



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

GRAU DE ENDIVIDAMENTO: um estudo nos Estados Brasileiros

MARCELLI GORETTI DIAS RODRIGUES

**CAMPINA GRANDE
2016**

MARCELLI GORETTI DIAS RODRIGUES

GRAU DE ENDIVIDAMENTO: um estudo nos Estados Brasileiros

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.

Orientadora: Prof. MsC. Eliedna de Sousa Barbosa.

**Campina Grande – PB
2016**

É expressamente proibida 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 da dissertação.

R696g Rodrigues, Marcelli Goretti Dias.
Grau de endividamento [manuscrito] : um estudo nos estados brasileiros / Marcelli Goretti Dias Rodrigues. - 2015.
18 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2015.
"Orientação: Profa. Ma. Eliedna de Sousa Barbosa, Departamento de Contabilidade".

1. Administração pública. 2. Grau de endividamento. 3. Dívida pública I. Título.

21. ed. CDD 657

MARCELLI GORETTI DIAS RODRIGUES

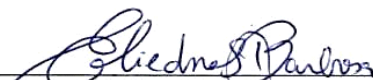
GRAU DE ENDIVIDAMENTO: um estudo nos Estados Brasileiros

Este trabalho de conclusão de curso (TCC) foi julgado adequado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, sendo aprovado em sua forma final.

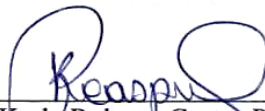


Professor - Claudio de Oliveira Leôncio Pinheiro
Coordenador do Trabalho de Conclusão de Curso

Professores que compuseram a banca:



Professora MSc. Eliedna de Sousa Barbosa
Departamento de Contabilidade – UEPB
Orientadora



Prof. MSc. Karla Roberta Castro Pinheiro Alves
Departamento de Contabilidade – UEPB
Membro



Prof. Esp. José Luiz da Silva
Departamento de Contabilidade – UEPB
Membro

Campina Grande - PB, Maio de 2016.

RESUMO

RODRIGUES, Marcelli Goretti Dias. **GRAU DE ENVIDIDAMENTO: um Estudo nos Estados Brasileiros**. 2016.18p. Trabalho de conclusão de curso – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2016.

O presente estudo teve como objetivo geral identificar a o grau de endividamento dos estados brasileiros, no período de 2000 a 2013. Utilizou-se a metodologia bibliográfica, descritiva e documental, com abordagem empírico-analítica. Coletaram-se os dados mediante as Finanças do Brasil (Finbra) disponível no sítio do Tesouro Nacional; depois, indexaram-se os dados pelo indicador econômico Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A amostra foi censitária, composta pelos 26 estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal. Após a análise dos estados, calculou-se o Grau de Endividamento Total (GET) de cada estado anualmente; realizou-se a estatística descritiva e a análise de *cluster*. Os resultados obtidos mediante a análise de *cluster* mostraram que 19 estados apresentaram um nível de endividamento semelhante entre si, e que Amapá (*cluster* 3), Rio Grande do Norte (*cluster* 4) e Distrito Federal (*cluster* 5), conforme observado no dendrograma, não apresentaram semelhança com os demais estados, por possuírem um índice de endividamento mais baixo. Como sugestão para futuras pesquisas, pode-se realizar outros modelos de análises, estabelecendo outras variáveis, para que haja o aprofundamento do estudo, podendo-se, também, fazer um estudo por região e por período, fazendo um comparativo, para saber como anda o GET.

Palavras-Chave: Administração Pública. Grau de Endividamento. Dívida Pública.

1 INTRODUÇÃO

Devido ao efeito da globalização, a contabilidade pública vem passando por diversas modificações e a administração pública passa a ser influenciada por processos que envolvem reformas em seus modelos de gerenciamento e governança, buscando apontar soluções para problemas estruturais e acompanhar a evolução das novas teorias sobre a atuação dos Estados no que tange os recursos originados através das contribuições da sociedade (VICENTE; MORAIS; NETO, 2012).

O estudo da Administração Pública em geral, compreendendo a sua estrutura e as suas atividades, deve partir do conceito de Estado, sobre o qual repousa toda a concepção moderna de organização e funcionamento dos serviços públicos a serem prestados aos administradores. (MEIRELLES, 1994, p.55). Seu principal objetivo é o interesse público, seguindo os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Entretanto, uma das principais preocupações da administração pública diz respeito à dívida pública que segundo Pascoal (2006), é o conjunto de dívidas de curto a longo prazo, adquirido pelo os Estados com terceiros,

nacionais ou estrangeiros, decorrentes de empréstimos no qual envolve juros e amortização do capital devido pelos Estados. O endividamento público quando bem administrado permite ampliar o bem estar da sociedade e o bom funcionamento da economia.

Pois bem, em meio a tantas mudanças, é visto que a capacidade de prever futuros acontecimentos financeiros é de extrema importância para a economia, e conseqüentemente proporciona oportunidades de melhoria para aqueles que enfrentarem os desafios constantes. Por isso que as análises dos relatórios contábeis, irá ajudar nessa capacidade de prever fatos a partir das informações neles apresentadas.

No entanto, prever o grau de endividamento dos Estados Brasileiros, é de extrema importância para a economia do país, pois a partir dela podem ser tomadas decisões as quais contribuam para o seu crescimento, com previsões futuras da entidade, determinadas através do desempenho financeiro.

Com base no exposto, pretende-se responder a seguinte questão de pesquisa: **Qual o comportamento do Grau de Endividamento dos Estados Brasileiros?** Assim, para responder o problema foi traçado como objetivo geral identificar o grau de endividamento dos Estados Brasileiros, no período de 2000 a 2013. Dessa forma, foram propostos os seguintes objetivos específicos: i) Descrever sobre a dívida pública no Brasil; ii) Descrever sobre informações contábeis; e, iii) Apresentar os resultados.

Tendo em vista que essa é uma temática pouco explorada, justifica-se, pelo fato da necessidade de estabelecer uma discursão sobre o tema não só para o meio acadêmico, mas, também, para os gestores públicos e para a sociedade, contribuindo assim para um melhor gerenciamento dos recursos públicos. Esse estudo estrutura-se em cinco seções: essa introdução, e seguida a fundamentação teórica, metodologia da pesquisa, resultados obtidos e por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 DÍVIDA PÚBLICA NO BRASIL

A Administração Pública já passou por importantes transformações. Mas, o seu grande desafio, é, tornar-se cada vez mais eficiente, onde seus agentes exerçam suas atribuições com maior compromisso, para que assim a sociedade possa ter seus anseios atendidos e respeitados.

De acordo com Silva (2007) pode-se classificar, de maneira resumida, o agir do administrador público em três níveis distintos: a) atos de governo, que se situam na órbita política; b) atos de administração, atividade neutra, vinculada à lei; c) atos de gestão, que compreendem os seguintes parâmetros básicos: I- tradução da missão; II- realização de planejamento e controle; III- administração de R. H., materiais, tecnológicos e financeiros; IV- inserção de cada unidade organizacional no foco da organização; e V- tomada de decisão diante de conflitos internos e externos.

Portanto, é dever do gestor administrativo, prestar serviço a sociedade de forma eficiente, adotando leis, normas e princípios, traçando um plano de gestão, o qual apresente missão, planejamento e controle, buscando os melhores resultados. É de extrema importância a gestão pública, pois é ela que possibilita o controle da eficiência do Estado para com a sociedade perante as normas administrativas.

O período que se inicia em 1964, com a Lei 4.320/64, a qual estabelece as normas para a elaboração dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, até os dias atuais tem sido marcado por profundas transformações na estrutura da dívida pública. Devido ao efeito da globalização, a contabilidade pública vem passando por diversas modificações e a administração pública passa a ser influenciadas por processos que envolvem reformas em seus modelos de gerenciamento e governança, buscando apontar soluções para problemas estruturais e acompanhar a evolução das novas teorias sobre a atuação dos Estados no que tange os recursos originados através das contribuições da sociedade (VICENTE; MORAIS; NETO, 2012).

Na década de 1980, as altas taxas de inflação, a redução do fluxo do capital estrangeiro e o baixo crescimento econômico diminuiu a disponibilidade de recursos para empréstimos aos governos estaduais. Mas mesmo assim, em virtude da ausência de controles rigorosos, não houve redução no nível de endividamento dos governos. O cenário começou a mudar a partir do ano de 2000, com a edição da Lei Complementar nº 101/2000, mas conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Pois dentre outras determinações, esta lei estabeleceu mecanismos visando o controle do endividamento dos entes federados brasileiros, com limites e condições para a gestão das Receitas e das Despesas no Brasil, e obrigando aos governantes a assumirem compromissos com a arrecadação e gastos públicos, com maior rigor, para que o governo não venha contrair empréstimos ou dívidas, uma forma de fiscalização e transparência.

Pode ser classificada em dois principais pontos: quanto a forma utilizada para o endividamento e quanto à moeda na qual ocorrem os fluxos de recebimento e pagamento da dívida. O mau uso da dívida pública, utilizado para financiar o déficit público gerado por gastos com despesas correntes de consumo, causam problemas de juros elevados, pois o pagamento dessas despesas acrescidas de juros e em grande proporção, está prejudicando a riqueza pública. Assim, cabe ressaltar a importante função que o endividamento público exerce em garantir níveis equilibrados de investimento e serviços prestados pelo governo à sociedade.

A divulgação dos objetivos, diretrizes, estratégias e metas da administração da Dívida Pública Federal é essencial para garantir credibilidade às ações do governo, assim, permitindo redução dos custos e riscos da dívida ao longo do tempo. Dentre as vantagens desta adoção de uma política de transparência, pode-se destacar a redução das incertezas do mercado acerca dos objetivos da política de administração de dívida e da consistência das decisões relacionadas a esses objetivos.

O Tesouro Nacional divulgou os instrumentos com objetivo de dar transparência e previsibilidade à gestão da Dívida Pública Federal, dentre eles destacam-se o Plano Anual de Financiamento, o Relatório Anual e o Relatório Mensal da Dívida.

Logo, o objetivo da gestão da Dívida Pública Federal é suprir de forma eficiente as necessidades de financiamento do governo federal, ao menor custo de financiamento no longo prazo, respeitando-se a manutenção de níveis criteriosos de risco. E, cada vez mais, busca-se contribuir para o bom funcionamento do mercado brasileiro de títulos públicos.

2.2 INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

Para Johnson e Meigs (1977), as informações contábeis são úteis em todas as áreas de controle gerencial: planejamento, ação, controle e avaliação. Conforme Deitos (2003), o sistema de informações contábeis, desde que projetado para atender à necessidade de informações gerenciais de seus usuários, pode conferir a qualquer empresa, independentemente do porte, maior segurança no processo de tomada de decisões.

Ainda, conforme destaca Santos (1998), essas informações devem ser úteis para prever, comparar, avaliar a capacidade de uma empresa em gerar riqueza futura e julgar a habilidade do administrador em utilizar os recursos da empresa com eficiência no atendimento de seu objetivo principal. Para Hassan & Marton (2010), os Relatórios da

contabilidade, com o rápido crescimento e importância dos dados gerados, surgem oportunidades significativas para determinar a capacidade preditiva de tais informações.

Segundo Ernest & Young Terco (2011), é esperado que o novo padrão contábil, que se adequa ao internacional, forneça capacidade preditiva às informações contábeis. Assim, podemos dizer que a mesma não é alcançada necessariamente pela adoção de princípios contábeis exigentes, mas como também por aspectos exigentes na decisão para a preparação e evidenciação das informações. Sendo assim, cada vez mais, os relatórios contábeis financeiros estão reportando a fidedignidade da informação, a qual possa ser, comparável, verificável, tempestiva e compreensível, gerando maior capacidade preditiva.

Dessa forma de acordo com o CPC 00, essa informação pode fazer grande diferença nas tomadas de decisões quando esta apresenta valor preditivo, ou seja, quando utilizada, e seus diversos usuários poderem aproveitar como dado para prever futuros resultados, em determinado processo, e valor confirmatório, quando a partir dele pode ser feitas comparações, e também uma estimativa para eventos futuros.

2.3 GRAU DE ENDIVIDAMENTO

Este índice revela se a empresa é muito ou pouca endividada, em outras palavras, se usa muito ou pouco capital de terceiros onerosos. A princípio, quanto maior o endividamento, maior será o risco. A análise do Grau de Endividamento indicado por diversos exercícios mostra a política de obtenção de recursos da empresa. Isto é, se ela vem financiando o seu Ativo com Recursos Próprios ou de Terceiros e em que proporção.

Não existe dúvida de que, em época inflacionária, é bem propício trabalhar mais com Capitais de Terceiros do que com Capital Próprio. Essa tendência é acentuada quando a maior parte do Capital de Terceiros é composta de exigíveis, os quais não venham gerar encargos financeiros explicitamente para a empresa.

Mas deve-se ter cuidado, pois por outro lado, uma participação de Capitais de Terceiros de forma exagerada em relação ao Capital Próprio, pode tornar a empresa vulnerável a qualquer adversidade.

Na Análise do Endividamento, têm-se o endividamento sadio, aquele o qual as empresas realizam aplicações produtivas no seu Ativo, como um complemento de capital próprio, que mesmo sendo elevado, essas aplicações irão gerar recursos, retorno para a empresa, e têm-se também o endividamento que é prejudicial, esse é quando as

empresas recorrem a dívidas para pagar outras dívidas que estão vencendo, por meio de empréstimos sucessivos, desta forma, é difícil encerrar o círculo, pois só aumenta a dívida e se não houver um controle rigoroso a empresa muitas vezes vai a falência.

Segundo Marion, (2007, p.106):

Se a composição do endividamento apresentar significativa concentração no Passivo Circulante (curto Prazo), a empresa poderá ter reais dificuldades num momento de reversão de mercado (o que não aconteceria se as dívidas estivessem concentradas no Longo Prazo).

Seja qual for a empresa, setor público ou privado, quanto maior for a dívida de Curto Prazo, menos tempo a empresa terá para pagar, e maior será a pressão para conseguir recursos e honrar seus compromissos. Por isso que é preferível estabelecer dívidas de longo Prazo, pois assim terá mais tempo para gerar recursos e honrar a dívida.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para realizar o estudo, foi utilizada a pesquisa bibliográfica que segundo 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. Adotou a abordagem metodológica empírico-analítica que Segundo Martins (2002, p. 34), “apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos”. Em seguida, foi realizada uma pesquisa documental que para Gil (2007, p. 45) onde esta forma, “vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa”, além de analisar os documentos.

O período de análise da pesquisa foi longitudinal, iniciado em 2000 até 2013, devido ao fato de coincidir com o início da Lei complementar 101 de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) a qual estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal (LRF, 2000), o estudo foi realizado no início de 2016.

Foi utilizado o banco de dados da Finanças do Brasil (FINBRA), para a coleta de dados da pesquisa, o qual está disponível no site do Tesouro Nacional, onde é disponibilizado as Demonstrações Contábeis anuais de todos os Estados e Municípios brasileiros, além da União. Após ser feita a coleta dos dados, fez-se necessário indexar

os dados 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). Foi aplicado o Indicador Econômico Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) que segundo Albergoni (2008, p. 276) é “o principal indicador do sistema de metas inflacionárias do Brasil”. Os índices do IPCA são divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desse modo foi utilizada a metodologia apresentada na tabela 1 a seguir.

Tabela 1– Taxa acumulada do IPCA, Deflação e Deflator

Período	Transformação de Inflação - IPCA	DEFLAÇÃO	DEFLATOR
2000	5,97	2,400828326	1,400828326
2001	7,67	2,265573583	1,265573583
2002	12,53	2,104182765	1,104182765
2003	9,3	1,869886043	0,869886043
2004	7,6	1,710783205	0,710783205
2005	5,69	1,589947217	0,589947217
2006	3,14	1,504349718	0,504349718
2007	4,45	1,45855121	0,45855121
2008	5,9	1,396410924	0,396410924
2009	4,31	1,31861277	0,31861277
2010	5,9	1,264128818	0,264128818
2011	6,5	1,193700489	0,193700489
2012	5,83	1,12084553	0,12084553
2013	5,91	1,0591	0,0591

Fonte: Elaboração, própria, 2016.

A amostra desse estudo foi censitária, compreendeu todo universo composto pelos vinte e seis Estados, e, foi incluído, também, o Distrito Federal. Dos demonstrativos contábeis pesquisados, foram coletadas as informações necessárias para calcular o Grau de Endividamento Total (GET) através da seguinte fórmula:

$$\text{Grau de Endividamento Total} = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}$$

Assim a tabela 2 a seguir, demonstra os resultados que foram utilizados para análise da pesquisa proposta, com a devida codificação (CD) dos Estados.

Tabela 2 – GET dos Estados Brasileiros de 2000 até 2013

		GRAU DE ENDIVIDAMENTO TOTAL - GET														
C	D	ESTADOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1		Acre	3.26	11.25	5.28	4.86	3.95	2.09	2.76	2.27	1.54	1.64	2.26	8.08	5.32	0.21
2		Alagoas	4.48	13.91	3.69	3.30	2.76	3.33	2.79	2.26	2.04	1.61	6.00	6.47	7.00	5.85
3		Amapá	1.92	1.28	1.53	1.43	1.35	0.62	0.96	0.37	0.37	0.52	0.84	0.56	0.67	0.98
4		Amazonas	0.69	1.71	1.92	1.55	1.29	1.35	1.19	0.92	0.97	1.10	1.14	0.56	0.67	1.14
5		Bahia	3.05	2.93	2.15	2.82	2.54	26.28	23.67	31.78	25.23	30.56	27.67	24.71	25.54	16.95
6		Ceará	2.40	2.22	2.55	1.94	1.45	1.14	1.01	0.75	0.64	0.76	0.85	0.85	0.72	0.36
7		Distrito Federal	4.82	2.04	1.48	1.22	0.75	1.06	0.35	0.33	0.61	0.60	0.67	1.32	0.68	0.22
8		Espírito Santo	5.22	1.34	1.33	1.38	1.19	0.33	0.25	0.60	0.48	0.47	0.54	0.48	0.24	0.52
9		Goiás	1.43	1.26	1.25	0.20	1.66	0.21	1.24	1.07	1.10	0.86	0.88	0.82	0.11	0.09
10		Maranhão	6.99	6.27	6.18	6.50	5.72	3.85	3.02	2.43	2.44	1.72	7.16	4.64	3.47	1.74
11		Mato Grosso	4.64	4.07	3.47	2.86	2.59	0.28	1.77	0.96	0.91	0.74	0.50	6.26	5.35	4.31
12		Mato Grosso do Sul	41.30	36.58	6.45	20.38	1.80	0.43	4.05	2.64	0.27	0.21	0.23	2.01	7.72	8.02
13		Minas Gerais	2.04	2.02	0.38	2.07	2.15	1.83	1.72	1.66	1.65	3.30	3.47	3.37	0.25	0.38
14		Pará	1.33	0.23	1.98	1.76	0.51	1.18	1.36	1.11	0.96	0.84	1.02	1.63	1.36	1.05
15		Paraíba	3.01	1.83	1.90	1.55	1.43	1.19	1.03	0.87	2.74	0.71	0.70	3.25	2.07	0.70
16		Paraná	1.31	14.72	2.30	1.78	1.52	3.03	2.66	2.43	2.29	1.76	1.54	1.39	1.38	1.45
17		Pernambuco	0.86	0.93	0.91	0.83	0.78	2.68	2.49	2.51	2.65	2.88	2.74	3.14	3.36	3.55
18		Piauí	4.36	4.93	5.11	7.18	6.58	2.62	2.64	2.98	4.12	12.48	13.50	13.01	7.50	6.12

19	Rio de Janeiro	3.58	2.46	4.02	4.36	7.51	2.83	2.00	2.55	3.26	3.12	2.83	2.39	2.21	2.78
20	Rio Grande do Norte	1.86	1.52	2.02	1.27	1.19	0.87	0.62	0.57	0.49	0.33	0.26	0.31	-	-
21	Rio Grande do Sul	1.88	1.89	2.26	1.77	1.46	1.38	1.30	1.84	1.78	1.62	1.57	1.28	1.32	4.69
22	Rondônia	4.82	4.45	2.70	3.70	1.88	1.40	1.32	0.95	2.25	2.20	1.59	1.32	0.68	1.07
23	Roraima	4.82	3.15	2.50	2.58	2.36	1.32	1.03	1.65	0.12	1.19	0.33	0.46	0.82	0.92
24	Santa Catarina	2.21	2.42	2.04	1.87	1.86	3.40	3.98	8.94	7.12	6.15	2.40	2.12	2.05	2.71
25	São Paulo	2.02	1.77	1.72	1.41	1.58	1.21	1.56	1.83	1.34	1.08	0.80	0.87	1.39	1.33
26	Sergipe	2.28	1.81	1.66	1.50	1.24	0.86	3.35	2.31	1.78	2.24	2.97	2.75	2.81	2.36
27	Tocantins	2.53	1.44	1.61	1.25	1.00	0.61	0.46	0.33	0.37	1.26	1.54	2.06	1.97	3.11

Fonte: Elaboração, própria, 2016.

Depois, os resultados foram tabulados e colocados em planilha do Excel, e em seguida foi realizada a análise com a estatística descritiva, para apresentar o conjunto de dados distribuídos, no período analisado. Por fim, foi realizada a Análise de *Cluster* ou Análise de Agrupamentos, seu objetivo é agrupar os elementos da amostra ou população, onde os elementos de um mesmo grupo são homogêneos entre si, no que se refere às variáveis que neles foram medidas Mingoti (2005). A seguir têm-se os resultados alcançados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Com base na metodologia utilizada no qual foi realizado o teste de estatística descritiva para sintetizar, analisar e apresentar o conjunto de dados distribuídos, no período analisado conforme exposto na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Estatística descritiva dos GET dos Estados Brasileiros de 2000 até 2013

CD	ESTADOS	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	Variância	Coefficiente de Variação	Assimetria	Curtose
1	Acre	1.54	5.40	3.61	21.00	5.25	27.57	0.97	1.86	2.76
2	Alagoas	1.61	4.68	3.51	13.91	3.18	10.09	0.68	1.62	2.27
3	Amapá	0.37	0.96	0.90	1.92	0.48	0.23	0.50	0.43	-1.14
4	Amazonas	0.56	1.16	1.14	1.92	0.39	0.15	0.34	0.28	-0.92
5	Bahia	2.15	17.56	24.19	31.78	11.98	143.48	0.68	-0.34	-1.81
6	Ceará	0.36	1.26	0.93	2.55	0.72	0.52	0.57	0.62	-1.28
7	Distrito Federal	0.22	1.15	0.71	4.82	1.17	1.37	1.02	2.12	3.99
8	Espírito Santo	0.24	1.03	0.53	5.22	1.28	1.63	1.25	2.46	5.34
9	Goiás	0.09	0.87	0.97	1.66	0.52	0.27	0.60	-0.33	-1.41
10	Maranhão	1.72	4.44	4.24	7.16	2.01	4.02	0.45	-0.01	-1.75

11	Mato Grosso	0.28	2.76	2.72	6.26	1.97	3.86	0.71	0.23	-1.46
12	Mato Grosso do Sul	0.21	9.44	3.35	41.30	13.61	185.35	1.44	1.39	0.38
13	Minas Gerais	0.25	1.88	1.93	3.47	1.04	1.09	0.56	-0.05	-1.05
14	Pará	0.23	1.17	1.15	1.98	0.47	0.22	0.40	-0.19	-0.63
15	Paraíba	0.70	1.64	1.49	3.25	0.87	0.76	0.53	0.53	-1.18
16	Paraná	1.31	2.83	1.77	14.72	3.47	12.02	1.23	2.85	6.92
17	Pernambuco	0.78	2.16	2.58	3.55	1.05	1.10	0.49	-0.30	-1.73
18	Piauí	2.62	6.65	5.61	13.50	3.78	14.27	0.57	0.74	-0.97
19	Rio de Janeiro	2.00	3.28	2.83	7.51	1.39	1.93	0.42	1.92	3.25
20	Rio Grande do Norte	-0.79	0.70	0.60	2.02	0.84	0.71	1.21	-0.21	-0.89
21	Rio Grande do Sul	1.28	1.86	1.70	4.69	0.86	0.74	0.46	2.45	5.33
22	Rondônia	0.68	2.17	1.74	4.82	1.31	1.72	0.60	0.83	-0.74
23	Roraima	0.12	1.66	1.25	4.82	1.30	1.68	0.78	0.90	-0.01
24	Santa Catarina	1.86	3.52	2.41	8.94	2.26	5.09	0.64	1.25	0.08
25	São Paulo	0.80	1.42	1.40	2.02	0.36	0.13	0.25	-0.16	-1.06
26	Sergipe	0.86	2.14	2.26	3.35	0.70	0.49	0.33	-0.07	-1.08
27	Tocantins	0.33	1.40	1.35	3.11	0.83	0.69	0.59	0.42	-0.86

Fonte: Elaboração, própria, 2016.

De acordo com a tabela 3, pode-se descrever os resultados de modo geral, iniciando pelas medidas de tendência central têm-se a média e a mediana do GET de cada um dos Estados brasileiros incluindo o Distrito Federal, no período de 2000 até 2013. Em seguida, quanto as medidas da forma de distribuição dos GET, pode-se verificar a assimetria e a curtose, sendo que a segunda na maioria dos Estados apresentou o coeficiente de curtose negativo, isso quer dizer que seus dados estão dispersos, portanto a distribuição é mais achatada do que a curva normal, é uma distribuição platicúrtica. E por outro lado os Estados, Acre, Alagoas, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e o Distrito Federal, apresentaram valores positivos, a distribuição foi leptocúrtica. E com relação a assimetria a maioria dos Estados apresentou-se com valores positivos.

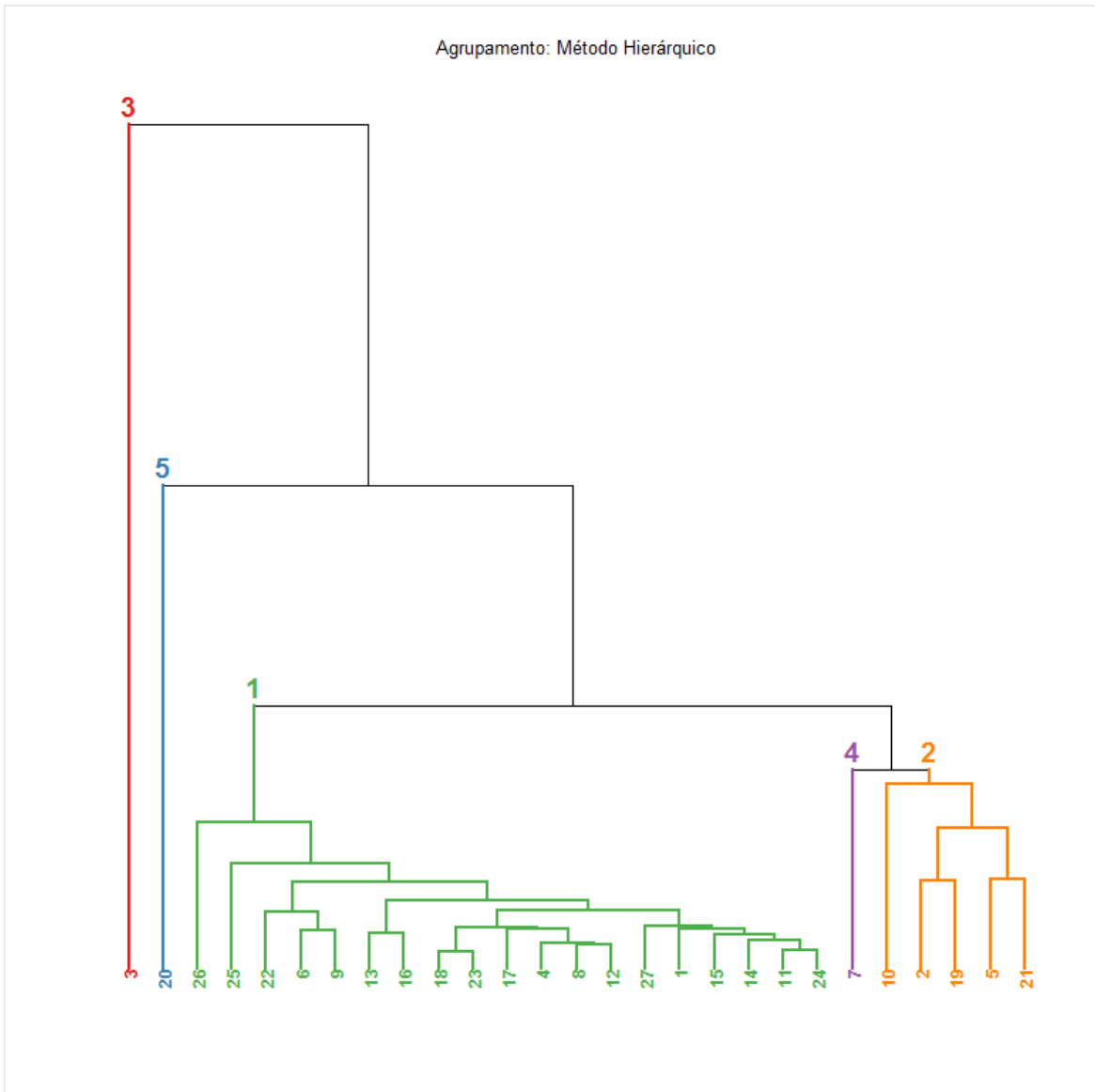
As medidas de dispersão variância, desvio padrão e coeficiente de variação, descrevem a variabilidade ocorrida no conjunto de dados. Assim, pode-se observar que os Estados com maior dispersão, foram o Mato Grosso do Sul, a Bahia, o Acre, o Piauí, o Paraná e o Alagoas. Quanto ao coeficiente de variação, o do Estado de São Paulo (0,25) foi o que apresentou o menor valor, considerando-se então menos disperso do que os demais Estados.

4.2 Análise de *Cluster*

A Análise de Cluster foi utilizada para agrupar os dados apresentados anteriormente, em que os seus elementos sejam os mais parecidos entre si, formando grupos através da técnica hierárquica, representados por um diagrama chamado de dendrograma, conforme apresenta a figura 1. Nele, cada ramo representa um elemento (Estado/Distrito Federal), enquanto a raiz representa o agrupamento dos elementos. Já os nós do dendrograma são compostos pelos grupos e ou objetos ligados a ele (nó). Se cortar o dendrograma em um nível de distância desejado, obtém-se uma classificação dos números de grupos existentes nesse nível e dos indivíduos que os formam, e, então, cada componente conectado forma um grupo.

Assim, esse dendrograma utilizou o Método Aglomerativo Hierárquico, no qual foi definido o nível de similaridade pela métrica Distância Euclidiana e pelo método de ligação completa. Ou seja, os dados produzem uma representação hierárquica, onde facilita a visualização sobre a formação dos agrupamentos, representados no dendrograma, que estabelece a ordem que os dados foram agrupados, de acordo com o grau de similaridade dos elementos, onde nesse caso a distância entre dois agrupamentos é dada pela distância entre seus padrões menos similares (método de ligação completa).

Figura 1 – Dendrograma da matriz de distâncias pelo método de ligação completa



Fonte: Elaboração, própria, 2016.

Diante do dendrograma apresentado na figura 1, pode-se notar que há a formação de clusters, indicando similaridade entre os GET. Desse modo, os nós internos representados no dendrograma pelos arcos (\sqcap) unem os clusters. Metz (2006) enfatiza que pela literatura espera-se que bons *clusters* sejam compactos (homogêneos), de modo que seus elementos apresentem alta similaridade, enquanto que a similaridade com os elementos de outros *clusters* seja a menor possível, verificado através das alturas que unem os arcos que agrupam os *clusters*.

Assim, observa-se, nesse estudo, a existência de 5 (cinco) *Clusters* ou 5 (cinco) grupos homogêneos distintos. O *Cluster* 1 foi formado pelos Estados (Sergipe, São Paulo, Rondônia, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Roraima, Pernambuco,

Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Acre, Paraíba, Pará, Mato Grosso e Santa Catarina), o *Cluster 2* (Maranhão, Alagoas, Rio de Janeiro, Bahia e Rio Grande do Sul), o *Cluster 3* (Amapá), o *Cluster 4* (Distrito Federal) e *Cluster 5* (Rio Grande do Norte).

Cabe destacar, que *Cluster 1* foi o que apresentou maior número de variáveis, seguido do *Cluster 2*, enquanto que os *Cluster 4, 5 e 3*, de acordo com a altura do nó interno mais alto correspondem aos Estados com menor semelhança em relação ao GET. Assim, os códigos com maiores semelhanças foram agrupados pelas menores distâncias. Portanto, diante do procedimento realizado, foi possível perceber que grande parte dos Estados Brasileiros apresentam similaridade em seu Grau de Endividamento, conforme mostra no *Cluster 1*, onde é perceptível pelas alturas que unem os arcos que o formam, enquanto que no *Cluster 3, Cluster 4 e Cluster 5*, como representado no dendrograma possuem uma distância maior em sua altura, isso significa dizer que seu grau de semelhança é mínimo, pois diferente dos demais, os Estados que os compõem de acordo com os dados, apresentam menor índice de endividamento, variando entre 4,86 e 0,22.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da questão de pesquisa e através da análise realizada pode-se identificar o comportamento do Grau de Endividamento dos Estados Brasileiros, no período de 2000 a 2013, em que na maioria dos Estados apresentou o coeficiente de curtose negativo, isso quer dizer que os dados estão dispersos, com variabilidade dos GET anuais. Por outro lado os Estados, Acre, Alagoas, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e o Distrito Federal, apresentaram valores de curtose positivos. Os Estados com maior dispersão, foram: o Mato Grosso do Sul, a Bahia, o Acre, o Piauí, o Paraná e o Alagoas. Quanto ao coeficiente de variação, o do Estado de São Paulo (0,25) foi o que apresentou o menor valor, considerando-se então menos disperso do que os demais Estados.

Em seguida, através da Análise de *Cluster*, foi percebido que a maioria dos Estados, como mostra no *Cluster 1*, apresentam alta similaridade em relação ao grau de endividamento e apenas, Amapá (*Cluster 3*), Rio Grande do Norte (*Cluster 4*) e o Distrito Federal (*Cluster 5*), são dissemelhantes dos demais, por possuírem um índice de endividamento significativamente baixo.

Assim os resultados obtidos através da Análise de Cluster, mostram que dezenove (19) Estados apresentam um nível de endividamento semelhante entre si, e que Amapá (Cluster 3), Rio Grande do Norte (Cluster 4) e o Distrito Federal (Cluster 5), que como observado no dendrograma, não apresentam semelhança com os demais, por possuírem um índice de endividamento mais baixo.

Assim, diante desses resultados, sugere-se que futuras pesquisas nessa temática sejam realizadas, que outros modelos de análise possam ser aplicados, incluindo outras variáveis, que possam aprofundar o presente estudo.

ABSTRACT

RODRIGUES, Marcelli Goretti Dias. **Level of indebtedness: a study in Brazilian states.** 2016. ___ s. Course Conclusion Work – Accounting, State University of Paraíba, Campina Grande, 2016.

This study aimed to identify the predictive capacity of indebtedness of states of the five Brazilian regions, from 2000 to 2013. The bibliographic, descriptive and documental methodology was used, with empirical-analytic approach. Data were collected by the Finance of Brazil (Finbra) available on the website of the National Treasury; then data was indexed by the economic indicator Broad Consumer Price Index (IPCA). The sample was censitary, composed of the 26 Brazilian states, including the Federal District. After analyzing the states, the Total Level of Indebtedness (GET) of each state was calculated annually; descriptive statistics and cluster analysis was performed. The results obtained by cluster analysis showed that 19 states have a similar level of indebtedness among themselves, and Amapá (cluster 3), Rio Grande do Norte (cluster 4) and Federal District (cluster 5), as observed in the dendrogram, showed no similarity to the other states, because they have a lower level of indebtedness. As a suggestion for future researches, other types of analyzes can be performed, establishing others variables, so there is the deepening of the study, and can also be done a study by region and period, making a comparison to know how is the GET.

Keywords: Public Administration. Level of indebtedness. Public debt.

REFERÊNCIAS

BORBA, José Alonso; POETA, Fabiana Zandona; VICENTE, resto Fernando Rodrigues. **Teoria da Contabilidade: uma Análise da Disciplina nos Programas de Mestrado Brasileiros.** Artigo submetido em 21 de julho de 2011 e aceito em 31 de outubro de 2011 pelo Editor Marcelo Alvaro da Silva Macedo, após double blind review. Disponível em: [file:///C:/Users/Marcelli%20Dias/Downloads/Borba_Poeta_Vicente_2011_Teoria-da-contabilidade--uma-a_33915%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Marcelli%20Dias/Downloads/Borba_Poeta_Vicente_2011_Teoria-da-contabilidade--uma-a_33915%20(1).pdf). Acesso em: 22 de fev. de 2016.

BONEZZI, Carlos Alberto; PEDRAÇA, Luzi Léia de Oliveira. **A Nova Administração Pública: Reflexão sobre o papel do Servidor Público do Estado do Paraná.**

Monografia apresentada ao Curso de Pós Graduação em Formulação e Gestão de Políticas Públicas da U.E.L. – Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: <http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/artigos/administracao_e_previdencia/a_nova_administracao_publica.pdf>. Acesso em: 20 de fev. de 2016.

CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 00-(R1)**. Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. Brasília, 2011. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 10 de fev. de 2015.

____. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 12**. Ajuste a Valor Presente. Brasília, 2008. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/219_CPC_12.pdf>. Acesso em: 08 de mai de 2015.

FREITAS, Angela Maria Stroher Henrique. O uso das informações contábeis na tomada de decisão em pequenas empresas. **Revista de Administração Pública**, São Paulo-SP, v. 1,n. 1, art. 7 jan/jun 2008. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/Revista_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a7.pdf>. Acesso em: 19 de fev.de 2016.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 9ª ed., São Paulo: Atlas, 2009.

METZ, J. (2006). **Interpretação de Clusters gerados por algoritmos de Clustering hierárquico**. 2006. 126 f. Dissertação de Mestrado em Ciências de Computação e Matemática Computacional. Instituto de Ciências da Matemática e Computação. USP, São Carlos.

MINGOTI, S. A. (2005). **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG.

MORETTIN, P. A. e TOLOI C. M. **Análise de séries temporais**. São Paulo: Egard Blücher, 2006.

PINHO, José Antonio Gomes de; SACRAMENTO, Ana Rita Silva. Accountability: já podemos traduzi-la para o português? **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, Rj, v. 43, n. 6, p.1343-1368, 2009. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/2281/accountability--ja-podemos-traduzi-la-para-o-portugues->>. Acesso em: 04 de abr de 2015.

PORTAL DO GOVERNO DO ACRE. Balanço Patrimonial 2013.Disponível em: <http://www.ac.gov.br/wps/portal/acre/Acre/governo-estado!/ut/p/c5/1VHLcoIwFP0WfoDcRAiwpKA1hFCQR5ENQ5mOgzZqp06ofH1hXEu7cNN7I2fO496DKjTusVHdrrl0p2PzgUpU0ZobNC74MwY7EDYwDxerKGIBPNER397HF-QX9isqwajT_fXMhsOw2Q_Jl11-DcJve-GvXkR-IGJovtOQ9VlOrhN2yVlC-Yzg1hmFkqUb9p-0ENotCdwZF_5yx79kB6jq3qTet1IH3bSpQykBx8aOaRMDlf745GpOYippwmcCbFFl1V5i4WTiA098YHRt5W7hQZxZKHtgjbNeG_JQr2h9ku_oLHPFOQ9NlcZSSbVzNe0Hidl_Wg!!/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/>. Acesso em: 05 de mai de 2016.

SÁ, Juliana da Paz de. **Capacidade Preditiva de Endividamento: Um estudo nos Estados da Região Nordeste do Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.

SILVA, Anderson Caputo; CARVALHO, Lena Oliveira de; MEDEIROS, Otavio Ladeira de;(organizadores)-Brasília.**Dívida Pública : a experiência brasileira /: Secretaria do Tesouro Nacional : Banco Mundial, 2009. 502 p.** Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/243489/Livro+da+D%C3%ADvida+P%C3%ABlica+A+Experi%C3%Aancia+Brasileira/286e0616-6931-4e37-9174-b5cdce84a10f>>. Acesso em: 23 de fev. de 2016.

SECRETARIA TESOUREO NACIONAL. **Relatório Mensal: Dívida pública Federal Março de 2015**. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/431719/Texto_RMD_Mar_15.pdf/69291d6b-bac6-4a21-babc-f58dc91dec81>. Acesso em: 15 de fev de 2016.

TÉLES, Cristhiane Carvalho. **Análise dos Demonstrativos Contábeis: Índices de Endividamento**. Trabalho realizado em Agosto de 2003, da Universidade Federal do Pará, Centro Sócio Econômico. Disponível em: <http://www.peritocontador.com.br/artigos/colaboradores/Artigo_-_ndices_de_Endividamento.pdf> Acesso em: 12 de mai. 2016.