem dos limites, o Ente não receberá recursos por meio de transferências voluntárias. (ANTONIALLI et al., 2013). Eis algumas outras sanções e penalidades aplicadas a infrações a LRF, conforme a tabela 1:

Tabela 1 – Sanções e penalidades aplicadas a infrações a LRF

Infração	Sanção/Penalidade
Deixar de apresentar e publicar o Relatório de Gestão Fiscal, no prazo e com o detalhamento previsto na lei (LRF, artigos 54 e 55; Lei nº 10.028/2000, art. 5º, inciso I).	Multa de 30% dos vencimentos anuais (Lei nº 10.028/2000, art. 5º, inciso I e § 1º). Proibição de receber transferências voluntárias e contratar operações de crédito, exceto as destinadas ao refinanciamento do principal atualizado da dívida mobiliária (LRF, art. 51, § 2º).
Ultrapassar o limite de Despesa Total com Pessoal em cada período de apuração (LRF, art 19 e 20).	Cassação do mandato (Decreto-Lei nº 201, art. 4º, inciso VII).
Expedir ato que provoque aumento da Despesa com Pessoal em desacordo com a lei (LRF, art. 21).	Nulidade do ato (LRF, art. 21); Reclusão de um a quatro anos (Lei nº 10.028/2000, art. 2º)
Expedir ato que provoque aumento da Despesa com Pessoal nos cento e oitenta dias anteriores ao final do mandato do titular do respectivo Poder ou órgão (LRF, art. 21).	Nulidade do ato (LRF, art. 21, § único); Reclusão de um a quatro anos (Lei nº 10.028/2000, art. 2º)
Deixar de adotar as medidas previstas na LRF, quando a Despesa Total com Pessoal do respectivo Poder ou órgão exceder a 95% do limite (LRF, art. 22).	Reclusão de um a quatro anos (Lei nº 10.028/2000, art. 2º). Proibições previstas em lei (LRF, art. 22, § único).
Deixar de adotar as medidas previstas na lei, quando a Despesa Total com Pessoal ultrapassar o limite máximo do respectivo Poder ou órgão (LRF, art. 23).	Reclusão de um a quatro anos (Lei nº 10.028/2000, art. 2º).
Manter gastos com inativos e pensionistas acima do limite definido em lei (LRF, artigos 18 a 20; art. 24, § 2º; art. 59, § 1º, inciso IV).	Cassação do mandato (Decreto-Lei nº 201, art. 4º, inciso VII).
Não cumprir limite de Despesa Total com Pessoal em até dois anos, caso o Poder ou órgão tenha estado acima desse limite em 1999 (LRF, art. 70).	Proibição de receber transferências voluntárias, contratar operações de crédito e de obter garantias (LRF, art. 23, § 3º). Cassação do mandato (Decreto-Lei nº 201, art. 4º, inciso VII).

Fonte: Tesouro Nacional (2018)

Conforme Tavares (2005, p. 97) cinco anos depois de aprovada, a LRF é motivo de orgulho. Vistos numa perspectiva histórica, os benefícios são imensos, tanto no campo econômico como no campo político-administrativo.

Antonialli et al. (2013) em seus estudos busca responder se após uma década da LRF os estados reduziram suas dívidas, concluindo que sim, ou seja, o estudo analisou até o ano de 2010.

2.4. O endividamento nos Estados brasileiros

Na década de 60 a captação de recursos por meio de empréstimos não era condicionada a regras pré-estabelecidas, ou seja, não havia um programa com limites, metas e compromissos de pagamentos, como consequência grande parte dos recursos captados já estavam comprometidos, afetando o desenvolvimento do país.

Conforme Silva e Sousa (2002), a primeira grande crise do endividamento dos Estados ocorreu quando diminuiu o fluxo de investimentos externos no Brasil causados pela crise mexicana em 1982. Pois, diminuiu os investimentos externos no Brasil e como consequência os Estados repassaram tais obrigações para a União.

Com vistas aos Avisos MF 030/83, MF 09/84, o governo para controlar a situação, criou a lei 7.614/87 que autorizou operações de crédito interno à conta e risco do Tesouro Nacional, mediante suprimento específico adiantado pelo Banco Central, porém o que aconteceu foi influenciar ainda mais o endividamento.

Em 1989, o Banco Central resolveu apurar a capacidade de pagamento dos estados pelo conceito de Margem de Poupança Real, em substituição de Receita Líquida, publicando a resolução 94/89.

Neste mesmo ano, surge a Lei 7.976/89 que decretou o refinanciamento das dívidas dos Estados, Municípios e suas estatais o prazo de pagamento em 20 anos, com carência de 5 anos. Cabe ressaltar que a abrangência da Lei nº 7.976/89 não foi suficiente para resolver o problema do endividamento dos Estados, uma vez que não contemplou o refinanciamento da dívida mobiliária, dívida bancária com os agentes financeiros dos próprios Estados e parte dos contratos com o setor privado.

Seria estabelecida a Lei nº 8388/91 voltada para o refinanciamento da dívida mobiliária estadual e municipal, porém ela não entrou em vigor, mas serviu de base para a Lei 8727/93, na qual os saldos devedores existentes até 30 de junho de 1993, de operações de crédito contratada pelos Estados, Distrito Federal e Municípios até 30 de setembro de 1991, foram refinanciados. O prazo de pagamento estabelecido foi de 240 parcelas mensais e consecutivas, ou seja, 20 anos, porém sem carências.

O Plano Real, criado em 1994, aumentou as taxas de juros e impactou diretamente o endividamento do Governo e o déficit público.

Conforme Simonassi; Arraes (2007), é consenso na literatura de finanças públicas que após a consolidação do Plano Real a dívida externa reduziu e as preocupações se voltaram para o controle da dívida interna do setor público. No entanto, essa redução consistiu

basicamente na substituição de obrigações com o setor externo por necessidades de financiamento internas, a análise de cada rubrica separadamente não reflete a situação fiscal do setor público brasileiro.

Em 1997, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso na tentativa de organizar as dívidas públicas, surgiu a Lei 9.496. Foram feitas novas renegociações, dessa vez foi permitido que os governos estaduais pagassem a sua dívida ao longo de 30 anos, com juros de 6% ao ano e correção medida pelo IGP-DI. Em troca os estados e municípios participantes do refinanciamento tiveram que cumprir metas de ajustes fiscal. Os governos estaduais que não pagassem uma única prestação da dívida poderiam ter suas contas bancárias bloqueadas para que o Tesouro sacasse o que lhe fosse devido. (MENDES, 2010).

Para Silva e Souza (2002) são apontados como fatores determinantes para explicar a evolução da dívida dos estados, a dependência de recursos transferidos pelo governo federal, a estrutura de gastos desses governos e a importância econômica de cada estado. Ronald acrescenta que quando o Banco Central, injeta recursos em bancos estaduais em dificuldades financeiras em bancos estaduais que estão em dificuldade financeira transfere aos governos estaduais as receitas inflacionárias, tendo como consequência, o aumento do endividamento do governo e a geração de maiores déficits em nível em estadual.

Passados 20 anos da Lei 9.496, segundo a Firjan (2017, p.1), “a dívida é problema apenas para quatro estados: Rio de Janeiro (232% da Receita Corrente Líquida), Rio Grande do Sul (213%), Minas Gerais (203%) e São Paulo (175%)”, sendo os três primeiros ultrapassado o limite de 200% da Receita Corrente Líquida.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de Pesquisa

O censo, selecionado para gerar o máximo de discernimento, é referente aos 26 estados do território brasileiro e o Distrito Federal no período de 2010 a 2017, portanto se configura como um estudo longitudinal. A pesquisa é exploratória, caracterizada pela utilização de métodos amplos e versáteis, como: levantamentos em fontes secundárias (bibliográficas, documentais, entre outras), levantamentos de experiência, estudos de casos selecionados e observação informal (Mattar, 1996).

Em relação aos objetivos trata-se de um estudo também descritivo e caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, documental e de natureza quantitativa. É considerado descritivo pois tem por objetivo descrever, relatar e comparar a relação Dívida Consolidada

Líquida (DCL)/Receita Corrente Líquida (RCL). A pesquisa descritiva observa os fatos, registra, analisa, classifica e interpreta, sem que o pesquisador interfira neles. (ANDRADE, 2002)

Caracterizada como bibliográfica, pois conforme Fonseca (2002, p. 32), é feita a partir do levantamento de referências teóricas publicadas, seja por meios escritos ou eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites.

Em relação ao delineamento, a pesquisa é documental pois no processo de coleta de dados são utilizadas as demonstrações da Dívida Consolidada Líquida e da Receita Corrente Líquida padronizadas de cada estado, configurando fontes primárias. Segundo Silveira, pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não-fraudulentos).

Quanto a abordagem do problema como quantitativa.

3.2 Caracterização da amostra e procedimento de coleta de dados

Os dados foram colhidos no sítio do Tesouro Nacional, que dispõe os indicadores fiscais de todos os estados e municípios brasileiros, bem como da União. Na sequência foram tabulados, examinados na planilha eletrônica *Microsoft Excel*® e indexados a valor presente. “A utilização de informações com base no valor presente concorre para o incremento do valor preditivo da Contabilidade; permite a correção de julgamentos acerca de eventos passados já registrados; e traz melhoria na forma pela qual eventos presentes são reconhecidos” (CPC 12, 2008 p. 2).

Aplicou-se o Indicador Econômico Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Conforme tabela 2:

Tabela 2 - Taxa acumulada do IPCA, deflação e deflator

Período	IPCA	Deflação	Deflator
2010	5,90	1,628540561	0,628540561
2011	6,50	1,537809783	0,537809783
2012	5,83	1,443952848	0,443952848
2013	5,91	1,364407869	0,364407869
2014	6,40	1,28827105	0,28827105
2015	10,67	1,210781062	0,210781062
2016	6,28	1,09404632	0,09404632
2017	2,94	1,0294	0,0294

Fonte: Elaboração própria (2018).

Segundo Carrara e Correa (2012) “no Brasil, o IPCA, calculado pelo IBGE, foi escolhido pelo Banco Central para acompanhar os objetivos estabelecidos no sistema de metas de inflação”.

Após as Receitas Líquidas Correntes e Despesas Consolidadas Líquidas terem sido coletadas e indexadas a valor presente, foi calculado o endividamento dos estados apurados em cada ano, segundo a metodologia indicada pelo Tesouro Nacional como um dos principais indicadores fiscais, através da seguinte fórmula:

$$\text{Índice de endividamento} = \frac{\text{Dívida Consolidada Líquida}}{\text{Receita Corrente Líquida}}$$

Por conseguinte, os estados foram classificados conforme seus índices e enquadrados na seguinte escala de satisfação sugerida por Lacerda, Oliveira e Freitas (2016), onde retrata uma visão geral da satisfação dos dados encontrados, ao passo que permite conhecer pontos críticos, conforme Tabela 3, abaixo:

Tabela 3 - Escala de Satisfação.

	Acima de 2 Crítica
	De 1,01 até 1,99 Alta
	De 0,50 até 1,00 Moderada
	Abaixo de 0,50 – Baixa

Fonte: Lacerda, Oliveira e Freitas (2016)

Assim, maior atenção deve ser conferida aos itens que compõem o quartil de prioridade crítica pois correspondem aos índices de endividamento que ultrapassaram os limites impostos pela Lei da Responsabilidade.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os estudos realizados tiveram como fonte primária, dados relacionados com o endividamento dos estados. Inicialmente realizou-se a apuração da relação entre a Dívida Consolidada Líquida e a Receita Corrente Líquida para os 27 estados que divulgaram tais demonstrativos entre os anos de 2010 e 2017. Calculou-se o índice de endividamento gerado no período em questão, mantendo-se duas casas após a virgula tendo em vista uma maior

precisão dos dados e eficiência numa posterior avaliação. Foi observado o limite percentual do imposto pela Lei da Responsabilidade Fiscal que no caso dos Estados deve ser inferior a 2,0. A tabela 4, apresenta os resultados de tais indicadores.

Tabela 4 - Índice de endividamento.

UF	dez/10	dez/11	dez/12	dez/13	dez/14	dez/15	dez/16	dez/17
AC	0,54	0,50	0,58	0,69	0,74	0,97	0,73	0,72
AL	1,62	1,48	1,50	1,46	1,54	1,70	1,03	0,95
AM	0,27	0,19	0,15	0,22	0,31	0,48	0,41	0,36
AP	0,18	0,12	0,18	0,26	0,41	0,27	0,14	0,07
BA	0,52	0,46	0,49	0,47	0,40	0,59	0,56	0,58
CE	0,28	0,29	0,28	0,29	0,42	0,63	0,44	0,46
DF	0,18	0,16	0,10	0,16	0,21	0,25	0,30	0,34
ES	0,17	0,14	0,15	0,21	0,27	0,31	0,26	0,17
GO	1,30	1,01	1,02	0,92	0,90	0,99	0,94	0,92
MA	0,64	0,47	0,41	0,38	0,46	0,6	0,42	0,44
MG	1,82	1,82	1,75	1,83	1,79	1,99	2,03	1,86
MS	1,20	1,13	1,05	1,02	0,98	0,94	n.d	0,76
MT	0,55	0,40	0,30	0,35	0,42	0,45	0,41	0,44
PA	0,29	0,19	0,11	0,10	0,10	0,12	0,09	0,06
PB	0,36	0,25	0,26	0,27	0,37	0,41	0,30	0,29
PE	0,38	0,39	0,46	0,53	0,58	0,62	0,61	0,61
PI	0,54	0,57	0,50	0,59	0,61	0,57	0,45	0,41
PR	0,89	0,76	0,60	0,60	0,58	0,49	0,39	0,29
RJ	1,56	1,46	1,65	1,54	1,78	1,98	n.d	2,70
RN	0,20	0,13	0,11	0,15	0,16	0,09	0,03	0,13
RO	0,54	0,50	0,45	0,62	0,62	0,61	0,50	0,48
RR	0,04	-0,10	0,20	0,37	0,18	0,12	0,35	0,41
RS	2,14	2,14	2,18	2,09	2,09	2,27	2,13	2,19
SC	0,63	0,46	0,41	0,48	0,45	0,53	0,50	0,51
SE	0,33	0,43	0,53	0,55	0,57	0,69	0,60	0,58
SP	1,53	1,46	1,54	1,42	1,48	1,68	1,75	1,71
TO	0,16	0,21	0,21	0,26	0,33	0,40	0,33	0,38

Fonte: Elaboração Própria (2018).

Os achados demonstraram que se tratando da dívida, alguns estão beirando a insolvência, ultrapassando os valores dos limites impostos pela LRF, contudo, a grande maioria está abaixo do limite imposto. Cabe ressaltar que o ano de 2016 teve sua análise prejudicada pois os estados do Mato Grosso do Sul e Rio de Janeiro não divulgaram os indicadores fiscais – DCL e RCL.

Em termos de Regiões no território brasileiro, e observando a região Nordeste, o estado de Alagoas permaneceu com os maiores resultados em todos os anos, iniciando o período estudado com 1,62 pontos e terminando com 0,95 pontos, desta forma houve um

declínio na relação DCL/RCL. Com relação as melhores posições, Rio Grande do Norte se constitui no estado menos endividado da região, permanecendo assim desde 2010 (0,20) até 2017 (0,13), em que também pode-se perceber que a tendência é de resultados melhores gradativamente a cada ano.

Na região Norte o ranking de maiores resultados ficou por conta do Acre, permanecendo assim durante todos os anos e apresentando uma pequena elevação nos valores, no qual em dez/2010 possuía 0,54 pontos e em dez/2017, 0,72 pontos. Nos dois primeiros anos, dividia essa posição com Rondônia. Conforme falado anteriormente, observa-se que quanto menor o valor, melhor o resultado e nesse quesito o destaque é para o Pará, com exceção de 2010 – Roraima (0,04) e 2011 – Roraima (-0,10).

Na região Centro-Oeste vale salientar que no ano de 2016 não foram disponibilizados os indicadores de Mato Grosso Sul, porém durante quatro anos os maiores valores ficaram a cargo do mesmo. Também em quatro anos ficaram a cargo de Goiás, pertencente a este último o maior índice de 1,30 pontos em 2010. O Distrito Federal manifestou os menores rol, durante todos os anos, sendo seu menor valor (0,10) em 2012.

Na Região Sudeste Minas Gerais vê suas dívidas se alavancarem a cada ano que se passa, em 2010 a dívida beirava os limites da Lei da Responsabilidade Fiscal se constituindo em 1,82 pontos, porém em 2016 a dívida ultrapassou os 200%. O Espírito Santo é o estado dessa região que se encontra em melhor situação, o valor das dívidas em relação ao montante das receitas é tão estável que 2017 concentra o mesmo valor que em 2010 (0,17). Ressalta-se que no ano de 2016, os indicadores do Rio de Janeiro não foram divulgados pelos órgãos competentes e portando ficando indisponíveis.

Na região Sul do país, o estado do Rio Grande do Sul encontra-se em situação delicada durante todos os anos, uma situação que nos remete a um caso de transgressão dos dispositivos legais, já no Paraná a dívida reduz gradativamente a cada ano, terminando 2017 com 0,29 pontos.

Partindo para os dados mais recentes e fazendo uma avaliação observa-se que em 2017 a dívida chama a atenção para os estados do Rio de Janeiro (270%), Rio Grande do Sul (219%), Minas Gerais (186%) e São Paulo (171%). Significa dizer que o Rio de Janeiro está descumprindo os dispositivos da LRF em 70%, o Rio Grande do Sul em 19%, quanto aos demais estados, estão próximos aos limites.

Para dar continuidade aos estudos, os estados foram classificados conforme seus índices em: acima de 2,0 o endividamento é crítico representado pela cor vermelha; de 1,01 até 1,99 o endividamento é alto representado pela cor roxa; de 0,50 até 1,00 endividamento é

moderado representado pela cor amarela e abaixo de 0,50 é baixo representado pela cor salmão. Conforme a tabela 5:

Tabela 5 - Índice de endividamento em escala.

2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
RS	2,14	RS	2,14	RS	2,18	RS	2,09	RS	2,09	RS	2,27	RS	2,13	RJ	2,70
MG	1,82	MG	1,82	MG	1,75	MG	1,83	MG	1,79	MG	1,99	MG	2,03	RS	2,19
AL	1,62	AL	1,48	RJ	1,65	RJ	1,54	RJ	1,78	RJ	1,98	SP	1,75	MG	1,86
RJ	1,56	RJ	1,46	SP	1,54	AL	1,46	AL	1,54	AL	1,70	AL	1,03	SP	1,71
SP	1,53	SP	1,46	AL	1,5	SP	1,42	SP	1,48	SP	1,68	GO	0,94	AL	0,95
GO	1,30	MS	1,13	MS	1,05	MS	1,02	MS	0,98	GO	0,99	AC	0,73	GO	0,92
MS	1,20	GO	1,01	GO	1,02	GO	0,92	GO	0,90	AC	0,97	PE	0,61	MS	0,76
PR	0,89	PR	0,76	PR	0,60	AC	0,69	AC	0,74	MS	0,94	SE	0,60	AC	0,72
MA	0,64	PI	0,57	AC	0,58	RO	0,62	RO	0,62	SE	0,69	BA	0,56	PE	0,61
SC	0,63	AC	0,50	SE	0,53	PR	0,60	PI	0,61	CE	0,63	RO	0,50	SE	0,58
MT	0,55	RO	0,50	PI	0,50	PI	0,59	PE	0,58	PE	0,62	SC	0,50	BA	0,58
AC	0,54	MA	0,47	BA	0,49	SE	0,55	PR	0,58	RO	0,61	PI	0,45	SC	0,51
PI	0,54	BA	0,46	PE	0,46	PE	0,53	SE	0,57	MA	0,60	CE	0,44	RO	0,48
RO	0,54	SC	0,46	RO	0,45	SC	0,48	MA	0,46	BA	0,59	MA	0,42	CE	0,46
BA	0,52	SE	0,43	MA	0,41	BA	0,47	SC	0,45	PI	0,57	AM	0,41	MT	0,44
PE	0,38	MT	0,40	SC	0,41	MA	0,38	CE	0,42	SC	0,53	MT	0,41	MA	0,44
PB	0,36	PE	0,39	MT	0,30	RR	0,37	MT	0,42	PR	0,49	PR	0,39	RR	0,41
SE	0,33	CE	0,29	CE	0,28	MT	0,35	AP	0,41	AM	0,48	RR	0,35	PI	0,41
PA	0,29	PB	0,25	PB	0,26	CE	0,29	BA	0,40	MT	0,45	TO	0,33	TO	0,38
CE	0,28	TO	0,21	TO	0,21	PB	0,27	PB	0,37	PB	0,41	DF	0,30	AM	0,36
AM	0,27	AM	0,19	RR	0,20	AP	0,26	TO	0,33	TO	0,40	PB	0,30	DF	0,34
RN	0,20	PA	0,19	AP	0,18	TO	0,26	AM	0,31	ES	0,31	ES	0,26	PR	0,29
AP	0,18	DF	0,16	AM	0,15	AM	0,22	ES	0,27	AP	0,27	AP	0,14	PB	0,29
DF	0,18	ES	0,14	ES	0,15	ES	0,21	DF	0,21	DF	0,25	PA	0,09	ES	0,17
ES	0,17	RN	0,13	PA	0,11	DF	0,16	RR	0,18	PA	0,12	RN	0,03	RN	0,13
TO	0,16	AP	0,12	RN	0,11	RN	0,15	RN	0,16	RR	0,12	MS	n.d	AP	0,07
RR	0,04	RR	-0,10	DF	0,10	PA	0,10	PA	0,10	RN	0,09	RJ	n.d	PA	0,06

Fonte: Elaboração Própria (2018).

Devido a melhor visualização da escala é possível perceber quais os estados possuem os melhores índices de endividamento. São eles: Roraima em 2010 (0,16) e em 2011 (-0,10), Distrito Federal (0,10) em 2012, Pará (0,10) tanto em 2013 como em 2014, Rio Grande do Norte (0,03) e em 2016 (0,03), Pará em 2017 (0,06). Ou seja, durante 3 anos, Pará foi o estado que soube melhor administrar suas despesas e suas receitas nesse aspecto, 2 anos Roraima, 2 anos Rio Grande do Norte e 1 ano o Distrito Federal. Tendo em vista que foram os estados que se apresentaram menos endividados e que para o índice calculado quanto menor o valor, melhor.

Pode-se observar inicialmente que os estudos corroboram com as pesquisas do Firjan (2017) que diz que a dívida é problema apenas para os estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo.

O Rio de Janeiro passou a maior parte do período com endividamento considerado como alto, alcançando 2017 com o endividamento crítico. Excluindo 2016, sabe-se que a variação foi entre 146% e 270%.

Já o estado de São Paulo foi considerado como endividamento alto durante todo o período abordado, apresentando 153% em 2010 como resultado da relação Dívida Líquida Consolidada/Receita Corrente Líquida e em 2017, 171%, ou seja, bem próximo ao limite.

Minas Gerais por sua vez, teve seus resultados classificados como alto durante quase todos os anos, com exceção de 2016 que ultrapassou os 200% em 3%, deixando de receber a classificação de alto para receber a classificação de crítico, porém em 2017 conseguiu reduzir para 186% retornando a sua classificação anterior.

Quanto ao Rio Grande do Sul durante todo o espaço de tempo, ultrapassou o limite de 200% da receita líquida em todos os anos. Nos anos de 2010 e 2011 o limite excedeu em 14%, com alguns aumentos e reduções ao longo do período, chegando a 2017 com uma ultrapassagem de 19%, o que significa dizer que em relação a 2010 houve um aumento de 0,5 pontos. Acrescenta-se ainda que, dos 27 estados, Rio Grande do Sul se enquadrou como dívida crítica durante todos os anos, apresentando os maiores resultados de 2010 a 2015, sendo que 2016 não dá para enquadrar o Rio Grande do Sul e o Mato Grosso do Sul, além da exceção de 2017 que o maior resultado pertenceu ao Rio de Janeiro.

Dos 27 estados, 1 estado encerrou 2010 com dívida superior a 200% da Receita Corrente Líquida (vermelho), 6 estados com dívida entre 120% e 182% (roxo), 8 estados entre 52% e 89% (amarelo) e 12 estados entre 4% e 38% (salmão).

Assim como no ano anterior, 2011 encerrou-se apenas com 1 estado com dívida superior a 200% da RCL e 6 estados catalogados como dívida alta, porém a variação foi entre 101% e 182%. 4 estados foram catalogados como moderado, com variação da dívida entre 50% e 76% e 16 estados catalogados como baixo, ou seja, houve uma diminuição de 4 estados na escala de cor amarela que passaram a encaixar como dívida baixa.

2012 foi semelhante a 2011 no que diz a respeito ao número de estados por escala de classificação. A diferença está nas porcentagens das dívidas que, na categoria crítica situa-se em 218%, na categoria alta situa-se entre 102% e 175%, na moderada entre 50% e 60% e na baixa entre 10% e 49%. Uma outra diferença está nos estados de Roraima e Sergipe, o

primeiro em 2011 estava no grupo dos classificados como moderado e em 2012 passou a integrar o grupo dos classificados como baixo, já Sergipe percorre o caminho contrário.

O ano de 2013 encerra-se com 1 estado com dívida superior a 200% da RLC, com 5 estados categorizados como dívida alta variando entre 182% e 183%, 7 estados categorizados como moderado com variação entre 53% e 92% e 14 estados categorizados como baixo que variam entre 10% e 48%.

2014 chega ao fim com 1 estado rotulado como crítico, 4 estados rotulados como alto e oscilação entre 148% e 179%, 8 estados rotulados como moderado com oscilação entre 57% e 98%, e assim como em 2013, 14 estados rotulados como baixo, com oscilação entre 10% e 46%.

2015 tem seu desfecho semelhante a 2014, porém com 11 estados agrupados como moderados e 11 estados agrupados como baixo.

Em 2016 o cenário modifica passando a identificar 2 estados no grupo dos estados com dívida crítica, 2 estados como dívida alta, 7 estados como dívida moderada e 14 estados como dívida baixa.

Por fim, 2017 conclui-se parecido com o ano anterior, no entanto com 16 estados identificados como dívida baixa.

4.1 Análise de Cluster

A Análise de Cluster também é chamada de análise de agrupamentos e é utilizada para identificar grupos que são semelhantes entre si, portanto, foi escolhida para agrupar os dados apresentados anteriormente.

A análise de agrupamentos é uma técnica que permite ao pesquisador distinguir ou classificar objetos, estados observados, em um grupo homogêneo de casos, agrupando os estados conforme sua proximidade ou suas características comuns, buscando mostrar a homogeneidade dentro do grupo e a heterogeneidade entre os grupos. Nessa análise, os agrupamentos de indivíduos ou estados é alcançado a partir de medidas de semelhança ou medidas de dissemelhança (distância) entre, inicialmente os indivíduos e, mais tarde entre os grupos (estados) usando técnicas hierárquicas de agrupamento (LATTIN et al., 2011).

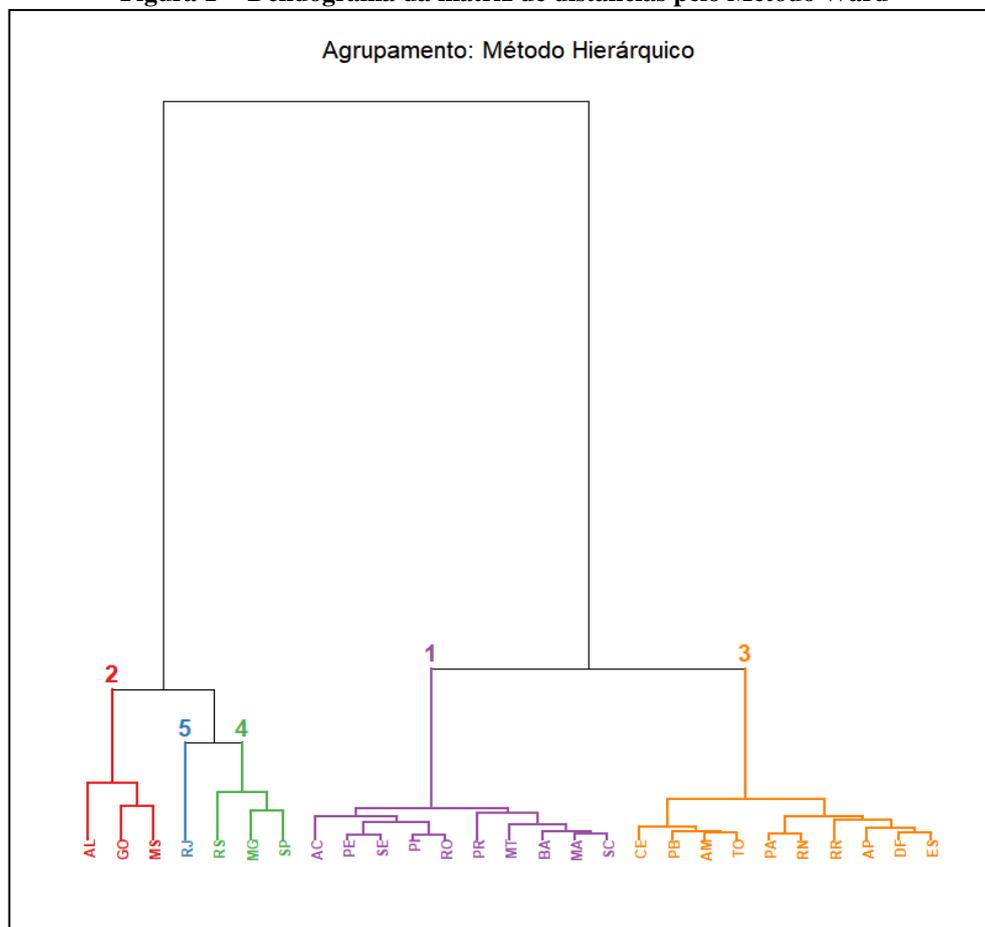
Esta técnica sumariza dados para interpretação e utiliza métodos que procuram grupos excludentes, ascendentes, reduzindo as informações de um conjunto de n indivíduos para informações de um novo conjunto de g grupos, onde g é significativamente menor que n , resultando um dendograma de exclusão (ALBUQUERQUE et al., 2016).

De acordo com Doni (2004), “Os grupos, nos métodos hierárquicos, são geralmente representados por um diagrama bi-dimensional chamado de dendograma ou diagrama de árvore. Neste diagrama, cada ramo representa um elemento, enquanto a raiz representa o agrupamento de todos os elementos”.

Dendrograma é uma representação matemática e ilustrativa de todo o procedimento de agrupamento através de uma estrutura de árvore (Albuquerque et al. 2016). Os nós do dendrograma representam agrupamentos, e são compostos pelos grupos e ou objetos (grupos formados apenas por ele mesmo) ligados a ele (nó). Se cortarmos o dendrograma em um nível de distância desejado, obteremos uma classificação dos números de grupos existentes nesse nível e dos indivíduos (estados) que os formam. O número de grupo dos estados é obtido pelo corte do dendrograma em um nível desejado e então cada componente conectado forma um grupo.

Desta forma, para se construir o dendograma se utilizou o Método Aglomerativo Hierárquico, o nível de similaridade foi determinado pela Métrica Distância Euclidiana e pelo Método de ligação Ward. Ou seja, cada elemento simboliza um grupo, isto é, cada estado, e a cada passo, um grupo ou estado é atado a outro, até formar um grupo com todos os elementos (estados), além do mais, os dados fabricam uma representação hierárquica de acordo com o grau de semelhança dos estados para formar conglomerados homogêneos, sendo a distância entre os conglomerados dado pela distância entre seus paradigmas menos semelhantes (método de Ward). Isto pode ser visto conforme descrito abaixo na figura 1:

Figura 1 - Dendograma da matriz de distâncias pelo Método Ward



Fonte: Elaboração Própria (2018)

A partir do número de grupos determinado, observa-se a separação no dendrograma em cinco grupos. Segundo Roses e Leis (2012, p. 3) “os objetos em cada grupo tendem a ser semelhantes entre si, porém diferentes dos demais objetos dos outros grupos”. Portanto, o grupo 1 é formado por 10 estados (AC, PE, SE, PI, RO, PR, MT, BA, MA, SC), o grupo 2 por 3 estados (AL, GO, MS), o grupo 3 por 10 estados (CE, PB, AM, TO, PA, RN, RR, AP, DF, ES), o grupo 4 por 3 estados (RS, MG, SP) e o grupo 5 por 1 estado (RJ).

Os estados que formam cada grupo, estão ali pois possuem índice de endividamento similares entre si. Fala-se que a dívida é preocupação para quatro estados: o grupo 1, é formado apenas pelo Rio de Janeiro, porque nenhum outro estado, alcançou índice de

endividamento tão alto, nem mesmo o grupo 2, que reuni os demais estados considerados motivos de preocupação com o valor da dívida.

Observa-se que os grupos 2, 4 e 5 são formados pelos estados que apresentaram maior índice de endividamento e os grupos 1 e 3 estão aqueles com valores mais baixos, assim, pode-se dizer que ao longo do eixo de distâncias, de um lado estão os grupos com maiores valores e do outro os grupos com os menores valores e de acordo com sua similaridade vão se atando um ao outro, de modo que são homogêneos internamente e distintos entre grupos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lei da Responsabilidade Fiscal foi aprovada em 04/05/2000 com o intuito de equilibrar as contas públicas. Diante da relevância da gestão da dívida pública esse trabalho procurou examinar como é comportamento do índice de endividamento dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, à luz da Lei da Responsabilidade Fiscal.

Para isto, foram tabulados os valores da dívida consolidada líquida e receita consolidada líquida, de cada item da amostra, no período de 2010 a 2017, trazidos a valor presente, para então, proceder ao cálculo do índice de endividamento.

Os achados demonstraram que se comparando a variação dos índices no início e no fim do período abordado, 13 estados apresentaram aumento no índice de endividamento, 13 estados apresentaram diminuição e em 1 estado, o valor foi igual no início e fim. Então, pode-se dizer que, o número de estados que aumentaram seus índices, foi igual ao número de estados que diminuiram seus índices, com exceção do Espírito Santo.

Concluiu-se também que Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo são os estados que possuem os maiores valores, então, quanto ao cumprimento dos limites exigidos pela LRF, Rio De Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, ultrapassaram os valores impostos.

Ao se verificar a escala de satisfação notou-se que a maioria dos estados são classificados como moderado e baixo, o que é muito positivo, isto é, na maior parte os índices variam abaixo de 100% da DCL em relação RCL, sendo que de 50% abaixo, são classificados como baixo.

Verifica-se também que o Rio Grande do Sul, além de ultrapassar os limites durante todos os anos, possui uma tendência de crescimento no endividamento. Assim não é possível dizer que a LRF conseguiu estruturar um padrão de endividamento no Rio Grande do Sul.

A partir da análise de Cluster, verificou-se à similaridade dos índices. Os estados se dividiram entre 5 grupos, de um lado ficando os mais endividados e do outro os menos

endividados, mais precisamente ao longo do eixo de distâncias, de um lado está 7 estados com os maiores valores, contra 20 estados com menores valores, revelando um efeito positivo de Lei da Responsabilidade Fiscal sobre o controle da dívida dos estados.

Como limitação destaca-se o fato dos estados do Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul não terem disponibilizado os indicadores fiscais, o que evidência um descumprimento a LRF.

Recomenda-se que futuramente a pesquisa seja estendida, a fim de comparação dos resultados para verificar a evolução dos resultados.

ABSTRACT

Controlling the level of indebtedness of the country is extremely relevant, since poorly managed debt directly affects the public budget. The Fiscal Responsibility Law is a fundamental, which allows monitoring the behavior of the country's indebtedness. In this context, the general objective of this article was to analyze the indebtedness ratio of public debt through the lenses of Fiscal Responsibility Law. Concerning to the objectives, this is a descriptive study and is characterized as a bibliographic, documentary and quantitative research. The data were collected on the National Treasury website, and it was applied the Economic indicator Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) [Broad Consumer Price Index]. The sample consists of the 26 Brazilian states, including the Federal District between 2010 and 2017. The indebtedness index of each state was calculated and the results showed that the debt draws attention to the states of Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais and São Paulo. Then it was made the classification on a satisfaction scale and the results were organized in descending order, dividing the states into critical, high, moderate and low debt, with the great majority of states being divided between moderate and low rates. Finally, Cluster Analysis was carried out, grouping the states according to their similarity, confirming the previous results.

Keywords: Fiscal Responsibility Law. Index of Indebtedness. Public debt.

REFERÊNCIAS

ALBARELLO, C. B. O papel do administrador na gestão pública. **Revista de Administração**, v.5, n.9, p. 49-71, 2013. Disponível em: <<http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/878/1353>>. Acesso em: 03/03/2018.

ALBUQUERQUE, M. A.; GOVEIA, J. F. ; BARROS, K. N. N. O. ; FERREIRA R.L.C. **Determination and validation of group numbers in a cluster analysis: A case study applied to forestry science.** Acta Scientiarum. Technology (Impresso), v. 38, p. 339-344, 2016.

ALVES, G. Trabalho e sindicalismo no Brasil: um balanço crítico da " década neoliberal"(1990-2000). **Revista de Sociologia e Política**, n. 19, 2002. Disponível em:<<https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/3620>>. Acesso em: 01/03/2018.

AMARAL, R. Q. do; OREIRO, J. L. da C. A relação entre o mercado de dívida pública e a política monetária no Brasil. **Revista de Economia**

ANDRADE, M. M. de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas.** 5 Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANTONIALLI, L. M. et al. Endividamento dos estados brasileiros após uma década da Lei da Responsabilidade Fiscal: Uma análise com estatística multivariada. **Revista FSA (Faculdade Santo Agostinho)**, v. 10, n. 4, p. 20-43, 2013. Disponível em: <<http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/244>>. Acesso em: 14/04/2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Histórico da taxa de juros.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>>. Acesso em: 01/03/2018.

BELLINGIERI, J. C. A Economia no período Militar (1964-1984): Crescimento com endividamento. **Revista Fabibe online**, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://unifafibe.com.br/revistafabibeonline/?pagina=sumario&edicao=9&autor=bellingieri>>. Acesso em: 11/04/2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Assembleia de Minas Gerais. Ciclo de debates: 10 anos do Plano Real. Minas Gerais, 2004, 22 p. Disponível em: <<https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/811/3/811.pdf>>. Acesso em: 04/03/2018.

_____. Decreto-Lei n. 1.079 de 29 de janeiro de 1970. Dispõe sobre a criação das Letras do Tesouro Nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1079.htm>. Acesso em: 10/03/2018.

_____. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Secretaria do Estado da Fazenda. Relatório Anual da Dívida Pública, 2013, p. 3. Disponível em: <<http://www.fazenda.rj.gov.br/tesouro/content/conn/UCMServer/uuid/dDocName%3AWCC260833>>. Acesso: 12/04/2018.

_____. Lei n. 101 de 04 de maio de 2000. Dispõe sobre a gestão fiscal. Acesso em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 13/04/2018.

_____. Lei n. 4.595 de 31 de dezembro de 1964. Dispõe sobre a criação do Banco Central. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4595.htm>. Acesso em: 10/03/2018.

_____. Lei n. 7.614 de 14 de julho de 1987. Dispõe sobre operações de crédito interno aos estados e municípios. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/128173/lei-7614-87>>. Acesso em: 12/04/2018.

_____. Lei. 8.727 de 05 de novembro de 1993. Estabelece diretrizes para reescalonamento da dívida interna. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110473/lei-8727-93>>. Acesso em: 13/04/2018

_____. Orçamento e Gestão. O que é a dívida pública. 2015. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/orcamento-da-uniao/conceitos-sobre-orcamento/o-que-e-divida-publica>>. Acesso em: 10/03/2018.

_____. Tesouro Nacional. Infrações da Lei da Responsabilidade Fiscal e suas penalidades. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/infracoes-da-lei-de-responsabilidade-fiscal-e-suas-penalidades>>. Acesso em: 10/04/2018.

CALABREZ, F. Estado, **Finanças Públicas e Retentismo no Brasil dos anos 2000**: simbioses entre a economia e a política. Economia e Sociedade, Campinas, 1998.

CARRARA, A. F.; CORREA, A. L. **O regime de metas de inflação no Brasil: uma análise empírica do IPCA**. Revista de Economia Contemporânea. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 441-462, 2012. Disponível em:<<http://hdl.handle.net/11449/125413>>. Acesso em: 28/03/2018.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 12**. Ajuste a Valor Presente. 2008.

Contemporânea, v. 12, n. 3, p. 491-517. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v12n3/04.pdf>>. Acesso em: 11/04/2018.

DONI, M. V. **Análise de Cluster**: métodos hierárquicos e de particionamento. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2004.

FIRJAN. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **A situação fiscal dos Estados Brasileiros** - Abril/2017. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-economia/a-situacao-fiscal-dos-estados.htm>>. Acesso em: 25 de março de 2018.

FONSECA DOS SANTOS, R. de C. L. **Plano Plurianual e Orçamento Público**. 2 ed. Florianópolis; Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB; 2012. 152 p.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila IPEA. Dívida Pública Total. Disponível em: <www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=38388>. Acesso em: 04/03/2018.

LACERDA, T.S.; OLIVEIRA, T. V.; FREITAS, A.L. **Avaliação da qualidade de serviços em academias de ginástica segundo a percepção dos alunos**. 10.13140/RG.2.2.34031.23208. XXXVI ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, At João Pessoa, 2016

LATTIN, J. M.; DOUGLAS C.; PAUL E. G. **Análise de dados multivariados**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 455 p.

LEITE JÚNIOR, A.D. **Desenvolvimento e Mudanças no Estado Brasileiro**. 2 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012. 88p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1996

MELLO, G. R.; SLOMSKI, V.; CORRAR, L. J. **Estudo dos Reflexos da Lei de responsabilidade fiscal no endividamento dos Estados Brasileiros**. Contabilidade, Gestão e Governança, v. 8, n. 1, 2009.

MENDES, M. **O Senado Federal e o controle do endividamento de estados e municípios**. Brasília, n. 187, 2010. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/198701/000897827.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 14/04/2018.

PEREIRA, L. C. B.; NAKANO, Y. **Hiperinflação e estabilização no Brasil: o primeiro Plano Collor**. **Revista de Economia Política**, v. 11, n. 4, p. 44, 1991. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/44-6.pdf>>. Acesso em: 11/04//2018.

PIRES, H. A. A.; BUGARIN, M. S. **A credibilidade da política fiscal: um modelo de reputação para a execução das garantias fiscais pela União junto aos Estados após o Programa de Ajuste Fiscal e a Lei de Responsabilidade Fiscal**. *Finanças Públicas: VI Prêmio Tesouro Nacional*, p. 215-250, 2001.

PUTTOMATTI, G. da C. F. **Os dois anos de implementação da lei de responsabilidade fiscal no Brasil: avanços e desafios**. In: VII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal. 2002. p. 8-11.

ROSES, Carlos Frederico; LEIS, R. P. **Um estudo das condições sócio-econômicas de municípios gaúchos através da análise de cluster**. *Revista Administração On Line*, v. 3, n. 3, 2002. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt->

BR&as_sdt=0%2C5&q=Um+estudo+das+condi%C3%A7%C3%B5es+s%C3%B3cio-econ%C3%B4micas+de+munic%C3%ADpios+ga%C3%BAchos+atrav%C3%A9s+da+an%C3%A1lise+de+cluster&btnG>. Acesso em: 08/05/2018.

SELLTIZ, Claire et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Herder, 1967

SILVA, I. F. B. R. e SOUSA, M. C. S. **Determinantes do endividamento dos estados brasileiros**: uma análise de dados de painel. Série textos para discussão n.º 259, Departamento de Economia, UNB, Brasília, novembro de 2002

SILVA, I. F. B. R.; SOUSA, M. C. S. **Determinantes do endividamento dos Estados Brasileiros**: uma análise de dados de painel. Universidade de Brasília/departamento de 16 =.

SIMONASSI, A. G.; ARRAES, R. A. **Função de resposta fiscal, múltiplas quebras estruturais e a sustentabilidade da dívida pública no Brasil**. Anais do Encontro Nacional de Economia da ANPEC, Recife-PE, 2007.

VILELLA PEDRAS, G. B. et al. **Dívida Pública: a experiência brasileira**. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009. p. 59-61

WALMER, F. et al. A influência da lei de responsabilidade fiscal (LRF) na tomada de decisão pelos gestores públicos municipais. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 16, n. 3, p. 9-26, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1970/197016196002.pdf>>. Acesso em: 13/04/2018.