

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANDREZA CRISTIANE SILVA DE LIMA**

**FATORES QUE EXPLICAM A CONDIÇÃO FINANCEIRA DOS ESTADOS  
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2012 A 2016**

**RECIFE - PE**

**2018**

**ANDREZA CRISTIANE SILVA DE LIMA**

**FATORES QUE EXPLICAM A CONDIÇÃO FINANCEIRA DOS ESTADOS  
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2012 A 2016**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco por Andreza Cristiane Silva de Lima, como requisito de obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

**Orientador:** Prof<sup>o</sup>. Dr. Aldemar de Araújo Santos

**Co-orientador:** Prof<sup>o</sup>. Dr. Luiz Carlos Marques dos Anjos

**RECIFE - PE**

**2018**

Catálogo na Fonte

Bibliotecária Maria Betânia de Santana da Silva, CRB4-1747.

L732f Lima, Andreza Cristiane Silva de

Fatores que explicam a condição financeira dos estados brasileiros no período de 2012 a 2016 / Andreza Cristiane Silva de Lima. - 2018.

166 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Aldemar de Araújo Santos.

Co-orientador: Profº. Dr. Luiz Carlos Marques dos Anjos.

Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2018.

Inclui referências.

1. Crise econômica - Brasil. 2. Finanças públicas. 3. Administração estadual – falência. 4. Estados. 5. Contabilidade pública. I. Santos, Aldemar de Araújo (Orientador). II. Anjos, Luiz Carlos Marques dos. III. Título.

338.542 CDD (22. ed.)

UFPE (CSA 2018 – 277)

# **FATORES QUE EXPLICAM A CONDIÇÃO FINANCEIRA DOS ESTADOS BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2012 A 2016**

**Andreza Cristiane Silva de Lima**

Dissertação submetida ao Corpo Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 07 de fevereiro de 2018.

Banca Examinadora:

Orientador/Presidente: Prof. Dr. Aldemar de Araújo Santos

Examinador Interno: Prof. Dr. Luiz Carlos Marques dos Anjos

Examinador Externo: Prof. Dr. Dimas Barreto de Queiroz

Dedico este trabalho à minha mãe e meu irmão. À minha mãe por toda luta, dedicação e esforço em prol dos meus estudos. Ao meu irmão, por ser o presente mais especial que Deus colocou em minha vida!

## **AGRADECIMENTOS**

Uma das histórias de resistência às adversidades da vida, é contada com base na trajetória vital da águia, ave que possui a maior longevidade da espécie e que vive cerca de 70 anos. No entanto, para alcance dessa idade, quando esta chega a aproximadamente metade do seu ciclo vital, é necessário tomar um conjunto de decisões: passar por dolorosas transformações ou desistir da vida.

Ingressar no curso de mestrado foi um processo no qual muito refleti se realmente era aquele caminho que deveria seguir e essa reflexão tornou-se ainda maior quando, de fato, as aulas começaram. Questionava-me se a decisão de ingressar no curso desse nível me faria uma pessoa realizada ou se teria que desistir daquele sonho. Graças a Deus, ao longo desses dois anos Ele foi me mostrando cada trilha que deveria seguir e agora, cheguei aqui, com a concretização desta dissertação e muito satisfeita pelo que alcancei durante esse período. Por isso, só tenho motivos a agradecer-lo e engrandecê-lo, pois sem Ele, jamais iria até o fim.

Agradeço à minha mãe, Rosângela Lima, por ser minha maior incentivadora e me mostrar que mesmo com nossas limitações financeiras, eu poderia vencer com os estudos. Agradeço ao meu irmão, Deyvson Alberto, minha maior inspiração para continuar lutando e enfrentando os obstáculos da vida, e à minha irmã, Angela Carla, por toda paciência e compreensão. Vocês são os maiores motivos de ter alcançado todos os sonhos que até agora foram concretizados em minha vida.

Serei eternamente grata aos professores que tive a honra de ser aluna durante minha trajetória acadêmica. Às professoras Graça Ferraz e Maria José Macêdo, que foram minhas maiores incentivadoras da leitura e escrita no ensino fundamental e médio, respectivamente. Agradeço a todos os professores do PPGCC/UFPE, em especial, ao meu orientador Aldemar Santos e co-orientador/avaliador interno Luiz dos Anjos, pelo acompanhamento, sugestões e contribuições para que esta dissertação fosse construída, e, ao professor Luiz Miranda, nosso coordenador e que muito nos ajudou durante o curso.

Não poderia deixar de agradecer aos avaliadores externos, professor Josedilton Diniz e Dimas Queiroz, ambos da Universidade Federal da Paraíba, pelas valiosas contribuições e comentários durante o processo de qualificação do projeto. Agradeço também à professora Yumara Vasconcelos, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, por se dispor em me

ajudar nas pesquisas e permitir cursar a disciplina Métodos e Análise de Dados Qualitativos no PADR/UFRPE.

Aos meus colegas de classe, agradeço por todos os momentos em que juntos enfrentamos essa batalha, não foi fácil, mas conseguimos vencer. Em especial, ao Jonas Alves, por ser mais que um parceiro acadêmico, ser um amigo que o mestrado me presenteou; ao Valdemir Silva, por todo incentivo e colaboração para continuar investindo na minha preparação como profissional; à Elayne Ribeiro, pela parceria nos trabalhos acadêmicos; Amanda Paulino, pela amizade, incentivo e palavras de motivação; ao Esdras Alexandre, Wesley Santos, Mariam Valdés e seu esposo Dr. Guera, por se dispor em me ajudar na parte quantitativa desta dissertação.

Meu agradecimento também vai para o Alexandre Silva e Francivaldo Albuquerque, ambos da turma do doutorado e que muito contribuíram com sugestões para que este trabalho fosse realizado. Ao Ramon Rodrigues, pelo tempo que se dispôs a me ajudar com os resultados desta pesquisa. Não poderia deixar de agradecer à Priscilla Milfont e Flávio Leal, por todo incentivo quando ainda estava em dúvida se deveria ou não ingressar no mestrado. Ao Clariovaldo Silva e Leilson Silva, por me ajudarem com o projeto de qualificação.

Agradeço à todos que fazem parte da secretaria do PPGCC/UFPE, tais como, os bolsistas e a secretária, Tatiane Fonseca, por sempre nos auxiliar com as documentações solicitadas durante e após o término do curso.

Aos amigos que encontrei durante as experiências vividas, agradeço por todas as palavras de motivação, em especial, ao Fabio Gouveia, pelo incentivo nos momentos em que mais precisei. À minha amiga e irmã acadêmica que a UFPE me proporcionou: Nadielli Galvão, se hoje consegui concluir este curso, devo muito a você. Ao Danilo Vieira por me ajudar sempre que a tecnologia me deixava na mão. À Iara Andrade, por se dispor a fazer as leituras e correções dos trabalhos acadêmicos.

Por fim, agradeço a todos que contribuíram para que terminasse esta dissertação e consequentemente, o mestrado. Como o próprio Agnaldo Mesquita pontua: “ninguém se constrói sozinho”, e foi graças às pessoas que Deus colocou em meu caminho que finalmente, esta etapa foi construída. Deus, “obrigada por estar aqui” (Rosa de Saron).

Que este trabalho possa trazer a reflexão quanto ao nosso papel como cidadão de acompanhar o andamento das finanças públicas e cobrar pelo emprego adequado dos recursos públicos!

*“O governante sem juízo será um ditador cruel; aquele que odeia a desonestidade governará por muito tempo” (Provérbios 28:16)*



## RESUMO

Compreender os aspectos direcionados à saúde financeira dos governos é um processo que pode evitar que entidades públicas alcancem o nível de estresse fiscal. Sendo assim, este estudo tem o objetivo de analisar os fatores que explicam a condição financeira dos Estados brasileiros no período de 2012 a 2016. O estudo se justifica em decorrência do cenário econômico vivenciado pelos entes federativos do referido país, e, principalmente, pela emissão dos decretos de ‘calamidade pública’ no âmbito financeiro dos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, em 2016, evento que fez com que esta análise não contemplasse apenas essas três entidades, mas os vinte e sete Estados da nação, pois, muitos deles também vinham indicando fragilidades em suas finanças públicas. Para tanto, realizou-se uma pesquisa quantitativa empregando os onze indicadores propostos por Wang, Dennis e Tu (2007), os quais contemplam as categorias Solvência de Caixa, Solvência Orçamentária, Solvência de Longo Prazo e Solvência de Nível de Serviço. Com o suporte do *software SPSS* versão 20, realizou-se análise de correlação de Pearson e Spearman em busca de verificar o grau de associação entre as variáveis, e, posteriormente, empregou-se a análise fatorial com o intuito de reduzir as variáveis nos fatores que pudessem explicar a condição financeira dos Estados durante o período analisado. A análise de correlação confirmou forte associação entre os indicadores que compõem as quatro categorias de solvência tratadas no estudo, quando aplicadas ao cenário brasileiro. Com a análise fatorial, constatou-se que para o ano de 2012, os fatores que mais explicam a condição financeira dos entes federativos são aqueles que correspondem à aspectos financeiros de curto prazo, socioeconômicos e fiscais. Em relação a 2013, além dos aspectos financeiros de curto prazo, as questões fiscais também foram consideradas na constatação dos fatores possíveis de explicar às finanças públicas estaduais. No que concerne ao ano de 2014, os fatores que explicam a condição financeira estadual representam aspectos financeiros de longo prazo e socioeconômicos. Por fim, têm-se os anos de 2015 e 2016, cuja condição financeira mostrou-se ser explicada por variáveis que indicam aspectos financeiros de curto prazo. Assim, com a análise em prol de identificar o perfil dos quatro fatores avaliados anualmente, concluiu-se que, inicialmente, a condição financeira dos Estados é explicada por variáveis de aspectos financeiros a curto prazo; em seguida, por variáveis de aspectos financeiros de longo prazo; e, por fim, variáveis de aspectos orçamentários. Esses achados contribuem como ferramenta de para que gestores públicos acompanhem o desempenho das entidades do referido setor, evitando assim, alcançar problemas de insolvência, o que implica no comprometimento da qualidade da prestação de serviços aos cidadãos.

**Palavras-chave:** Condição financeira governamental. Crise econômica. Estados. Estresse fiscal. Falência governamental.

## ABSTRACT

Understanding the aspects of government financial health is a process that can prevent public entities from reaching the fiscal stress level. Therefore, this study has the objective of analyzing the factors that explain the financial condition of the Brazilian states in the period from 2012 to 2016. The study is justified due to the economic scenario experienced by the federative entities of that country, and, mainly, by the issue of the decrees of "public calamity" in the financial sphere of the States of Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul and Minas Gerais in 2016, an event that made this analysis not only contemplate these three entities, but the twenty-seven states of the nation, since many of them also indicated weaknesses in their public finances. To that end, a quantitative research was carried out using the eleven indicators proposed by Wang, Dennis and Tu (2007), which include the categories Cash Solvency, Budget Solvency, Long-term Solvency and Service Level Solvency. With SPSS version 20 software support, Pearson and Spearman correlation analysis was performed in order to verify the degree of association between the variables, and later, the factorial analysis was used in order to reduce the variables in the factors which could explain the financial condition of the States during the period analyzed. The correlation analysis confirmed a strong association between the indicators that compose the four solvency categories treated in the study, when applied to the Brazilian scenario. With the factorial analysis, it was found that for 2012, the factors that most explain the financial condition of the federative entities are those that correspond to the short-term, socioeconomic and fiscal aspects. In relation to 2013, in addition to the short-term financial aspects, fiscal issues were also considered in the verification of the possible factors to explain the state's public finances. With regard to the year 2014, the factors that explain the state financial condition represent long-term financial and socioeconomic aspects. Finally, there are the years 2015 and 2016, whose financial condition has been shown to be explained by variables indicating short-term financial aspects. Thus, with the analysis to identify the profile of the four factors evaluated annually, it was concluded that, initially, the financial condition of the States is explained by variables of short-term financial aspects; and then by variables of long-term financial aspects; and, finally, variables of budgetary aspects. These findings contribute as a tool for public managers to monitor the performance of entities in that sector, thus avoiding problems of insolvency, which implies a compromise in the quality of service delivery to citizens.

**Keywords:** Government financial condition. Economic crisis. States. Fiscal stress. Government bankruptcy.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> - Estrutura da dissertação .....  | 24 |
| <b>Figura 2</b> - Estrutura do Referencial Teórico.....                                     | 26 |
| <b>Figura 3</b> - Os 12 fatores da Condição Financeira .....                                | 36 |
| <b>Figura 4</b> - Resumo dos níveis da Condição Financeira Governamental .....              | 37 |
| <b>Figura 5</b> - Resumo do funcionamento do estresse fiscal .....                          | 44 |
| <b>Figura 6</b> - Resultado primário dos Estados no primeiro semestre de 2016.....          | 58 |
| <b>Figura 7</b> - Roteiro da validação da pesquisa.....                                     | 72 |
| <b>Figura 8</b> - Roteiro do processo de coleta dos documentos para extração dos dados..... | 74 |
| <b>Figura 9</b> - Roteiro de acesso aos dados populacionais .....                           | 78 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| <b>Quadro 1</b> - Usuários das informações contábeis no setor público .....                       | 30 |
| <b>Quadro 2</b> - Conceitos de Condição Financeira Governamental .....                            | 33 |
| <b>Quadro 3</b> - Governos locais dos Estados Unidos que solicitaram ou declararam falência ..... | 50 |
| <b>Quadro 4</b> - Principais estudos sobre falência no âmbito privado .....                       | 52 |
| <b>Quadro 5</b> - Datas das emissões dos Decretos de Calamidade Financeira .....                  | 59 |
| <b>Quadro 6</b> - Resumo da tipologia e escopo da pesquisa .....                                  | 66 |
| <b>Quadro 7</b> - Ritual metodológico do processo de filtragem dos artigos .....                  | 68 |
| <b>Quadro 8</b> - Descrição dos indicadores utilizados na pesquisa .....                          | 71 |
| <b>Quadro 9</b> - Dados coletados das demonstrações .....   | 76 |
| <b>Quadro 10</b> - Variáveis antes da Análise Fatorial .....                                      | 80 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gráfico 1</b> - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2012..... | 90  |
| <b>Gráfico 2</b> - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2013..... | 99  |
| <b>Gráfico 3</b> - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2014..... | 107 |
| <b>Gráfico 4</b> - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2015..... | 114 |
| <b>Gráfico 5</b> - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2016..... | 121 |

## LISTA DE TABELAS

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tabela 1</b> - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2012.....                    | 82  |
| <b>Tabela 2</b> - Correlação de Pearson das Variáveis no ano de 2012.....                       | 89  |
| <b>Tabela 3</b> - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2012 .....          | 91  |
| <b>Tabela 4</b> - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2012 .....  | 92  |
| <b>Tabela 5</b> - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2013.....                    | 93  |
| <b>Tabela 6</b> - Correlação de Pearson das Variáveis no ano de 2013.....                       | 98  |
| <b>Tabela 7</b> - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2013 .....              | 99  |
| <b>Tabela 8</b> - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2013 .....          | 100 |
| <b>Tabela 9</b> - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2013 .....  | 101 |
| <b>Tabela 10</b> - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2014 .....                  | 102 |
| <b>Tabela 11</b> - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2014.....                     | 106 |
| <b>Tabela 12</b> - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2014.....              | 107 |
| <b>Tabela 13</b> - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2014.....          | 108 |
| <b>Tabela 14</b> - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2014.....  | 109 |
| <b>Tabela 15</b> - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2015 .....                  | 109 |
| <b>Tabela 16</b> - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2015.....                     | 113 |
| <b>Tabela 17</b> - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2015 .....             | 114 |
| <b>Tabela 18</b> - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2015 .....         | 115 |
| <b>Tabela 19</b> - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2015 ..... | 116 |
| <b>Tabela 20</b> - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2016 .....                  | 116 |
| <b>Tabela 21</b> - Evolução da média dos indicadores no período de 2012-2016 .....              | 118 |
| <b>Tabela 22</b> - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2016.....                     | 120 |
| <b>Tabela 23</b> - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2016.....              | 121 |
| <b>Tabela 24</b> - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2016.....          | 122 |
| <b>Tabela 25</b> - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2016.....  | 123 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |   |
|---------|---|
| BCB     | Banco Central do Brasil   |
| CFC     | Conselho Federal de Contabilidade                                       |
| CP      | Curto Prazo   |
| E.U.A.  | Estados Unidos da América   |
| GASB    | <i>Governmental Accounting Standards Board</i>                          |
| GFOA    | <i>Government Finance Officers Association</i>                          |
| KMO     | Teste Kaiser-Olkin  |
| K-S     | Kolmogorov-Smirnov  |
| LAI     | Lei de Acesso à Informação  |
| LDO     | Lei das Diretrizes Orçamentárias  |
| LOA     | Lei Orçamentária Anual  |
| LP      | Longo Prazo   |
| LRF     | Lei de Responsabilidade Fiscal  |
| NBC TSP | Normas Brasileiras de Contabilidade Técnicas Aplicadas ao Setor Público |
| NFSP    | Necessidade de Financiamento do Setor Público                           |
| PIB     | Produto Interno Bruto   |
| PL      | Patrimônio Líquido  |
| Sefaz   | Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco                           |
| RRF     | Regime de Recuperação Fiscal  |
| Siconfi | Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro  |
| STN     | Secretaria do Tesouro Nacional  |

## SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>17</b>  |
| 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....   | 19         |
| 1.2 OBJETIVOS .....   | 20         |
| <b>1.2.1 Objetivo Geral.....</b>  | <b>20</b>  |
| <b>1.2.2 Objetivos Específicos .....</b>  | <b>21</b>  |
| 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO.....   | 21         |
| 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....  | 24         |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>  | <b>26</b>  |
| 1.2 BASES LEGAIS SOBRE EXECUÇÃO E MONITORAMENTO DOS RECURSOS PÚBLICOS.....                          | 27         |
| 2.2 ESTÁGIOS DA SAÚDE FINANCEIRA NO SETOR PÚBLICO .....   | 31         |
| <b>2.2.1 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Condição Financeira Governamental .....</b> | <b>32</b>  |
| <b>2.2.2 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Estresse Fiscal .....</b>                   | <b>43</b>  |
| <b>2.2.3 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Falência Governamental .....</b>            | <b>50</b>  |
| 2.3 RETRATO DA SITUAÇÃO DOS ESTADOS BRASILEIROS .....   | 55         |
| <b>2.3.1 Crise Econômico-Financeira dos Estados Brasileiros.....</b>                                | <b>56</b>  |
| <b>2.3.2 Decretos de Calamidade Financeira e Regime de Recuperação Fiscal .....</b>                 | <b>58</b>  |
| <b>3 METODOLOGIA .....</b>  | <b>64</b>  |
| 3.1 TIPOLOGIA E ESCOPO DA PESQUISA .....  | 64         |
| 3.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS E VALIDAÇÃO DA PESQUISA.....  | 67         |
| 3.3 POPULAÇÃO E ROTEIRO DE COLETA DE DADOS .....  | 73         |
| 3.4 MODELO EMPÍRICO .....   | 78         |
| <b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>  | <b>82</b>  |
| 4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2012.....   | 82         |
| 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2013.....   | 93         |
| 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2014.....   | 101        |
| 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2015.....   | 109        |
| 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2016.....   | 116        |
| 4.6 ALINHAMENTO DOS RESULTADOS ENTRE 2012 E 2016 .....  | 123        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>125</b> |
| 5.1 CONCLUSÃO.....  | 125        |



|   |            |
|---|------------|
| 5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....                                      | 126        |
| 5.3 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....                               | 127        |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>129</b> |
| <b>APÊNDICE A - PLANILHA DA TABULAÇÃO E SEUS RESPECTIVOS DADOS...</b> | <b>137</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Compreender os aspectos voltados à saúde financeira dos governos é um processo que pode ser realizado por intermédio de técnicas características de uma subárea da Contabilidade Pública, classificada por Análise Financeira Governamental, especialidade que tem como objetivo apresentar indicadores que sejam ferramentas capazes de colaborar na identificação, descrição e explicação dos fenômenos que podem intervir na condição financeira dos entes públicos, diagnóstico antecedente que visa impedir que entidades do setor público alcançassem o nível de estresse fiscal (LIMA; DINIZ, 2016).

Por sua vez, o estresse fiscal se trata do momento em que o governo apresenta dificuldades financeiras, fragilidades na saúde orçamentária ou desestabilização fiscal em um período de longo prazo, quando comparada aos demais governos (WOLMAN, 1992 *apud* CABALEIRO; BUCH; VAAMONDE, 2012). Nesse sentido, Galariotis *et al.* (2016) apontam que a saúde financeira e o equilíbrio orçamentário são examinados com o intuito de oferecer aos responsáveis políticos subsídios para monitorar a condição financeira, servindo como sistemas de alerta do sofrimento precoce.

No entanto, descrever a saúde financeira de um ente, não é algo tão simples, e, essa dificuldade se torna ainda maior pelo fato de ser necessário levantar quais instrumentos de medição se adequam à realidade local do ambiente o qual se quer analisar essas questões (CASAL; GÓMEZ, 2011; COHEN *et al.*, 2012; CABALEIRO; BUCH; VAAMONDE, 2012; CLARK, 2015). Adicionalmente, Casal e Gómez (2011), afirmam que no momento dessas avaliações, também se consideram as informações disponíveis em cada ambiente particular, portanto, a escolha dos indicadores deve refletir à disponibilidade dos dados para poder calculá-los.

Quando um governo é avaliado com um bom desempenho financeiro, implica afirmar que ele tem capacidade de cumprir com suas obrigações financeiras, além de atender as demandas por serviços públicos, seja a curto e longo prazo. Ao contrário, o atendimento ao bem-estar da população é afetado negativamente, o que implica em grandes problemas em termos de satisfação por parte das comunidades (COHEN *et al.*, 2012).

Logo, surge a necessidade de estudar formas de prever momentos de tensão financeira no setor público, em busca de tomar as medidas cabíveis, e assim o problema não venha a se alastrar e chegar a uma proporção cujo impacto seria muito maior no ambiente social

(GROVES; GODSEY; SHULMAN, 1981), como foi o caso da cidade de Detroit, localizada no Estado de Michigan, nos Estados Unidos, a qual declarou falência no ano de 2013, e se tornou o maior caso dessa natureza no setor público do referido país (CHINTAMANENI, 2015; STONE *et al.*, 2015).

Diante desse cenário, compreende-se que a condição financeira governamental, seja esta, classificada como boa ou ruim, é uma informação demandada por qualquer nível de governo (União, Estados e municípios), pois é com base nessas comunicações que as decisões cabíveis devem ser tomadas pelos gestores públicos em relação a como devem ser conduzidos os recursos da entidade nos momentos futuros.

Sumariamente, é a maneira de estudar formas de alinhar as receitas obtidas com as demandas dos serviços públicos, mantendo a solvência financeira local (CLARK, 2015), e, por conta disso, é uma assunto de interesse aterritorial, pois toda nação, por mais que sua forma de governar seja a mais eficiente, corre o risco de chegar ao estágio financeiro crítico, não apenas por fatores gerenciais, mas também, por fatores externos, uma vez que, a própria literatura aponta os momentos de crise econômica como os principais direcionadores de estresse fiscal (MITCHELL; STANSEL, 2016; DUFRÉNOT; GENTE; MONSIA, 2016) e que podem trazer ameaças quanto a estabilidade financeira da atividade econômica mundial (MAGKONIS; TSOPANAKIS, 2016).

Trazendo essa discussão para o caso brasileiro, destacam-se os Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, os quais se encontram em condições financeiras desestabilizadas, e, em 2016, decretaram ‘calamidade pública no âmbito financeiro’, por meio dos documentos legais Decreto nº 45.692/2016, Decreto nº 53.303/2016 e Decreto 47.101/2016, respectivamente. Essa situação equivale ao que a literatura aponta como estresse fiscal, cuja característica é atribuída ao ente governamental que se encontra em situação insuficiente para atendimento de suas obrigações.

Diante dessa exposição, estudos podem ser realizados a fim de capturar os fatores que poderiam ser evitados para que tais Estados chegassem a tal posição. Nessa vertente, aponta-se que as dificuldades financeiras é um assunto que recorre ao contexto tanto privado como público, mesmo que atualmente suas repercussões sejam mais frequentes no âmbito público, considerando que as investigações realizadas nesse campo de pesquisa, visam definir sistemas que sirvam como alerta para crises fiscais (GARCÍA-SÁNCHEZ *et al.*, 2012).

Observa-se, então, um momento propício para construir um estudo que explore indicadores que poderiam designar a situação crítica financeira dos Estados brasileiros que vinham apresentando dificuldades fiscais, e assim, servir como alerta para evitar que problemas dessa natureza chegassem a patamares mais altos. Abarcando esses episódios, apresenta-se esta proposta de estudo, cuja problematização do fenômeno é retratada no próximo subcapítulo.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

É por meio da análise financeira que a condição das entidades públicas pode ser avaliada, pois, indicadores são estabelecidos e testados dentro da realidade de cada local o qual se quer compreender como andam as finanças públicas, cuja finalidade é que as informações geradas, sirvam como instrumento de políticas que evitem, dentro do possível, implicações negativas causadas pela fraqueza da situação financeira, aos cidadãos (CASAL; GÓMEZ, 2011).

Por sua vez, a condição financeira governamental é definida como a capacidade do ente público continuar oferecendo serviços aos cidadãos sem deixar de atender suas obrigações financeiras (ZAFRA-GÓMEZ; LÓPEZ-HERNÁNDEZ; HERNÁNDEZ-BASTIDA, 2009; LIMA; DINIZ, 2016), e que pesquisadores buscam discuti-la na conjuntura de crise econômico-financeira e em momentos de estresse fiscal, situações em que os recursos destinados à prestação dos serviços se tornam bem mais limitados (WANG; DENNIS; TU, 2007), retrato esse, que pode ser observado, atualmente, no âmbito brasileiro.

A situação financeira dos Estados do Brasil não é algo que está encoberto. Nesse contexto, é cabível trazer à tona o que aconteceu nos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, os quais não suportaram atender todas as suas obrigações financeiras e acabaram entrando em colapso econômico, situação reconhecida, formalmente, pelos documentos legais Decreto nº 45.692/2016, Decreto nº 53.303/2016 e Decreto nº 47.101/2016, respectivamente.

Os governadores desses Estados, alegaram não ter condições de honrar com seus compromissos, levando em consideração também, a crise econômica suportada pelo país. O caso se torna mais sério quando se observam as iniciativas que estão sendo tomadas pelos representantes políticos frente a esse cenário, onde, em uma carta elaborada, ainda em 2016,

por 20 governadores representando o Nordeste, Norte e Centro-Oeste, foram realizados pedidos de ajuda financeira junto à União, assim como aconteceu para os Estados que decretaram calamidade pública (PERNAMBUCO, 2017).

Diante dessa exposição, observa-se um momento propício para estudar como esses Estados chegaram a tal condição, sejam aqueles que decretaram calamidade pública no âmbito financeiro (estresse fiscal) ou aqueles que estão em situação de emergência. Estudos como os de Brown (1993); Wang, Dennis e Tu (2007); Mitchell e Stansel (2016), foram realizados com o intuito de conhecer a condição financeira seja de municípios ou de Estados e até conhecer os influenciadores das crises fiscais.

Para o caso brasileiro, verifica-se a oportunidade de estudar os aspectos econômicos, financeiros, orçamentários e fiscais em busca compreender os fatores que induziram a situação dos seus respectivos Estados, sendo tal proposta agregada pela seguinte questão-problematizante: **Quais fatores explicam a condição financeira dos Estados brasileiros no período de 2012 a 2016?**

Com respostas à tal questão, visa-se identificar os grupos de indicadores capazes de explicar a situação atualmente vivida pelos Estados e em que momento esses entes começaram a dar indícios do sofrimento fiscal, informações das quais espera-se contribuir como suporte à gestão pública estadual. Assim, esse questionamento será respondido com base nos objetivos que foram estabelecidos para esta investigação, os quais são apresentados a seguir.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os fatores que explicam a condição financeira dos Estados brasileiros no período de 2012 a 2016.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos são:

- a) Definir, a partir de estudos anteriores, indicadores adequados ao contexto brasileiro que predizem a condição financeira governamental;
- b) Avaliar o nível de correlação entre as variáveis preditoras da condição financeira dos Estados brasileiros, por meio da análise correlacional de Pearson ou Spearman;
- c) Identificar os fatores que condicionaram os Estados a apresentar determinada situação financeira ao longo do período explorado, com o apoio da análise fatorial.

O estabelecimento desses objetivos específicos, trata-se do ritual necessário para atender o objetivo geral que foi proposto, pois, após selecionar os estudos que utilizaram indicadores voltados à analisar a condição financeira, foi possível definir as variáveis a serem empregadas nesta pesquisa. Após a coleta de dados, buscou-se realizar testes de correlação entre as variáveis em busca de medir o grau em que as mesmas tendem a passar por modificações e quais entre elas, passam por alterações em conjunto. Finalmente, identificam-se os fatores capazes induzir a condição financeira dos Estados brasileiros.

### 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO

Ao levantar a situação vivenciada pelos Estados brasileiros, verifica-se que a recessão econômica atingiu as contas públicas, algo que fez com que alguns entes declarassem incapacidade de cumprir com suas obrigações, intervindo assim, na prestação de serviços básicos à população.

Esse cenário traz a reflexão sobre quais medidas os gestores públicos poderiam ter tomado para evitar que essas entidades chagassem ao estágio em que alcançou, mesmo em período de crise financeira, uma vez que, informações dessa natureza (gerenciais) são fundamentais seja em países em processo de desenvolvimento ou economias melhores, além de servir como suporte tanto no setor público como privado (ALTMAN; NARAYANAN, 1997).

Quando se fala no setor público, vários estudos foram realizados a fim de testar variáveis que pudessem prever a condição financeira governamental, os quais foram realizados em diferentes países como Estados Unidos (BROWNS, 1993; WANG; DENNIS; Tu, 2007), Espanha (ZAFRA-GOMEZ, LÓPEZ; BASTIDA, 2009; GARCIA-SANCHEZ; MARDAN; PRADO, 2012), Indonésia (RUSMIN, ASTMI; SCULLY; 2014; RITONGA, 2014). No Brasil, alguns dos estudos sobre condição financeira foram realizados por Diniz (2007) e Nobre (2017).

Estudos dessa natureza, tentam verificar a influência de fatores para que um governo alcance o estresse fiscal, pois quando não são tomadas as medidas cabíveis, podem chegar ao nível de falência governamental (COHEN *et al.*, 2012; FISCHER; MARSH; BUNN, 2015; HRŮZA, 2016), termo que não é empreendido no Brasil, mas que nos Estados Unidos é tratado por um órgão denominado de Tribunal de Falência, cujo documento legal é classificado no Capítulo 9 do Código de Falência Federal (CHINTAMANENI, 2015). Assim, estudos nessa vertente foram realizados por buscar formas de prevenir que outros entes públicos seguissem os mesmos caminhos que levaram a tais entidades alçarem o estresse fiscal ou em alguns países, a falência de governo.

No Brasil tem-se um cenário econômico onde Estados como o Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais apresentaram fragilidades nas finanças públicas, viabilizando assim, analisar os fatores que expliquem a condição financeira desses Estados, antecedente ao período em que os entes ora citados entraram em calamidade pública no âmbito financeiro. Esse tipo de diagnóstico é tratado por Casal e Gómez (2011) e Cabaleiro, Buch e Vaamonde (2012), como uma necessidade, principalmente em momentos de crise econômica.

Quanto ao corte temporal, optou-se por analisar o período de 2012 a 2016, levando em consideração que os problemas financeiros dos Estados brasileiros começaram em meados do ano de 2014. Por conta disso, a condição financeira dos entes federativos foi analisada dois anos antes (2012 e 2013) e dois anos depois (2015 e 2016) do momento em que ficou marcado como o início da atual crise econômico-financeira do país. Além disso, destaca-se o ano de 2016, em decorrência do marco de grandes impactos que ocorreram nas finanças públicas dos Estados, que ocasionaram, inclusive, diversas reformas na legislação do setor público brasileiro em busca de reestruturação econômica do país.

Assim, este estudo se justifica por contemplar aspectos voltados ao momento em que está sendo presenciado no Brasil, pois períodos de crise fiscal tendem a coincidir com períodos de crise financeira ou estagnação econômica (WINEGARDEN, 2014). Nesse

cenário, o custo com emprego torna-se mais alto, aumentando o número de pessoas fora do mercado de trabalho, fato que gera queda da renda familiar e diminuição da arrecadação tributária, gerando um desequilíbrio fiscal (FUDGE, 2014), fato que traz implicações socioeconômicas.

Diante desses aspectos, espera-se que este estudo contribua no campo teórico pelos seguintes motivos:

1) a maioria da literatura sobre condição financeira governamental é encontrada no âmbito internacional, mesmo esse problema sendo algo aterritorial, portanto, qualquer nação pode chegar ao nível de sofrimento financeiro, seja por fatores internos (gerencial, por exemplo) ou fatores externos, como crises econômicas. Então, um estudo dessa natureza aplicado ao Brasil, contribui na literatura nacional; e,

2) oferecer um estudo empírico na perspectiva brasileira, empregando indicadores testados fora do país e com uma métrica capaz de abrir as portas para investigações mais profundas, tais como outras técnicas estatísticas e outros enquadramentos metodológicos.

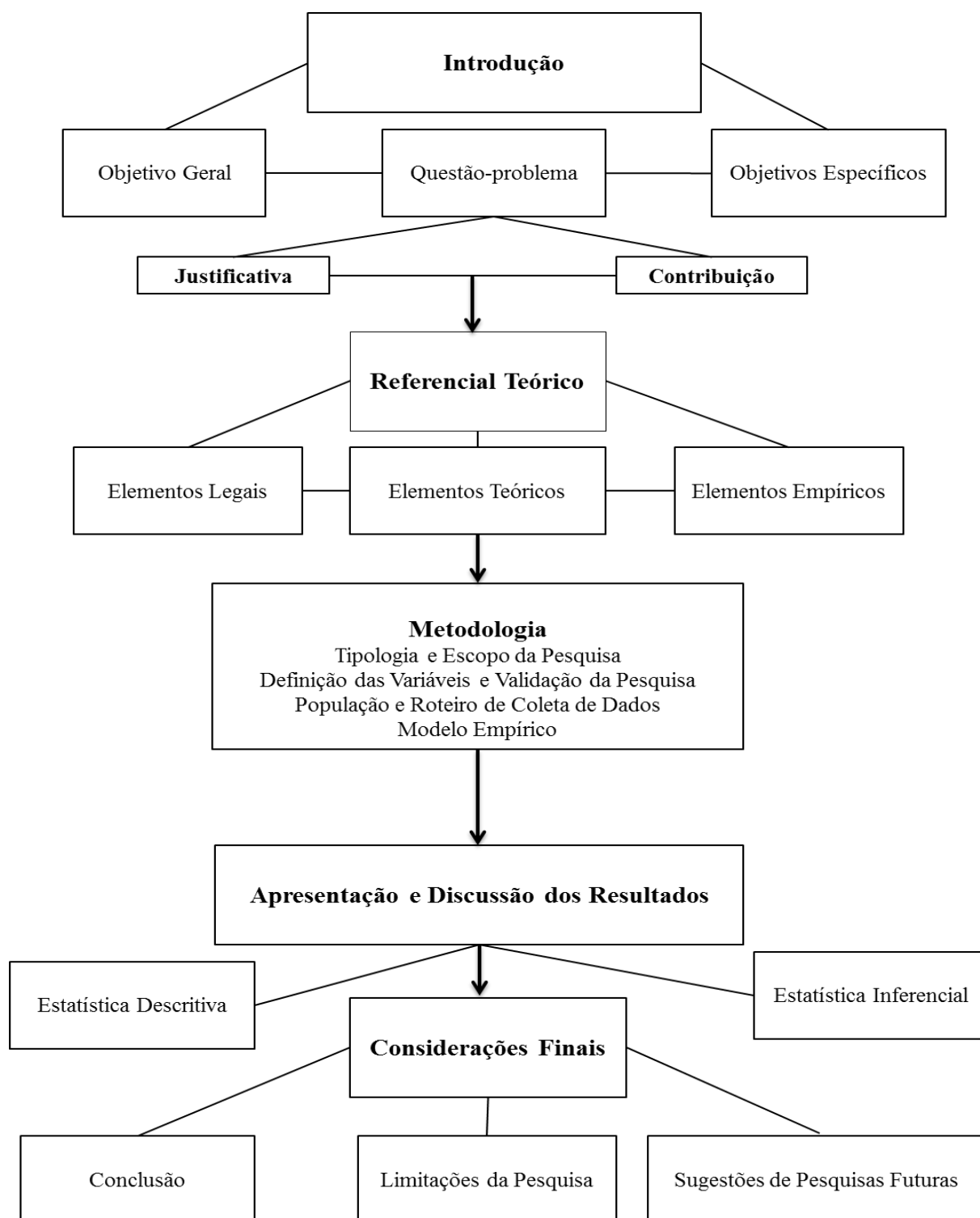
No campo profissional, o estudo contribui como forma de mostrar aos gestores públicos, uma ferramenta de acompanhar o desempenho das entidades do referido setor, evitando assim, alcançar problemas de insolvência, o que implica no comprometimento da qualidade da prestação de serviços aos cidadãos.



## 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação se divide em cinco capítulos, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1** - Estrutura da dissertação



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

O primeiro capítulo, refere-se à introdução, na qual, o assunto é exposto e a contextualização e problema de pesquisa são apresentados. Logo em seguida, lança-se o objetivo geral e seus respectivos objetivos específicos, que tratam das etapas necessárias para responder ao questionamento estabelecido à esta investigação, cuja justificativa e contribuição teórica e profissional, são evidenciadas em sequência.

O segundo capítulo, trata do referencial teórico, dividido entre os elementos legais, teóricos e empíricos. No primeiro subcapítulo, discute-se sobre a Lei de Responsabilidade Fiscal, Leis de Acesso à Informação e Lei de Transparência. Em sequência, tem-se as abordagens sobre a condição financeira governamental, estresse fiscal e falência governamental. E, por último, retrata-se a situação econômico-financeira dos Estados brasileiros e os reflexos sentidos, principalmente nos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais.

O terceiro capítulo expõe as etapas metodológicas que nortearam a execução deste estudo e se divide em quatro subcapítulos: tipologia e escopo da pesquisa, onde consta-se a delimitação do estudo; definição das variáveis e validação da pesquisa, contendo a forma em que ocorreu a seleção dos indicadores e como os mesmos foram validados; população e a coleta documental e de dados com o detalhamento de como os dados foram obtidos; e, modelo empírico utilizado para testar as variáveis e assim, responder à questão problema.

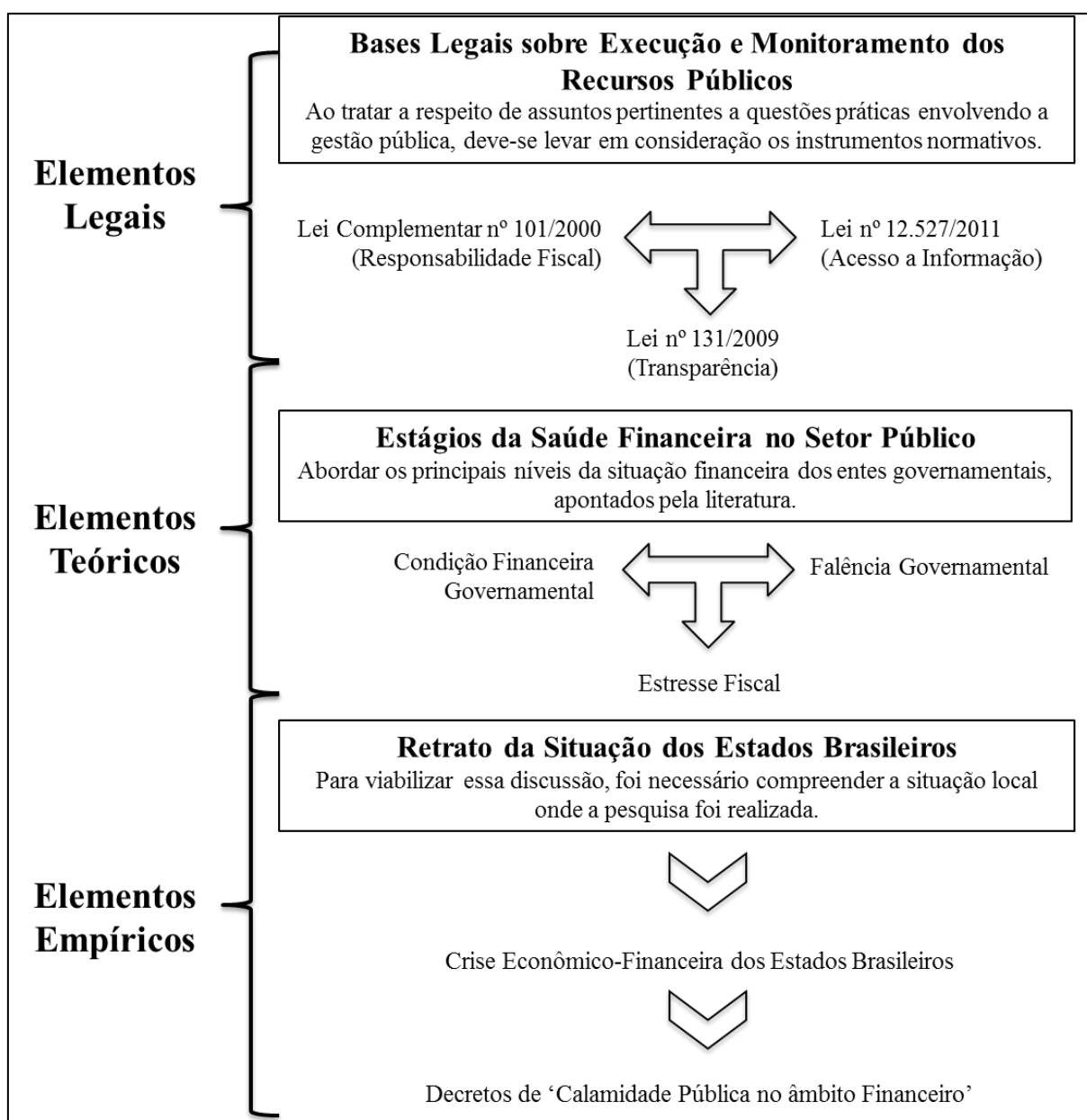
O quarto capítulo refere-se à discussão de resultados, e se divide em cinco subcapítulos, nos quais, são discutidos os achados por ano, sendo o primeiro subcapítulo responsável por apresentar os achados de 2012, até chegar ao quinto subcapítulo, onde são expostos os resultados referentes à 2016.

O último capítulo, evidencia os aspectos conclusivos da pesquisa e se subdivide em três subcapítulos, sendo o primeiro a conclusão obtida com os achados analisados entre 2012 e 2016. O segundo subcapítulo trata das limitações que estão associadas ao estudo, e, o terceiro, são apresentadas as sugestões para pesquisas futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo refere-se à sustentação legal e teórica em relação ao fenômeno objeto de estudos desta investigação. Por conseguinte, se subdivide em três subcapítulos, apresentados na Figura 2.

**Figura 2 - Estrutura do Referencial Teórico**



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Observando a Figura 2, o primeiro subcapítulo traz à tona os documentos legais que dão suporte às discussões que são realizadas dentro do que está sendo analisado. O segundo aborda os estágios da saúde financeira no setor público, explicando três fases que

caracterizam a situação financeira dessas entidades. O terceiro subcapítulo faz uma exposição em relação ao estágio econômico atualmente sentido no Brasil, abordagens essas, necessárias para dar suporte aos resultados obtidos.

## 1.2 BASES LEGAIS SOBRE EXECUÇÃO E MONITORAMENTO DOS RECURSOS PÚBLICOS

A Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal foi instituída com objetivo de estabelecer normas sobre como devem ser conduzidas as finanças públicas no sentido de orientar representantes de entes governamentais em relação às responsabilidades na gestão fiscal e demais providências voltadas à administração dos recursos públicos, seja na esfera da União, Estados e Municípios. A responsabilidade da gestão fiscal ora abordada no documento ampara-se no Capítulo II do Título VI da Constituição, apresentada na LRF com a redação:

§ 1º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar. (BRASIL, 2000)

Nesse sentido, observa-se que a LRF é bem clara em relação à atuação dos gestores públicos, portanto, informa o ponto que sua função é iniciada até o limite do seu exercício. Assim, verifica-se que toda a execução do emprego do dinheiro público deve ser prevista em orçamento (planejada) e às informações decorridas dessa atuação devem ser transmitidas aos cidadãos de forma que fiquem cientes sobre como seus recursos estão sendo gastos. Ao mesmo tempo em que o planejamento e transparência dos recursos públicos devem acontecer, é também papel dos representantes públicos, cumprirem as metas que foram traçadas a fim de que haja o equilíbrio fiscal.

Quando se trata a respeito de equilíbrio e planejamento de recursos públicos, destaca-se a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a qual se refere “as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro

subsequente” (BRASIL, 2017). Esse documento orienta a elaboração da Lei Orçamentária Anual e deve conter informações a respeito da legislação tributária, além de estipular a política da aplicação de agências financeiras oficiais de fomento, ou seja, é algo que deve ser elaborado anualmente e entregue ao Congresso Nacional até o dia 31 de agosto do ano que antecede o planejamento que está sendo realizado (BRASIL, 2015). Sobre a LDO, a LRF, versa a seguinte redação:

§ 1º Integrará o projeto de lei de diretrizes orçamentárias Anexo de Metas Fiscais, em que serão estabelecidas metas anuais, em valores correntes e constantes, relativas a receitas, despesas, resultados nominal e primário e montante da dívida pública, para o exercício a que se referirem e para os dois seguintes. (BRASIL, 2000)

Complementarmente, deve conter no Anexo a avaliação das metas que foram cumpridas no ano anterior, a demonstração com memória de cálculo e metodologia empregados que justifiquem os resultados obtidos, tais como a comparação com anos anteriores e a apresentação sobre como esses resultados convergem com o objetivo da política econômica nacional. Em relação à Lei Orçamentária Anual (LOA) deve ser composta com base na compatibilidade dos orçamentos e metas traçadas, incluindo todos os itens necessários para que tal planejamento seja atendido (BRASIL, 2000).

No geral, o que é necessário saber que dentre os fatores abordados na LRF, tem-se a fixação dos limites das despesas com folha de pagamento, dívida pública e determinação do emprego de metas para previsão de receitas e despesas dos governos, seja da União, Estados e municípios. Destrinchando esses limites quanto aos gastos com pessoal, tem-se que esses devem ser diferentes para cada esfera governamental: no caso da União o limite máximo é de 50% da receita corrente; para os Estados, esse limite vai para 60%; e, para municípios, essa despesa também é de 60%.

Uma vez o gestor público ultrapassando o limite da sua folha de pagamento, tem direito a adequá-la dentro de oito meses. No entanto, se esse prazo não for rigidamente cumprido, receberá penalidades, dentre as quais se inclui a impossibilidade de receber recursos da União (no caso de um Estado que deixa de cumprir a meta) ou Estado (quando esse caso acontece em municípios).

No que tange à dívida pública, cabe ao gestor trabalhar com cautela, verificando se existe a capacidade de pagamento da dívida, antes de emití-la. Ressalta-se que as dívidas não devem aumentar para que sejam sanadas as despesas demandadas pelas atividades diárias da

entidade pública. Se porventura, o nível de endividamento passar do limite estabelecido em lei, o gestor tem um período de até doze meses para se estabelecer, sendo que as dívidas devem ser reduzidas ao menos 25% nos primeiros quatro meses desse prazo. Uma vez não atendendo esses pré-requisitos, o ente fica impedido de emitir demais fontes de financiamento.

Sobre as metas fiscais, estas devem ser constituídas a cada três anos, período em que cabe ao gestor fazer o planejamento, acompanhamento e verificar o andamento das atividades estabelecidas a fim de realizar correções de determinados problemas que possam estar acontecendo. A elaboração dessas metas propicia a transparência, onde a sociedade pode acompanhar se realmente, o poder público está cumprindo o que foi prometido e que consta em lei, sendo essas informações apresentadas nos Portais de Transparência.

Outro ponto que vale destaque na LRF trata-se sobre a Despesa Obrigatória de Caráter Continuado, onde o gestor não pode criar despesas que perpassem o prazo de dois anos sem mencionar a fonte de receita para quitação dessa dívida, isso implica afirmar que, qualquer alteração financeira deve ser compensada por meio da adição permanente de receitas ou diminuição permanente de despesas de períodos sequenciais.

Então, esses são os principais fatores que devem ser compreendidos ao analisar a LRF. Uma vez esses procedimentos não sendo cumpridos, existem dois tipos de sanções: as institucionais e à dos gestores públicos. Em relação às institucionais, a entidade comete o crime de responsabilidade fiscal, ficando impossibilitada de receber recursos públicos, sejam eles vindos da União ou Estados. Já os governadores responsáveis pela entidade que deixou de cumprir a lei, podem perder o cargo, serem proibidos de assumir cargos na gestão pública e até chegar a pagar multas ou serem presos por não trabalhar de forma legal com os recursos que pertencem à população.

Em busca de acompanhar a execução das atividades do governo, surge a Lei Complementar nº 131 de 27 de maio de 2009, que traz uma abordagem sobre o que se refere à transparência no setor público, e estabelece que:

Parágrafo único. A transparência será assegurada também mediante:

- I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos;
- II – liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público;

III – adoção de sistema integrado de administração financeira e controle, que atenda a padrão mínimo de qualidade estabelecido pelo Poder Executivo da União e ao disposto no art. 48-A.” (NR)

Dessa forma, verifica-se que cabe ao poder público também mostrar aos cidadãos a importância de acompanharem o andamento da execução do orçamento público, ao mesmo tempo em que essas informações devem permanecer disponíveis nos Portais de Transparência com qualidade mínima em prol de que estas possam ser compreensíveis aos seus usuários. Sobre os usuários dessas informações, existe a segregação de vários grupos, sendo estes apresentados no Quadro 1:

**Quadro 1** - Usuários das informações contábeis no setor público

| Tipos de Usuários  |   | Usuários   |
|--|---|--|
| Usuários relacionados com a regulação legislativa e elaboração dos atos normativos pertinentes |   | Poder Judiciário<br>Poder Legislativo<br>Poder Executivo<br>Dirigentes de cada entidade e seus desdobramentos técnicos e administrativos |
| Usuários da previdência social   |   | Trabalhadores ativos<br>Empresários<br>Sindicatos<br>Beneficiários de aposentadorias e pensões   |
| Usuários relacionados com a prestação de contas do governo                                     | Interesse no cumprimento da legalidade e utilização correta dos recursos públicos | Poder legislativo<br>Tribunal de Contas<br>Cidadãos em geral   |
|  | Interesse geral nas ações administrativas   | Contribuintes<br>Empresários<br>Trabalhadores  |
| Usuários relacionados com os aspectos econômicos e financeiros do Estado                       | Como financiadores  | Bancos públicos<br>Bancos privados<br>Entidades de crédito e financiamento em geral  |
|  | Como investidores   | Bancos em geral<br>Agências de ratings<br>Entidades de crédito e financiamento em geral  |
| Usuários relacionados com o controle interno e auditoria                                       |   | Dirigentes da entidade em todos os níveis<br>Representantes dos funcionários ou trabalhadores  |

Fonte: Silva (2011).

Dentre as informações que a lei estabelece que sejam apresentadas estão: a quantidade de despesa, tais como sua origem e a que ela se destina; e, a quantidade de receita, ressaltando as unidades geradoras. Caso essas informações não sejam apresentadas, a lei permite que qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato tenha a liberdade de fazer a denúncia junto ao Tribunal de Contas e órgão competente do Ministério Público, os quais terão um prazo para tomar as medidas cabíveis, estando os entes que infringir essa lei, acometidos a sanções (BRASIL, 2009).

Essa discussão faz resgatar a Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011, mais conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), que apresenta os procedimentos que devem ser adotados pela União, Estados e municípios em prol de garantir o acesso à informação, observando sempre os princípios básicos da administração pública com base nas diretrizes:

- I observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção;
- II divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;
- III utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;
- IV fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública;
- V desenvolvimento do controle social da administração pública.

A lei destaca que, ‘informação’ se trata de dados, sejam eles processados ou não e que podem ou não gerar conhecimento. No entanto, há também a informação sigilosa, a qual fica restritamente acometida ao poder público de forma que favoreça a segurança da sociedade e do Estado. Destaca-se também que o fornecimento dessas informações é de caráter gratuito e que o cidadão, caso necessite de algum dado que não esteja disponível nos Portais de Transparência, pode solicitar via outros meios, tendo um prazo de até 20 dias para obter retorno, prazo esse que pode ser ampliado para mais dez dias, caso o ente não consiga atendê-lo dentro do prazo inicialmente estabelecido, mas que para isso, deve haver justificativa plausível. Informações repassadas por meio de solicitações são classificadas como ‘transparência passiva’, já aquelas que constam nos Portais de Transparência, referem-se a ‘transparência ativa’, ambas são apresentadas na lei.

Então, esse módulo buscou destrinchar os principais pontos da LRF, Lei de Transparência e LAI que fossem necessários como suporte legal para a discussão sobre a condição financeira governamental, fenômeno investigado no presente estudo, sendo este e demais estágios da saúde financeira no setor público, apresentados no próximo subcapítulo.

## 2.2 ESTÁGIOS DA SAÚDE FINANCEIRA NO SETOR PÚBLICO

Neste capítulo, primeiramente, exploram-se os estudos sobre as condições financeiras governamentais. Em seguida, discorrem-se os estudos que tratam do estresse fiscal, momento



em que a condição financeira do governo encontra-se desestabilizada. O terceiro e último módulo, trata dos estudos sobre o estágio mais crítico da condição financeira na gestão pública: falência governamental, sendo tal situação, formalmente aceita em poucos países.

### **2.2.1 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Condição Financeira Governamental**

Antes de iniciar a discussão desta temática, apresenta-se o significado da palavra ‘condição’. Dentre os pontos em que a expressão pode representar, resgatam-se alguns fragmentos da definição trazida pelo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, fragmentos esses que serão apresentados e explorados, sequencialmente, em busca de alinhá-lo à perspectiva deste estudo.

O termo ‘condição’ refere-se ao “modo de ser, estado ou situação (de coisa)”, indicando a posição de determinada coisa em certo momento. É a “obrigação que se impõe e se aceita; condicional”, retratando que para o alcance de algo é necessário atingir alguns requisitos. Por outro lado, também se alude às “qualidades requeridas como ideais”, ou seja, um posicionamento cujo *status* é o recomendado para determinada coisa (FERREIRA, 1999, p. 522), o que corrobora com o significado apontado por Bueno (1968, p. 780), que trata da ‘condição’ como sendo a “[...] exigência requerida para certas coisas e negócios”.

Trazendo essas definições ao contexto deste estudo, observa-se que a condição aqui explorada, indica a determinação da posição financeira dos entes públicos, mais precisamente, dos Estados brasileiros, portanto, é algo relevante de ser conhecido para que as medidas necessárias sejam tomadas, pois quando se fala no serviço público, uma vez este se apresentando de maneira desestabilizada, efeta, diretamente, a forma de atendimento ao bem-estar social (FISHER, 2015). Existem vários estudos que tentam explicar o que vem a ser a condição financeira governamental, dentre os quais, os principais deles são resgatados no Quadro 2:

**Quadro 2 - Conceitos de Condição Financeira Governamental**

| AUTOR/ANO  | CONCEITO   |
|--|--|
| Groves, Godsey e Shulman (1981)                                  | Capacidade de um governo gerar dinheiro ou liquidez suficiente para pagar suas contas (Solvência financeira). Também pode referir-se à capacidade de uma cidade gerar receitas suficientes ao longo período normal do orçamento para cumprir suas obrigações de despesas e não sofrer <i>déficits</i> (solvência orçamentária). No sentido mais amplo, refere-se à capacidade de longo prazo de um governo pagar todos os custos obtidos, incluindo as despesas orçadas e as extraordinárias (solvência de longo prazo). Finalmente, refere-se a um governo que pode fornecer o nível e a qualidade dos serviços necessários para a saúde geral e o bem-estar de uma comunidade (solvência no nível de serviço). |
| Wang, Dennis e Tu (2007)   | Capacidade do governo de fornecer, adequadamente, serviços para atender às obrigações atuais e futuras, e muitas vezes é medida por meio das mudanças acumuladas nos ativos líquidos, patrimônio líquido e fluxo líquido de caixa.   |
| Maher e Nollenberger (2009)                                      | A capacidade de uma organização para manter os níveis de serviços existentes, resistir às perturbações econômicas e atender às demandas de crescimento e declínio.   |
| GASB (2012)  | Saúde financeira de um governo e sua capacidade e disposição para cumprir suas obrigações financeiras e compromissos de prestação de serviços, a qual inclui três componentes: posição financeira, capacidade fiscal e capacidade de serviços. <sup>1</sup>  |
| Cabaleiro, Buch e Vaamonde, (2012) <i>apud</i> CICA (1997, 2009) | Trata-se da “saúde financeira” de um governo, sendo a saúde financeira medida pela sustentabilidade, flexibilidade e vulnerabilidade. A sustentabilidade indica o nível em que uma instituição pode manter programas atuais e cumprir os requisitos de créditos atuais sem aumentar o nível de endividamento. Já a flexibilidade refere-se ao grau em que a entidade pode aumentar seus recursos financeiros para responder a requisitos crescentes, seja por meio do aumento de suas receitas ou aumento da dívida. Por fim, a vulnerabilidade é a medida que a entidade depende de recursos que estão além de seu controle ou influência.  |

Fonte: Elaborado pelas autores, 2018.

Analisando o conceito apresentado por Groves, Godsey e Shulman (1981), observa-se que ao se tratar de condição financeira governamental, quatro categorias de solvência devem ser observadas: Solvência de Caixa; Solvência Orçamentária, Solvência de Longo Prazo; e, Solvência de Nível de Serviços (GROVES; GODSEY; SHULMAN, 1981).

Tal posicionamento implica afirmar que no momento de se analisar como andam as finanças públicas de determinado ente governamental, sugere-se que sejam adotados indicadores capazes de responder se a entidade pública apresenta dinheiro em caixa, ou seja, se possui recursos disponíveis para quitar obrigações de curto prazo. Nesse roteiro, deve-se verificar se o orçamento está em equilíbrio (não ultrapassou os limites de gastos ora estabelecidos), e por fim, concluir se a entidade possui recursos suficientes para sustentar-se em longo prazo, sem intervir negativamente, na prestação de serviços públicos à comunidade.

<sup>1</sup> Traduzido com auxílio de especialista na área com proficiência em inglês.

As categorias propostas por Groves, Godsey e Shulman (1981) são referenciadas por diversos estudos dentro da referida temática (WANG; DENNIS; TU, 2007; MAHER; NOLLENBERGER, 2009; CASAL; GÓMEZ, 2011; CABALEIRO; BUCH; VAAMONDE, 2012; GARCIA-SANCHEZ, MORDAN; PRADO-LORENZO, 2012; MAHER; DELLER, 2013; RUSMIN; ASTAMI; SCULLY, 2014; STONE, 2015; SPREEN; CHEEK, 2016), confirmando a viabilidade de empregar indicadores que analisem essas quatro perspectivas, uma vez que as duas primeiras (solvência de caixa e orçamentária), referem-se à forma em que os recursos públicos estão sendo executados, e as duas últimas (solvência de longo prazo e nível de serviço), contemplam as implicações sociais concernentes à maneira em que o dinheiro público está sendo gasto.

O processo de seleção de indicadores para compor estudos voltados a condição financeira governamental não é uma tarefa simples (CASAL; GÓMEZ, 2011), inclusive, Groves, Godsey e Shulman (1981), apontam como algo difícil, pois, nesse momento, deve-se levar em consideração as particularidades do local onde a pesquisa está sendo realizada (COHEN *et al.*, 2012). Essas particularidades incluem o tipo de relatório contábil que é apresentado pelo setor público do referido ente (CASAL; GÓMEZ, 2011). Existem várias métricas de avaliar a condição financeira, por isso, a dificuldade de identificar àquelas que realmente sejam compatíveis com a realidade territorial onde se busca averiguar o andamento das finanças públicas (CASAL; GÓMEZ, 2011).

Além das disponibilidades dos dados, outro ponto que deve ser rigorosamente observado, é o que se pretende alcançar ao final da pesquisa. Deste modo, definir claramente, o objetivo da investigação (CASAL; GÓMEZ, 2011; CABALEIRO; BUCH; VAAMONDE, 2012), pois existem indicadores capazes de responder diversos aspectos. Nessa vertente, estudos apontam que variáveis sociais, econômicas e demográficas devem ser levadas em consideração na seleção de indicadores, uma vez que as limitações geográficas determinam o desenvolvimento econômico de políticas e de atividades (ZAFRA-GÓMEZ; LÓPEZ-HERNÁNDEZ; HERNÁNDEZ-BASTIDA, 2009; GARCIA-SANCHEZ; MORDAN; PRADO-LORENZO, 2012).

Ao mesmo tempo, Lima e Diniz (2016) ressaltam, no Brasil, a ausência da disponibilidade dos dados de aspectos social e econômico, os quais serviriam para mensurar a solvência de longo prazo e nível de serviços, visto que, nas demonstrações contábeis do setor público brasileiro não constam as alterações econômicas e demográficas que interferem no grau de receitas e despesas.

Outro ponto que Lima e Diniz (2016) destacam como ausentes nas demonstrações são os serviços que as jurisdições deixam de prestar à população, tais como as estruturas de estradas, vias, prédios públicos no geral e demais ativos fixos cuja manutenção é de competência do Estado e que, por se tratar de bens públicos, necessitam ser mensurados a fim de que as informações sejam apresentadas nos relatórios financeiros, viabilizando a real condição financeira de longo prazo, algo que só poderá ser superado quando as autoridades públicas adotarem o banco de dados consolidado, contemplando valores referentes à questões econômicas, sociais e demográficas.

Variáveis sociais, econômicas e demográficas auxiliam o processo de comparação da condição financeira de um ente público em relação aos demais, principalmente em pesquisas que buscam constituir *clusters* (grupos) com base nos resultados que os governos apresentaram na análise, ou seja, grupos compostos por entidades que tenham características semelhantes. Para tanto, é necessário ter cautela, inclusive, na escolha dos entes públicos, porque não há como comparar uma pequena cidade com um grande município (RITONGA, 2016).

O conhecimento da condição financeira dos governos é algo importante para gestores públicos e para políticos, visto que, é com base nessas informações que são tomadas as medidas cabíveis em busca do alinhamento das receitas para com às demandas por serviços públicos, de tal forma que a solvência financeira seja mantida (CLARK, 2015). Em outras palavras, a análise da condição financeira é reconhecida como uma ferramenta de caráter gerencial, capaz de nortear o processo de tomada de decisão. Por isso, cabe aos administradores públicos selecionar, adaptar e até criar abordagens destinadas à avaliação da condição financeira em busca de relatar esses resultados aos governantes (RIVENBARK; ROENINGK, 2011).

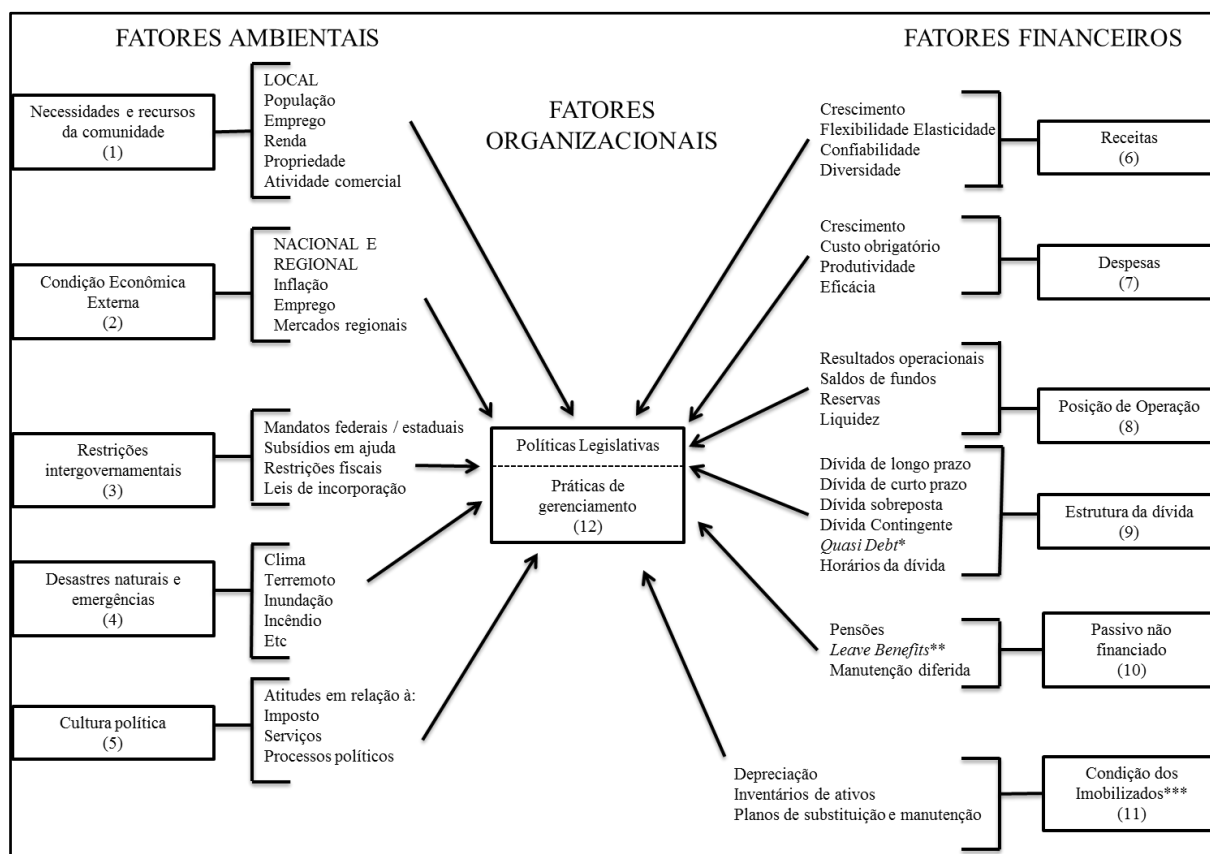
Essa visão corrobora com a sugestão de Goves, Godsey e Shulman (1981) e Maher e Nollenberger (2009), os quais também apontam que, informações dessa natureza podem ajudar na identificação de problemas ocultos e até mesmo emergentes, além de evidenciar as forças e fraquezas e relatar considerações sobre questões que implicam no funcionamento a longo prazo. Mais do que isso, é uma ferramenta que fornece informações que podem servir como pontos para iniciativa de políticas financeiras com base nas particularidades de cada cidade.

Estudos realizados nos mais variados territórios apontam a recessão ou crise econômica como os momentos em que mais existe a necessidade de compreender a condição

financeira do governo (ZAFRA-GÓMEZ; LÓPEZ-HERNÁNDEZ; HERNÁNDEZ-BASTIDA, 2009; CASAL; GÓMEZ, 2011; CABALEIRO; BUCH; VAAMONDE, 2012; GARCÍA-SÁNCHEZ *et al.*, 2012; SLEMBECK; JEANS; LEU, 2014; SPREEN; CHEEK, 2015; YILDIRIM, 2016), visando prevenir que as entidades públicas alcancem o nível de estresse fiscal.

Por isso, Clark (2015), sugere que essa medição é relevante quando o ambiente econômico e financeiro está demorando, situação esta em que gestores públicos e políticos não têm controle por se tratar de implicações externas. Essa discussão, traz a tona o levantamento de 12 (doze) fatores divididos em 3 (três) grupos, apontados por Goves, Godsey e Shulman (1981), como os que induzem a condição financeira, os quais são evidenciados na Figura 3.

**Figura 3 - Os 12 fatores da Condição Financeira**



Fonte: Traduzido de Groves, Godsey e Shulman (1981, p. 8).

Legenda:

\*Refere-se ao acordo entre duas partes, em que uma entidade concorda em pagar as dívidas da outra, desde que a segunda entidade se comprometa a reembolsar a primeira em momento posterior.

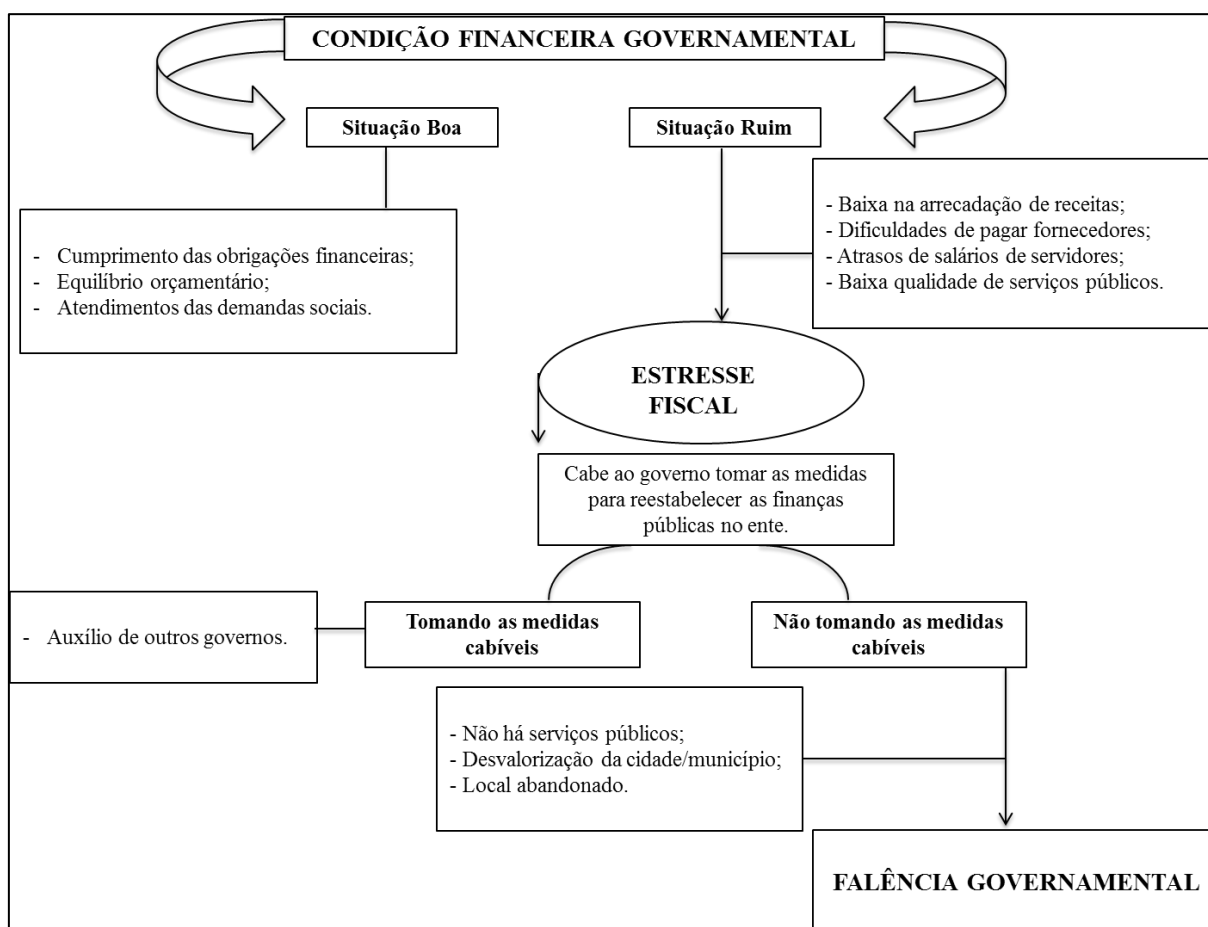
\*\*Refere-se aos benefícios concedidos à servidores por algum tipo de afastamento das atividades profissionais, a exemplo da Licença Maternidade.

\*\*\*Refere-se à situação das instalações da entidade.

Durante a análise da Figura 3, verifica-se que cada fator é classificado em três categorias: ambiental, organizacional ou financeiro, sendo que tal ilustração segrega os fatores apresentando as implicações de cada um, indicando assim, a relação de causa e efeito. Em resumo, os fatores ambientais, representantes das influências externas em um governo são filtrados por meio de um conjunto de fatores organizacionais, sendo o resultado, um conjunto de fatores financeiros que retratam a estrutura financeira interna do ente governamental (GROVES; GODSEY; SHULMAN, 1981). Em outras palavras, observa-se que os fatores externos e internos podem responder a situação financeira da entidade governamental.

Com esse apanhamento, busca-se entender o nível de condição em que uma entidade pública se encontra, o qual, quando ruim, pode acarretar em estresse fiscal. Além disso, se as medidas necessárias para sanar essas dificuldades não forem estabelecidas e aplicadas, pode-se chegar ao nível mais crítico: falência governamental, *status* esse que é considerado legalmente, em países como os Estados Unidos. O caminho para tal estágio, é assim ilustrado na Figura 4, na qual apresenta-se o resumo dos níveis da condição financeira de governos.

**Figura 4** - Resumo dos níveis da Condição Financeira Governamental



Fonte: Elaborado pela autora (2018), a partir de Groves, Godsey e Shulman (1981) e Lima *et al.* (2017).

Então, a realização de estudos que busquem verificar a condição financeira governamental, é algo que pode contribuir na gestão pública, pois, com o emprego criterioso de indicadores adaptados à realidade local, testes podem ser aplicados a fim de identificar as entidades que estão passando por momentos de estresse fiscal, dificuldades na conciliação entre as receitas que arrecadam ou recursos disponíveis quando confrontadas com às demandas por serviços públicos. Mais do que isso, averiguar esse *status* e tomar as medidas cabíveis, antes que o problema se estenda à falência de governo, como aconteceu com algumas cidades nos Estados Unidos.

Discussões concernentes às condições financeiras dos entes governamentais são bem localizadas na literatura internacional, nas quais, autores de vários países buscam encontrar indicadores que possam compor modelos de avaliação de desempenho econômico-financeiro capazes de apontar a realidade vivenciada por municípios, Estados, regiões e países. Por conta disso, resgatam-se os estudos que foram construídos com essa finalidade.

A primeira pesquisa a ser explorada refere-se à obra de Brown (1993), conhecida por ‘*The 10-Point Test of Financial Condition*’, uma métrica para avaliar a posição financeira de municípios com até 100 mil habitantes e que foi testada, inicialmente, em cidades dos Estados Unidos. O teste de 10 pontos (compondo dez indicadores), contempla um procedimento que envolve pontuação, através da qual um gestor público pode classificar a posição financeira de determinado ente público e fornecer evidências sobre como andam as finanças públicas daquele governo.

No Brasil, o modelo de Brown (1993), foi empregado em pesquisas como de Diniz (2007) e Diniz, Macedo e Corrar (2012), cujas investigações constataram a impossibilidade de analisar a saúde financeira de municípios com apenas um indicador que possa apresentar a realidade das finanças públicas por completa, por isso a necessidade de pesquisas dessa natureza ser composta por um conjunto de indicadores, o que corrobora com Cabaleiro, Buch e Vaamonde (2012).

No que tange aos resultados encontrados, ambas as pesquisas averiguaram o grau elevado de dependência de transferências intergovernamentais, volume exarcebado de dívidas e custos fixos altos, intervindo em pouca capacidade de alcance à estabilidade fiscal a longo prazo, o que implica em obstáculos para o crescimento sustentável (DINIZ, 2007; DINIZ; MACEDO; CORRAR, 2012).

O modelo de Brown (1993), também foi utilizado no Brasil na pesquisa de Nobre (2017), para verificar a influência da condição financeira na transparência da gestão pública municipal em cidades do Estado da Paraíba, onde constatou-se que quando se cobra multa por falta de qualidade nas informações evidenciadas, o ente público busca aperfeiçoar até duas vezes mais seus índices de transparência. Então, verifica-se na literatura, estudos que analisaram as implicações que determinadas condições financeiras podem acarretar à gestão de entidades públicas.

Diante das pesquisas de Diniz (2007) e Diniz, Macedo e Corrar (2012) e Nobre (2017), verifica-se a viabilidade do emprego desse rol de indicadores em estudos sobre condição financeira governamental. Por outro lado, o modelo de Brown (1993) foi criticado por Maher e Nollenberger (2009) pelo fato de a medida contemplar apenas três das quatro categorias de solvência estabelecidas por Groves, Godsey e Shulman (1981), sendo a solvência de caixa, solvência orçamentária e a solvência de longo prazo, ficando de fora a solvência de nível de serviço.

Apesar disso, Maher e Nollenberger (2009) justificaram a ausência de indicadores que se referem à essa última categoria, pelo fato da indisponibilidade de dados na base utilizada por Brown (1993), a qual foi fornecida pelo *Government Finance Officers Association* (GFOA), fato que ressalta o que já foi discutido na presente pesquisa, onde no processo de seleção de indicadores é necessário verificar se os dados demandados pelas variáveis realmente são possíveis de serem encontrados nos relatórios do local da realização da pesquisa.

Como foi dado o ponto de partida das discussões de estudos que tratam sobre as quatro categorias de solvência trazidas por Groves, Godsey e Shulman (1981), resgatam-se os estudos que buscaram estudar a situação financeira de entidades públicas adotando essas dimensões. O primeiro estudo em destaque foi realizado por Wang, Dennis; Tu (2007), o qual foi uma das primeiras tentativas de medir a condição financeira usando dados prescritos na Declaração nº 34 do *Governmental Accounting Standards Board* (GASB), modelo de relatório financeiro para governos estaduais e municipais dos Estados Unidos.

Por meio de 11 (onze) indicadores, a pesquisa identificou que as quatro dimensões estão associadas entre si. Assim, os achados sugerem que a condição financeira a curto prazo e a viabilidade financeira de longo prazo estão interligadas, e que o agravamento contínuo da liquidez e solvência orçamentária induzem as dificuldades financeiras de longo prazo, o que interfere na capacidade de financiamento de serviços públicos (WANG; DENNIS; TU, 2007).



A medida ora citada foi avaliada e validada por Clark (2015) na pesquisa que realizou com 117 municípios de Ohio. Diferente do estudo de Wang, Dennis; Tu (2007), que utilizou dados transversais, Clark (2015) adotou dados longitudinais, assim como sugerido pela obra anterior, em busca de trazer um maior rigor à investigação.

Os resultados apontaram a existência de correlações entre as quatro categorias, mas que algumas exceções foram possíveis de serem observadas. Houve correlação significativamente positiva da solvência de caixa tanto com a orçamentária como com a de longo prazo, mas que a solvência de caixa foi associada negativamente com a solvência de nível de serviço, assim como a solvência orçamentária e de longo prazo, cuja relação também foi negativa (CLARK, 2015).

Pesquisa um pouco diferente, foi realizada por Stone *et al.* (2015), os quais aproveitaram o caso de falência de Detroit, uma cidade do Estado de Michigan nos E.U.A., que decretou falência em 2013 e analisou-a por meio de um estudo de caso, cujo corte temporal contemplou 11 (onze) anos (2002-2012). A proposta do estudo foi de analisar se os indicadores utilizados por Wang, Dennis e Tu (2007); Rivenbark, Roeningk e Allison (2010); e, Johnson, Kioko e Hildreth (2012) seriam capazes de predizer a imagem clara da saúde financeira do referido ente.

Por sua vez, os indicadores trazidos por Rivenbark, Roeningk e Allison (2010), não incluíram os fatores ambientais, alegando que esses não representam a condição financeira atual. Então, os autores adotaram um critério de seleção de indicadores que pudessem ser utilizados com demonstrações financeiras elaboradas pelo Regime de Competência (Fundos Governamentais) e Regime de Competência Modificado (Declarações de Fundos de Empresas Públicas), o que resultou em um conjunto de indicadores compostos por 6 (seis) dimensões: Obrigações de Serviços; Dependência Financeira; Custo de Financiamento; Liquidez; Solvência; e, Influência da Dívida, o quais passaram pelo processo de comparação por meio da análise de tendência.

Já Johnson, Kioko e Hildreth (2012) afirmaram que para realizar uma análise detalhada da condição financeira, é necessário incluir dados socioeconômicos, fator que fez com que o rol de indicadores adotados ao referido estudo contemplasse a posição financeira, posição operacional, liquidez, medidas da receita e nível de serviço, os quais foram aplicados em 50 (cinquenta) Estados dos EUA, entre os anos de 2002 à 2005. A proposta da investigação foi de verificar se as informações evidenciadas na Declaração nº 34 do GASB interferem na avaliação de risco de crédito, e, para isso, adotaram-se indicadores de condição

financeira em busca de analisar tal hipótese. Sendo assim, descobriu-se que os índices financeiros que se baseiam no respectivo relatório, adicionam novas informações referentes ao risco de crédito, algo que pode ser fornecido a agências de notação de crédito.

Então, dentre o conjunto de indicadores selecionados por Stone *et al.* (2015) os autores apontaram que os mesmos se dividem em três grupos: aqueles que iminentemente demonstram crise financeira; aqueles que mostram uma condição financeira agravadamente constante (vêm apresentando problemas financeiros de forma frequente); e, e aqueles que apresentam uma mudança substancial imediatamente antes da falência. Como a investigação foi direcionada ao um caso específico (cidade de Detroit), os achados mostraram que os indicadores de ativos e passivos, solvência operacional, tipo de negócio e categorias de atividades eram os mais apropriados para tal pesquisa. Enquanto isso, observou-se que os problemas fiscais vivenciados pela cidade, decorreram das tendências socioeconômicas cada vez menores pelo fato da deteriorização do número populacional, e que no geral, os indicadores financeiros mostraram que a cidade buscou ao longo desses anos, enfrentar as dificuldades que ora vivenciava.

Fato observado em alguns estudos anteriores, é que há pesquisas que analisam a associação do *status* da condição financeira de entes governamentais à determinados fatores, a exemplo do estudo de Galariotis *et al.* (2016) que introduziu um modelo multiatributo de avaliação do desempenho financeiro de governos locais da França, no período de 2000-2012. O modelo estabelecido permite realizar avaliações aos pares, contemplando comparações ao longo do tempo, além de diferenciar os aspectos de desempenho gerencial e os efeitos do ambiente externo que podem induzir a condição financeira dos municípios.

Dentre os achados, verificou-se que as mudanças na tributação e o processo de descentralização apresentaram impacto negativo na saúde financeira de municípios franceses; além disso, municípios de departamentos mais ricos apresentaram menos eficiência gerencial, porém são os mais resistentes às adversidades trazidas pelo ambiente externo. Outro achado relevante foi que a crise trouxe impacto negativo, mas a reforma fiscal foi mais impactante nessa negatividade (GALARIOTIS *et al.*, 2016).

Trazendo essas discussões ao caso brasileiro, verifica-se uma série de reformas fiscais atualmente ocorridas no país, tais como as alterações trabalhistas e previdenciárias, avaliadas pelo Presidente Michel Temer, como necessárias para que o país retome ao crescimento econômico e assim, supere à crise, como ocorreu na Espanha (BRASIL, 2017), porém, estudo

com o de Galariotis *et al.* (2016), constatou-se que essas reformas podem não ser a solução para as dificuldades financeiras de entes públicos.

Se referindo ao cenário brasileiro, verificam-se poucas pesquisas que tratem de condição financeira governamental. O que se observa, na maioria dos casos, são pesquisas que estudaram o nível de endividamento, assunto avaliado por Hrůza (2016), como um dos mais atuais nas finanças públicas, e que foi discutido no estudo de Mello e Slomski (2008), que apontaram os indicadores da Dívida Líquida no PIB e a Utilização Nominal da Receitas, como as variáveis que são capazes de responder a sobre a posição das dívidas dos Estados do país.

No contexto municipal, o nível de endividamento foi analisado por Platt Neto, Cruz e Ensslin (2006), e, diferente de Mello e Slomski (2008) recolherem-se dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e Banco Central do Brasil (BACEN). Assim, verificou-se a evolução da dívida entre os anos de 1998 e 2003, concluindo que o descontrole orçamentário e financiamento de investimentos destinados ao desenvolvimento social e econômico são os principais fatores que induzem o aumento da dívida municipal.

Em um contexto geral, a situação financeira dos Estados brasileiros foi analisada por Mello e Slomski (2007), os quais apontaram a existência de vários indicadores para estudar a questão financeira de entes públicos, mas que, na investigação que realizaram as variáveis que melhor se adaptaram à realidade brasileira foram as que representam as *Receitas per Capta* e a Relação entre Ativo Total menos o Passivo Total. Sendo assim, afirmaram que nesse tipo de pesquisa, é necessário obter um conjunto de indicadores, pois apenas um, não é possível explicar a situação financeira da entidade.

Diante do levantamento dos estudos que foram explorados neste módulo, observou-se que a maioria das pesquisas são realizadas em municípios. Além disso, basicamente, as principais investigações foram realizadas nos EUA. Os indicadores que os autores buscaram adotar, demandam dados que podem ser recolhidos da Declaração GASB nº 34, a qual foi instituída nos Estados Unidos, em 1999, relatório este que acumula informações completas de todo o governo, portanto, tratam das demonstrações consolidadas, considerando que a contabilidade do referido país é realizada por Fundos, e, com a adoção do modelo GASB nº 34, esses Fundos passaram a fazer parte da consolidação, favorecendo assim, a inclusão de todas as transações realizadas pelo governo (WANG; DENNIS; TU, 2007).

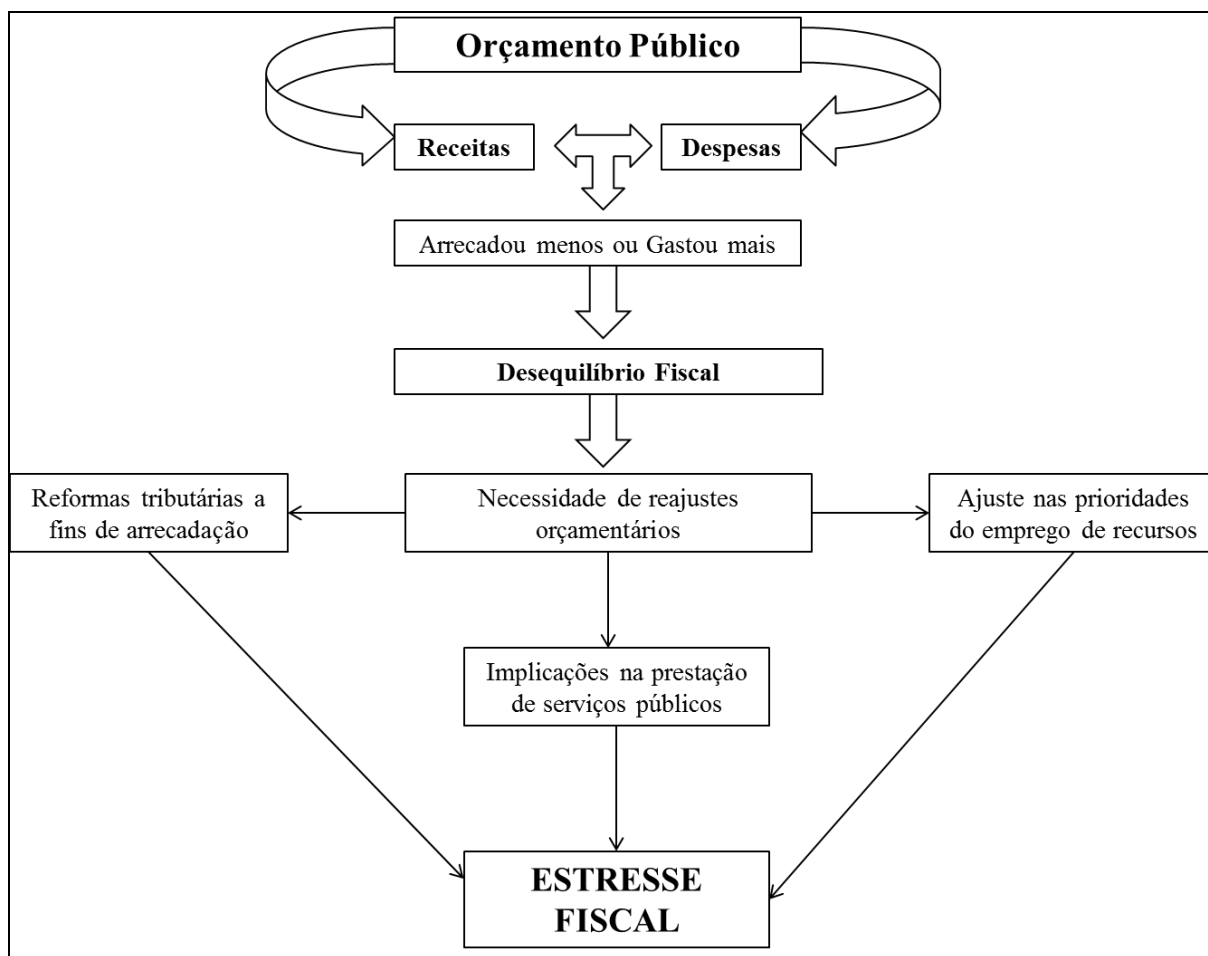
Assim como apresentado na Figura 4, quando um ente público é classificado com uma situação financeira ruim, ele pode estar a caminho do estresse fiscal, e, portanto, precisa que sejam tomadas as decisões cabíveis antes que tal problema interfira no nível de serviços prestados à população, algo que será explorado no próximo módulo.

### **2.2.2 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Estresse Fiscal**

Definir o estresse fiscal não é algo tão simples, uma vez que, na própria literatura, poucos são os estudos que se preocupam em explicar de que se trata o fenômeno, sendo a maioria das pesquisas direcionadas a apontar os fatores que induzem o estresse fiscal ou àqueles que podem evitar que o mesmo atinja os entes governamentais, portanto, as investigações são caracterizadas como aquelas que se preocupam com aspectos empíricos (LIMA *et al.*, 2017), algo que pode ser bom para gestores públicos, mas que para a academia, sente-se a necessidade de um significado claro quanto ao que vem a ser o termo, até mesmo, para auxiliar o campo prático, no processo de diagnóstico do fenômeno.

Apesar disso, autores como Wolman (1992) *apud* Cabeleiro, Buch e Vaamonde (2012), relatam que o estresse fiscal consiste na debilidade da saúde orçamentária de um ente público quando é feita a comparação com a situação das demais entidades governamentais. Interpretando essa afirmação, tem-se que existe um orçamento público a ser cumprido, onde se estabelecem as receitas a serem arrecadadas e as despesas a serem pagas.

O desequilíbrio orçamentário pode acontecer pelo fato da entidade ter arrecadado menos que o previsto ou apresentar um aumento das despesas, o que resulta em insustentabilidade da situação fiscal (CARDOSO *et al.*, 2017), evento que possivelmente vai intervir no nível de prestação de serviços às comunidades, pois, com essa assimetria cabe ao governo realizar reajustes orçamentários. Consequentemente, essas alterações refletirão nos serviços públicos, sendo tal explanação, ilustrada na Figura 5.

**Figura 5 - Resumo do funcionamento do estresse fiscal**

Fonte: Elaborado pela autora (2018), a partir de Wolman (1992) *apud* Cabeleiro, Buch e Vaamonde (2012).

Analisando a Figura 5, destacam-se duas características atribuídas ao momento em que uma entidade pública se encontra em estresse fiscal: as reformas tributárias e os ajustes no emprego dos recursos. Para Poterba (1994), as crises fiscais a nível estadual, exigem que políticos realizem escolhas difíceis, as quais incluem, a elevação dos impostos ou redução dos gastos com o intuito de recuperar o equilíbrio fiscal.

Por sua vez, as reformas tributárias ocorrem com o objetivo de o governo conseguir captar mais recursos da população com a finalidade de atender o bem-estar social. Acontece que o cidadão passa a pagar mais caro pelo serviço público, e, de forma geral, acaba gerando um desconforto. O caso brasileiro é uma prova de países que acabam tomando iniciativas que elevam o esforço em prol da arrecadação tributária em momentos de estresse fiscal (COSSIO, 2001a).

Além disso, considera-se que os momentos de estresse fiscal normalmente coincidem com períodos de crise financeira ou estagnação econômica (WINEGARDEN, 2014). Consequentemente, os custos de emprego passam a ser mais altos, o que implica no aumento

do número de pessoas fora do mercado de trabalho. Esse desequilíbrio faz com que as famílias apresentem quedas nas suas rendas, o que resulta na diminuição da base tributária. Além do mais, há o risco de pessoas saírem da classe média e alta, para compor a população mais baixa (FUDGE, 2014), fatos que trazem efeitos socioeconômicos.

Quando se fala de implicações socioeconômicas, é necessário observar o nível da despesa pública. Assim, em análise realizada no Brasil a fim de verificar a eficiência do gasto público dos governos Estaduais em prol da melhoria das condições de bem-estar social, verificou-se que, o nível de despesa pública interfere significativamente na renda *per capita* familiar, mas que, não é capaz de alterar o grau de desemprego nem as condições de pobreza da localidade (COSSIO, 2001b).

Isso implica afirmar que, se o governo diminuir as despesas destinadas a atender as demandas da população, pode afetar negativamente na renda das pessoas. No entanto, medidas como essa, normalmente é necessária em momentos de estresse fiscal, pois esse tende a ser positivamente associado ao crescimento das despesas (MITCHELL; STANSEL, 2016).

Diante dessas discussões, observa-se que o estresse fiscal é um problema do sistema econômico que envolve variáveis internas e externas, portanto, pode ser derivado de situação advinda da própria instituição, a citar-se a má gestão que se refere à questões gerenciais, e também, problemas de desaceleração da economia do país. Por conseguinte, os líderes políticos passam a tomar medidas emergenciais que podem acarretar no nível de bem-estar social, medidas essas, direcionadas a contenção de gastos, algo que não é suficiente para conter a problemática, já que a principal medida a ser tomada deveria levar em consideração a educação orçamentária (LIMA *et al.*, 2017), considerando que o estresse fiscal começa a ser observado quando o orçamento vem se mostrando desequilibrado.

No Brasil, o estresse fiscal é a situação que está sendo tratada pelo termo ‘calamidade pública no âmbito financeiro’, expressão utilizada equivocadamente, pela administração pública, e, conseqüentemente, repassada aos cidadãos por meio da mídia. Falta equivocadamente, pois o Decreto nº 7.257/2010, esclarece que o estado de calamidade pública se refere à “situação anormal, provocada por desastres, causando danos que impliquem o comprometimento substancial de capacidade de resposta do poder público do ente atingido” (BRASIL, 2010).

Analisando o significado apresentado por lei em relação ao que vem a ser calamidade pública, destaca-se a necessidade de compreender o que seriam os “desastres” tratados no documento legal:

[...] resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e consequentes prejuízos econômicos e sociais [...]. (BRASIL, 2010).

Diante desses dizeres, verifica-se que em nenhum momento a lei trata da calamidade pública como sendo algo ocasionado pela má gestão dos recursos públicos ou problemas de cunho orçamentário que levaram um ente governamental a debilidades financeiras, mas sim, é algo que decorre de desastre, seja ele provocado ou não pelo homem. Então, foi com base no Decreto nº 7.257/2010, que se buscou na literatura o termo que pudesse esclarecer o momento financeiro vivenciado pelos Estados brasileiros, procedimento que resultou na escolha da expressão ‘estresse fiscal’.

Estudos que tratam sobre o estresse fiscal no setor público poucos são localizados na literatura, principalmente no âmbito nacional. Tais investigações caracterizam-se por utilizar métricas capazes de sugerir o que pode ter levado determinados entes governamentais alcançarem essa posição ou até mesmo, algumas medidas que os governos podem tomar a fim de evitar que municípios e Estados alcancem às debilidades financeiras.

Nesse sentido, a primeira pesquisa a ser apresentada foi realizada por Mitchell e Stansel (2016), os quais buscaram examinar os determinantes das insuficiências orçamentárias, com o intuito de levantar informações que pudessem evitar o *déficit* fiscal. Os achados mostraram que o crescimento das despesas tem relação positiva com o estresse fiscal, fato que corrobora com os resultados de Poterba (1994), quando identificou que em crises fiscais o governo procura aumentar os impostos e assim, diminuir suas despesas.

Isso quer dizer que, quando é observado o aumento das despesas, e, em contrapartida, as receitas não acompanham essa evolução, há grandes chances do governo alcançar o nível de estresse fiscal. Esse posicionamento é relevante para questões de política públicas na atualidade, pois se sugere que gestores públicos façam uso inteligente dos recursos orçamentários quando a economia do local estiver equilibrada, a fim de que problemas

financeiros não cheguem à entidade quando o ciclo econômico diminuir (MITCHELL; STANSEL, 2016).

Por outro lado, constatou-se que os Estados que possuem regras constitucionais ou estatutárias substancialmente rígidas, ajudam a evitar o estresse fiscal, e, se acontecer das receitas e despesas entrarem em desequilíbrio, os gestores conseguem realizar ajuste fiscal de forma mais rápida, mas que, para isso, os fatores políticos devem ser levados em consideração, uma vez que quando os entes não têm autonomia para tomar suas decisões, fica mais difícil intervir em busca de controlar possíveis *déficits* (POTERBA, 1994). No Brasil, tem-se como exemplo, a Lei de Responsabilidade Fiscal, instituída para impor limites quanto ao nível de despesa e endividamento (CARDOSO *et al.*, 2017).

Essa discussão sobre equilíbrio de receitas e despesas também foi alvo de apontamentos trazidos por Scorsone e Plerhoples (2010), os quais afirmam que, se a concessão do aumento de impostos implicar em baixa proporção ou acarretar nenhum custo aos cidadãos mais vulneráveis, recomenda-se que tal decisão seja tomada no lugar de cortar gastos, pois afetaria em uma menor escala a economia global.

Em relação às tomadas de decisões que evitem o estresse fiscal, resgata-se a pesquisa de Levine, Fudge e Propheter (2016), que, dentre uma gama de medidas que são tomadas para melhorar o estresse fiscal ou estabilizar a receita (tais como, aumento de taxas de impostos, redução de gastos, adiantamento de projeto de capital e empréstimos de fundos públicos), analisaram duas outras estratégias adotadas pelos governos municipais Condados dos Estados Unidos: Fundo de Estabilização de Dias Chuvosos<sup>2</sup> (RDSFs) e Imposto de Vendas de Opção Local<sup>3</sup> (LOSTs), e verificou se ambas estão associadas. Os achados apontaram que a cada aumento de \$ 10 em LOST, a receita *per capita* se associa a um aumento de \$ 0,10 para ser aplicada futuramente, isso quer dizer que, governos que possuem maiores receitas de fonte própria, tendem a economizar mais.

Outro estudo que também analisou estratégias tomadas por governos a fim de evitar o estresse fiscal, foi realizado Rahm, Farmer e Fields (2016). Os autores examinaram como o desenvolvimento do Eagle Ford Shale, um empreendimento voltado à produção de gás e petróleo localizado no Estado do Texas (E.U.A.), considerado o maior desenvolvimento econômico mundial no seguimento em que atua, com base no capital investido (EAGLE

---

<sup>2</sup> Rainy Day Stabilization Funds (RDSFs)

<sup>3</sup> Local Option Sales Taxes (LOSTs)



FORD SHALE, 2017), influenciou a geração de receitas de municípios e as estruturas tributárias para lidar com o estresse fiscal e a criar estratégias de estabilização da receita.

Assim, os achados mostraram que, existem fortes ganhos de receita tributária na localidade em que o Eagle realiza suas operações. Há situações em que os ganhos advindos das receitas pouparam o estresse fiscal que poderia vir a alcançar aquela região. Além disso, algumas receitas permitiram compensar custos específicos que se relacionavam à produção de petróleo local. No entanto, o planejamento dos gastos a curto prazo e a expectativa de produção de gás e petróleo a longo prazo, podem acarretar em dificuldades financeiras a muitos dos governos, caso haja queda na produção do referido produto (RAHM; FARMER; FIELDS, 2016).

Um estudo que buscou examinar o efeito do sistema de rotulagem do estresse fiscal nos resultados do distrito escolar e nos preços de habitação foi executado por Thompson (2016) que observando o aumento dos *déficits* orçamentários que sobrecarregaram distritos escolares e municípios, implicando até na situação de falência, buscou verificar quais as políticas adotadas a fim de que fossem empregados planos de recuperação. Constatou-se que os distritos aumentam as receitas fiscais, diminuindo o capital e despesas operacionais, mas que essas decisões podem afetar negativamente o bem-estar social nesse processo de reconstrução.

Outro ponto que vale destacar, é que os preços de vendas das casas em localidades rotuladas com o estresse fiscal tende a cair enquanto o ambiente estiver na etapa de recuperação financeira, mas que esses preços voltam a se estabilizar, após a região se vê totalmente reestruturada. Além disso, o estresse fiscal implica negativamente no número de matrículas, de professores e de escolas nos distritos escolares (THOMPSON, 2016), fato que destaca mais uma vez as implicações negativas à imagem de governos que vivenciaram o estresse fiscal.

Ainda sobre o estresse fiscal em distritos escolares, a pesquisa de Arsen *et al.* (2015) verificou quais os distritos de Michigan entraram em situação de emergência financeira, os motivos que os levaram a esse *status*, e, dentre os que declararam situação de emergência, quais foram os que o Estado interveio. Os achados mostraram que 80% da variação esclarecida no estresse fiscal desses distritos, decorre de alterações no financiamento estadual, mudanças de inscrições, incluindo as associadas à políticas escolares e as matrículas de estudantes portadores de necessidades especiais, que demandam altos custos. Além do mais, os distritos em que o Estado interveio, apresentaram um número maior de estudantes afro-

americanos e de renda mais baixa, portanto, esses distritos requiriam mais despesas quando comparado aos demais.

Resultados de pesquisas como a de Arsen *et al.* (2015), traz a tona o papel da contabilidade de custos no setor público, pois, com base nas informações que essa subárea apresenta, cabe à entidade realizar o planejamento para que haja equilíbrio das receitas e despesas, fato que tem relação com o achado de Overmans (2014), que indica a austeridade das despesas públicas em momento de estresse fiscal. Sendo assim, Mohr (2015) verificou que nos Estados Unidos os planos de alocação de custos se relacionam aos menores saldos de fundos e têm relação com as despesas da entidade. Por sua vez, essa conexão sugere que o emprego da contabilidade de custo ocorre pelo fato de estar relacionada ao estresse fiscal e ao estabelecimento de tributação.

Dentre as implicações que podem ser geradas pelo estresse fiscal, Hudspeth *et al.* (2015) destacaram o nível de transparência fiscal, uma vez que, *déficit* ou altas dívidas do governo, induz a ações que busquem esconder a situação orçamentária. Por outro lado, municípios que vivenciaram o estresse fiscal, tendem a se tornar mais eficientes no fornecimento de serviços essenciais (ŠTASTNÁ; GREGOR, 2014), isso implica afirmar que, governos que vivenciam essas dificuldades procuram trabalhar de forma mais eficiente com os recursos públicos. No caso do Brasil, busca-se um maior grau de arrecadação de seus tributos (COSSIO, 2001a).

O apanhamento dos estudos sobre estresse fiscal, mostrou que não há um indicador que informe o que levou o ente governamental a determinar a situação de debilidades financeiras, pois, a maioria das investigações, são bem adaptadas à realidades locais onde o estudo está sendo posto. Além disso, não deixam claro os possíveis determinantes que podem acarretar o fenômeno, apenas destacam que o problema começa no orçamento, quando este passa a dar indícios de desequilíbrio financeiro, fato que quando não são tomadas as medidas cabíveis, pode levar o ente governamental ao nível mais avançado de debilidades financeiras: a falência, que será evidenciada no próximo módulo.

### 2.2.3 Definição, Implicações e Estudos Anteriores de Falência Governamental

O termo falência foi inicialmente tratado no setor privado como sendo um momento em que a entidade se encontra sem condições de cumprir com seus compromissos financeiros em decorrência das insuficiências de seus ativos (JARDIM, 2011), trazendo como consequência, o encerramento das atividades operacionais daquele empreendimento.

No setor público, o termo ‘falência’ é pouco abordado, principalmente, porque a maioria dos países não aceita, legalmente, esse tipo de situação para os seus entes governamentais, com exceção, por exemplo, dos Estados Unidos, que conta, inclusive, com um órgão denominado de Tribunal de Falência e documento legal Capítulo 9 do Código de Falência Federal, responsável por tratar a respeito de falência de governos locais (UHLER, 2012; CHINTAMANENI, 2015), sendo alguns casos do fenômeno evidenciados no Quadro 3:

**Quadro 3** - Governos locais dos Estados Unidos que solicitaram ou declararam falência

| CIDADE                             | DETALHES DO CASO   |
|------------------------------------|--|
| <i>Central Falls, Rhode Island</i> | Decretou situação de falência em agosto de 2011, com déficit de US \$ 21 milhões, sendo uma das principais razões da declaração, as dívidas de pensões não financiadas, que chegaram a US \$ 20 milhões.   |
| <i>Stockton, Califórnia</i>        | Decretou situação de falência em fevereiro de 2012, cujo pedido de proteção ocorreu em junho de 2012. Dentre as razões que levaram a cidade a enfrentar tais problemas, estão: mercado imobiliário e o colapso do mercado financeiro, promessas de compensação insustentáveis e oferta de título ilimitada.              |
| <i>Harrisburg, Pensilvânia</i>     | Decretou situação de falência em março de 2012, porém, o pedido foi rejeitado pelo juiz do Tribunal de Falência Federal, alegando o processo ser ilegal. Dentre as razões, destaca-se a queda da base fiscal que perdurava em um bom tempo, atingindo um montante de US \$ 400 milhões.                                  |
| <i>San Bernardino, Califórnia</i>  | Declarou situação de emergência fiscal em julho de 2012. Dentre as razões está o fato da cidade ter suspenso um total de US \$ 6,8 milhões em pagamentos de títulos antes de buscar proteção judicial contra credores, mas o Conselho Municipal procurou proteção, o que evitou tomar medidas estatutárias com credores. |
| <i>Detroit, Michigan</i>           | Solicitou proteção de falência em julho de 2013, pois possuía prática de administração extremamente pobre, por um período muito longo, quase 50 anos.  |

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Fudge (2014).

Por sua vez, o Capítulo 9 fornece proteção a governos que estão com debilidades fiscais em relação a seus credores, enquanto estão em busca de desenvolver planos de avanço em prol da estabilidade financeira. Dentre esse plano de recuperação, inclui-se a redução de pagamentos de obrigações ou demais dívidas e a rejeição de contratos onerosos de outros acordos (UHLER, 2012), portanto, tem semelhança com a Lei Complementar nº 159/2017,

recentemente criada no Brasil, a qual se trata do Regime de Recuperação Fiscal de Estados e Distrito Federal.

No geral, o decreto de falência de governo é tido como um benefício, pois fornece um espaço de tempo em que a entidade, de certa forma, se sente mais aliviada, uma vez que recebe o direito de algumas flexibilidades em relação a prazos de pagamentos. Por outro lado, devem observar seus sistemas de pensões, um dos principais fatores que induzem à falência, pois estes, quando desestruturados podem aumentar a dívida da cidade (WINEGARDEN, 2014; CHINTAMANENI, 2015), além de, analisar claramente, os custos que tal decreto também pode gerar, principalmente, em relação aos empréstimos (WINEGARDEN, 2014).

Diferente do setor privado, a falência governamental apontada na literatura, se refere ao momento de situação crítica financeira, no qual, o ente pode solicitar apoio a governos de esferas mais altas. Apesar disso, Winegarden (2014) aponta que a declaração da falência não é a única solução para problemas financeiros de municípios, pois a concessão de alívio da dívida pública não resolverá o problema se a cultura de má gestão permanecer naquela entidade.

No Brasil, o termo falência de governo não é formalmente aceito, mas, diante da situação financeira que municípios e principalmente Estados estão vivenciando, a palavra passou a ser empregada pela mídia como uma forma de explicar os decretos de calamidade pública no âmbito financeiro dos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, que serão abordados mais adiante. Então, verifica-se a relevância em fazer essa exposição, a fim de comparar com o cenário atualmente observado no país.

Os primeiros estudos sobre falência foram realizados no setor privado em busca de identificar em que momento era possível prever as falhas de negócio e passaram a ser vistos a partir da década de 1930 (FISCHER; MARSH; BUNN, 2015; ALTMAN, 1968), quando muitas empresas deram início ao processo de encerramento de suas atividades, principalmente por conta da crise financeira que ocorreu naquele período.

Vários modelos foram criados e testados por pesquisadores, sendo essas métricas direcionadas a diversos tipos de seguimentos econômicos. Assim, existem modelos que deram certo, outros que puderam prever a falência com certa limitação e outros que não obtiveram sucesso nas investigações, sendo alguns desses principais estudos, apresentados no Quadro 4:

**Quadro 4 - Principais estudos sobre falência no âmbito privado**

| <b>Autor<br/>(Ano)</b> | <b>Aspectos Gerais</b>  | <b>Principais Resultados</b>  |
|------------------------|---|---|
| Altman<br>(1968)       | Conhecido por Modelo Z-Score e composto por cinco variáveis, teve o objetivo de avaliar o potencial de índices econômico-financeiros na previsão de falência corporativa de empresas de manufatura por meio da análise discriminante múltipla. Para tanto, utilizou amostra de empresas que compuseram dois grupos: falidas e não falidas.  | A análise apresentou a precisão do modelo, uma vez que a falência pode ser prevista no percentual de 95% um ano antes, 72% dois anos antes, 48% três anos antes, 29% quatro anos antes e 36% cinco anos antes. Essa oscilação se justifica porque o modelo discriminante passa a ser menos confiável.   |
| Kanitz<br>(1974)       | Responsável por desenvolver o Termômetro de Insolvência, teve o objetivo de comprovar que é possível identificar, antecipadamente, o nível de solvência de uma empresa, por meio da determinação do fator de insolvência. Destaca-se que o estudo foi realizado com empresas brasileiras.   | A análise constatou que há cinco principais indicadores para determinar a insolvência financeira, mas que a análise deve acontecer em vários momentos. Dentre os indicadores estão: Capital de Giro Próprio; Grau de Endividamento; Rentabilidade do Patrimônio Líquido; Ativo Fixo sobre o Patrimônio Líquido; e, Ativo Circulante sobre Ativo Fixo.   |
| Altman<br>(2000)       | Com amostra de empresas fabricantes e grupos varejistas, realizou-se um estudo que incluía dois grupos (empresas falidas e não falidas), cujo objetivo foi de especificar e quantificar variáveis de previsão do sofrimento corporativo e identificar em que momento era possível prever a falência. Destaca-se que foram utilizadas cinco variáveis, as quais passaram pelo tratamento de análise discriminante múltipla.                      | A análise mostrou que a falência pode ser prevista de forma variada, portanto, com um ano antes do episódio o modelo é capaz de prever em até 96% e 70% no período de cinco anos.   |
| Altman<br>(2002)       | Diferente das pesquisas que vinha realizando, o modelo que pertenciam a mercados emergentes (empresas de serviços). O objetivo foi norteado por dois fatores: (1) implicações dos requisitos de capital propostos pelo Basileia II sobre ativos de crédito e a taxa de falência de empresas nos Estados Unidos entre 2001-2002. Assim, estudou-se a atribuição de probabilidades de inadimplência apropriadas em ativos de crédito corporativo. | A análise mostrou que o modelo, depois de realizados os ajustes necessários (redução de cinco para quatro variáveis), é capaz de auxiliar investidores e instituições financeiras sobre o risco de crédito de determinadas empresas, mas que é necessário também, se ter uma “cultura de crédito”, portanto, estabelecer um critério que possa ser aplicado em momentos favoráveis ou situações difíceis, para tomada de decisão de concessão de crédito. |
| Erdogan<br>(2008)      | Teve o objetivo de constituir uma previsão de falência de bancos comerciais turcos usando dados compilados (1997-1999), por meio da regressão logística.  | A análise considerou que 80% dos bancos que chegaram a decretar falência durante o período de corte da pesquisa, poderiam prever tal status, e que a regressão logística é uma ferramenta que pode ser usada como um sistema de alerta precoce dessas falhas de negócios.   |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Dentre os estudos citados no Quadro 4, observa-se a predominância de trabalhos elaborados pelo pesquisador Altman, o qual se dedicou ao longo do tempo, descobrir o modelo de diagnóstico de falhas de negócios que melhor se adaptasse à realidade dos segmentos econômicos, por isso empregou várias revisões do seu modelo inicial (ALTMAN,

1967). Além disso, o autor fez um levantamento dos principais modelos internacionais de classificação dessas falhas, com base no fundamento de que tal assunto é algo que preocupa países capitalistas ou não, nações desenvolvidas ou subdesenvolvidas, economias menores ou grandes nações industrializadas, setor público ou setor privado (ALTMAN; NARAYNAN, 1997).

No que tange a este tipo de estudo dentro do setor público, o primeiro que merece destaque foi realizado por Fischer, Marsh e Bunn (2015), os quais construíram uma adaptação do modelo revisado de Altman (2000), a fim de prever o sofrimento fiscal de municípios do Estado do Texas, cuja justificativa ocorreu pelo fato do aumento considerável do número de falência governamental ocorrido nos Estados Unidos, mais precisamente, o caso da cidade de Detroit, em Michigan, que foi personagem do maior evento dessa natureza no referido país.

Os autores pontuaram o emprego do modelo de Altman (2000) pelo fato do mesmo ser direcionado à empresas de serviços. Então, considerando que o setor público se trata de entidades que prestam serviços à população em prol da promoção do bem-estar social, o modelo passou por algumas adaptações concernentes aos dados que são apresentados nos relatórios contábeis do setor público e foi testado no Estado do Texas e seus 84 municípios. Os resultados apontaram que apenas uma cidade foi considerada como em momento de dificuldades financeiras, isso porque o Texas tem gerenciado bem os seus recursos e orçamentos, de igual forma aos municípios, que vem fazendo uma boa gestão fiscal (FISCHER; MARSH; BUNN, 2015).

No entanto, Cohen (2012) destaca que aplicar modelos de socorro financeiro do setor privado em estudos voltados ao setor público é algo inadequado e justifica essa questão ao fato de que a interpretação dos valores e a expectativa de ambos os setores são diferentes, pois o setor privado visa lucro e o setor público, o atendimento das necessidades sociais. Então, é preciso ter bastante cautela ao utilizar certos indicadores.

Tratar a respeito de falência de governo, não se pode deixar de mencionar o caso de Detroit, o qual foi o maior evento dessa natureza que aconteceu até o presente momento. Por conta disso, estudos foram realizados a fim de verificar o que realmente levou tal governo ao decreto de falência, a exemplo, tem-se a pesquisa de Stone *et al.* (2015) que identificou possíveis indicadores que poderiam ser usados pela gestão do município a fim de encontrar onde as debilidades fiscais estavam impactando o desempenho satisfatório do governo.

Por conta do caso de Detroit, Paul Dossett (2013) analisou como os municípios do Reino Unido poderiam se prevenir para evitar o *status* alcançado pela cidade em destaque. Destaca-se que a maior fonte de renda dos Estados Unidos deriva-se da tributação e estabelecimento de taxas (cerca de 51%), diferente do Reino Unido, cujos conselhos contam com cerca de 20% da tributação com receita para suas atividades. Dessa forma, os problemas de Detroit decorrem, principalmente, pelo declínio de arrecadação, que foi impactando na prestação de serviços e levou o município à falência porque o problema não foi resolvido em tempo hábil. Diante desses apontamentos, Paul Dossett (2013), ressalta que a curto prazo, os municípios do Reino Unido não correm o risco de passar pelo cenário de Detroit, uma vez que não adotam a tributação como a principal fonte de receita.

A falência também é alvo de preocupação de governos gregos, tanto que o estudo de Cohen *et al.* (2012) buscou identificar os principais indicadores que pudessem mostrar a angústia financeira de municípios, cuja justificativa ocorreu pelo fato da Grécia ter sido afetada, significativamente, com a crise de 2008, tal como o rebaixamento do município de Atenas, o qual abriga a maior parte do capital do país. Levando em consideração que o corte temporal contemplou o período de 2007 a 2009, a pesquisa apontou que em 2007 houve um aumento considerável de municípios com suas finanças desestabilizadas, mas que em 2009 boa parte desses entes passaram a ter bom ou alto desempenho, fato que validou o modelo como útil a ser empregado em países da União Europeia.

Pesquisa semelhante à de Cohen *et al.* (2012), foi realizada na Itália por Rossi, Zito e Costanzo (2012), os quais visaram identificar um modelo de prevenção do sofrimento financeiro de municípios italianos, de forma que antecesse a falência governamental. O documento legal do referido país deixa claro que o sofrimento financeiro é visto quando a entidade não tem condições de desempenhar funções essenciais, tais como prestação de serviços públicos e pagamento de dívidas junto a terceiros, considerando que o saldo fiscal se encontra bem abaixo do que tais compromissos, o que pode acarretar em aumento de taxas de impostos e cortes de despesas em busca do equilíbrio fiscal.

De certa forma, momentos como esses, trazem impactos negativos à população, por isso a preocupação de desenvolver métricas para evitar a falência. Diante desse contexto, Rossi, Zito e Costanzo (2012), identificaram que, com a função discriminante adotada, foi possível prever a falência no percentual de 76% um ano antes do fato, 70% dois anos antes, 64% três anos antes, 64% quatro anos antes e 60%, no quinto ano que antecede. Portanto, quanto mais distante do evento, mais difícil saber se o ente tem ou não chances de chegar a tal

*status*, resultado que corrobora com o achado de Altman (1968), quando o poder preditivo dos modelos, vão diminuindo em função do tempo.

Estudo sobre falência pode ser observado também na República Checa. Embora sendo algo que não é regulamentado no referido país, é um fator preocupante em decorrência do nível crescente de endividamento das finanças públicas, e, por conta disso, o assunto vem sendo discutido em prol de se obter formas de resolver falhas financeiras de municípios, tendo em vista que as entidades do país podem entrar em condições semelhante a falência, mas não há ferramentas legislativas ou apoio atribuído a municípios para ser indicado nesse estado. No geral, a vantagem que se tem do município se declarar falido é a questão do benefício de proteção junto a credores e um processo mais conveniente na recuperação financeira (HRŮZA, 2016).

No Brasil, não foi localizado estudo que trate especificamente de falência no setor público. O que se tem são estudos que utilizam métricas para verificar o sofrimento fiscal e financeiro de municípios e Estados e o nível de endividamento. Além disso, o termo falência não é empregado na gestão pública do país.

Diante desse quadro, o presente estudo aproveitou a situação atualmente vivenciada pelos Estados do país, para verificar a condição financeira dos anos anteriores ao marco de 2016, quando os problemas fiscais de entes federativos puderam ser evidenciados.

Assim, analisar a condição financeira dos anos anteriores pode ser uma medida para diagnosticar em que momento era possível ter resposta que determinados entes estavam em condições de debilidades financeiras e que soluções deveriam ser tomadas antecipadamente, sendo esse cenário, apresentado no próximo subcapítulo.

## **2.3 RETRATO DA SITUAÇÃO DOS ESTADOS BRASILEIROS**

Este subcapítulo apresenta a situação econômica atual dos Estados brasileiros, e, consequentemente, do país. Assim, inicia-se explorando o contexto da crise econômica, a qual começou a tomar grandes proporções nos últimos anos, cujos impactos são refletidos na condição financeira dos Estados. Dentre as consequências desse retrato, destacam-se os decretos de calamidade pública no âmbito financeiro de três entes federativos, situação dita como de estresse fiscal, já abordada no presente capítulo.



### 2.3.1 Crise Econômico-Financeira dos Estados Brasileiros

Discussões acadêmicas em torno da atual crise econômica vivenciada no Brasil vêm sendo realizadas com algumas dificuldades, uma vez que esta tem relação com as complexas ações do governo, onde os representantes da administração pública deveriam gerir os recursos públicos de tal forma que evitassem o país a alcançar problemas que envolvessem fragilidades nas finanças públicas, fato que induz a nação ao enfraquecimento das instituições no sentido da prestação de serviços (MATIAS-PEREIRA, 2017), portanto, avalia-se esse momento econômico como algo que decorreu da má gestão dos recursos públicos.

Em estudo realizado por Matias-Pereira (2017), o autor destaca que o fenômeno que o Brasil vem atravessando se refere a uma crise econômica-política-ética, onde o interesse público que assegura o equilíbrio orçamentário foi desconsiderado pelo sistema de uma gestão deficitária. Observa-se que princípios normativos que asseguram o cumprimento legal foram descumpridos e que a corrupção trouxe impactos na economia, política e gestão pública, intensificando as debilidades financeiras do país e trazendo reformas estruturais à nação. Essa má gestão, decorreu, inclusive da falta de transparência e burocracia, fatores agravados por desperdícios.

Situação como essa, faz refletir outros momentos em que o Brasil vivenciou crises econômico-financeiras. Assim, tem-se o período conhecido como a “Grande Depressão”, ocorrida em 1929, onde o país sofreu com a queda do preço do café, principal produto alvo de exportação, além de, ocorrer a desvalorização da moeda do país. Contou-se também com a aprovação da nova Constituição, episódio que trouxe um novo sistema fiscal que induziu dificuldades financeiras as quais foram combatidas por meio de aumento da receita tributária, introduzindo impostos ineficientes (BORDOY; JONUNGZ; MARKIEWICZ, 2013).

Essa discussão traz a oportunidade de analisar a questão da dívida pública brasileira, mas antes disso, é viável compreender como a emissão de dívida ocorre no setor público. Quando um governador opta por obter empréstimos a fim de continuidade de suas operações, “corre o risco de ser julgado como um administrador inoperante e de deixar o terreno livre de problemas para que um sucessor do partido oposicionista colha os frutos de sua austeridade” (GIAMBIAGI; ALÉM, 2000, p. 210).

Tal posicionamento implica afirmar que, uma vez o gestor público emitindo dívidas durante o seu mandato, irá atender as demandas daquele período mas deixará os encargos para

serem resolvidos pelo próximo representante que assumir sua posição, ou seja, entregará o cargo com problemas que deveriam ser solucionados pelo mesmo. Por conta disso, no momento de se emitir as dívidas, leva-se em consideração o tempo em que determinado político levará naquele cargo. Fora isso, existem três restrições que instruem e delimitam o déficit e o nível de endividamento no setor público: mercado, risco de inflação e conjunto de instituições (GIAMBIAGI; ALÉM, 2000).

Dentre os marcos históricos de endividamento no Brasil, tem-se os anos de 1980 e 2000, período este em que o país passou por três grandes crises de dívida a nível estadual, nos quais os mesmos problemas foram vistos. Os entes federativos que apresentaram dificuldades com alto grau de despesas com pessoal e pagamento de juros foram direcionados a crises de débito por choques exógenos, ou seja, de eventualidades externas. Para controlar o orçamento desses entes, a Constituição de 1988 delimitou a capacidade de obtenção de empréstimos cuja fiscalização foi atribuída ao Senado (BORDOY; JONUNGZ; MARKIEWICZ, 2013).

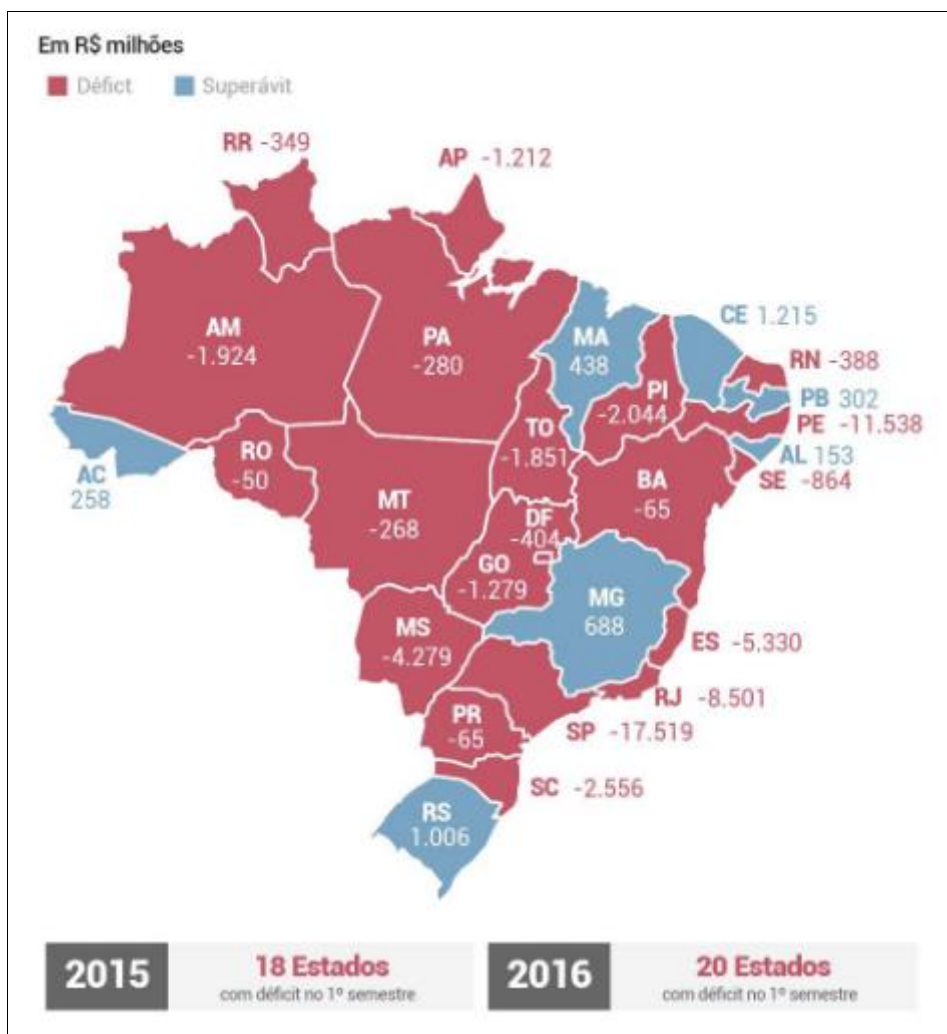
Nesse cenário, Estados como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul foram considerados aqueles que mais se exporam ao risco de inadimplência, colocando o país em ameaça macroeconômica, fato que fez com que a União direcionasse socorro a fim de reestruturar as finanças dos referidos entes. Como Minas Gerais e São Paulo tinham consciência de que a União não os deixariam numa condição debilitada como essa, o governo federal assumiu as dívidas desses Estados, fato que implicou no aumento da dívida na esfera federal (BORDOY; JONUNGZ; MARKIEWICZ, 2013).

Analisando os problemas que são derivados do aumento exarcebado de dívidas públicas, tem-se que acontece de forma encadeada, pois, se Estados emitem dívidas e vão as mantendo por um longo período, existem grandes chances de chegar ao momento em que não terão mais condições de arcá-las com seus próprios recursos, evento que fará com que seus representantes solicitem ajuda à União. Por sua vez, a União pode assumir essas dívidas dentro de restrições, porém, essa medida pode trazer danos ainda maiores: impactar na economia não apenas de alguns Estados, e sim, do país. Diante deste exposto, é possível identificar novamente essa situação no cenário atual do Brasil onde Estados como Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, decretaram situação de emergência em 2016.

Além desses três entes, boa parte dos Estados vem apresentando situação de risco financeiro, fato que pode ser observado na Figura 6, a qual se refere ao resultado primário alcançado no primeiro semestre de 2016. O resultado primário trata-se do principal indicador de sustentabilidade financeira em um Estado, e é calculado por meio da confrontação entre

receitas e despesas, desconsiderando os juros das dívidas, e, desse levantamento, foi realizada uma comparação do resultado obtido em 2016 com o ano anterior, constatando que apenas sete Estados mostram *superávit* (KARINA TREVIZAN, 2016).

**Figura 6** - Resultado primário dos Estados no primeiro semestre de 2016



Fonte: Karina Trevizan, 2016.

Sendo assim, o próximo módulo irá destrinchar quais foram os motivos declarados pelos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais para que o documento oficial solicitando apoio para reestruturação financeira, fosse aceito pela União.

### 2.3.2 Decretos de Calamidade Financeira e Regime de Recuperação Fiscal

O ano de 2016 contou com episódio que antes não havia ocorrido na esfera brasileira: decretos de calamidade pública por problemas decorridos de debilidades financeiras, uma vez

que, esse tipo de situação é legalmente permitido no país em casos provocados por desastre, assim como já foi explorado, onde o ocorrido foi comparado ao estresse fiscal.

Assim, a situação econômico-financeira apresentada pelos Estados, foram analisadas como decorridas de má gestão, onde seus representantes conduziram os recursos de tal forma que deixaram o Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais em situação de emergência por não ter dinheiro suficiente para suas operações, sendo as datas de solicitações de auxílio apresentadas no Quadro 5.

**Quadro 5** - Datas das emissões dos Decretos de Calamidade Financeira

| <b>Estado</b>     | <b>Data do Decreto</b> | <b>Termo Empregado</b>  |
|-------------------|------------------------|---|
| Rio de Janeiro    | 17 de junho de 2016    | Calamidade pública no âmbito da administração financeira          |
| Rio Grande do Sul | 21 de novembro de 2016 | Calamidade financeira no âmbito da Administração Pública Estadual |
| Minas Gerais      | 05 de dezembro de 2016 | Calamidade financeira no âmbito do Estado                         |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

O Estado do Rio de Janeiro foi o primeiro a solicitar o documento legal o qual ficou reconhecido como Decreto nº 45.692, de 17 de junho de 2016. Para argumentar o pedido, o governador atribuiu a seguinte justificativa:

A gestão das finanças públicas em meio a um estado de calamidade pública exige forçosamente medidas de exceção. A adoção delas é necessária, inclusive, para buscar a continuidade dos financiamentos aos projetos de investimento de um Governo.

Como respaldo para tal requerimento, utilizou-se Constituição Federal, no §3º de seu art. 167, que atribui “a abertura de crédito no orçamento para atender calamidade, único caso em que aceita Medida Provisória”, e, o art. 65 da Lei de Responsabilidade Fiscal, que tem a seguinte redação:

Art. 66. Os prazos estabelecidos nos arts. 23, 31 e 70 serão duplicados no caso de crescimento real baixo ou negativo do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, regional ou estadual por período igual ou superior a quatro trimestres. (BRASIL, 2000).

Por sua vez, os artigos 23, 31 e 70 da LRF, apresentam os seguintes dizeres:

Art. 23. Se a despesa total com pessoal, do Poder ou órgão referido no art. 20, ultrapassar os limites definidos no mesmo artigo, sem prejuízo das medidas previstas no art. 22, o percentual excedente terá de ser

eliminado nos dois quadrimestres seguintes, sendo pelo menos um terço no primeiro, adotando-se, entre outras, as providências previstas nos §§ 3º e 4º do art. 169 da Constituição.

Art. 31. Se a dívida consolidada de um ente da Federação ultrapassar o respectivo limite ao final de um quadrimestre, deverá ser a ele reconduzida até o término dos três subsequentes, reduzindo o excedente em pelo menos 25% (vinte e cinco por cento) no primeiro.

Art. 70. O Poder ou órgão referido no art. 20 cuja despesa total com pessoal no exercício anterior ao da publicação desta Lei Complementar estiver acima dos limites estabelecidos nos arts. 19 e 20 deverá enquadrar-se no respectivo limite em até dois exercícios, eliminando o excesso, gradualmente, à razão de, pelo menos, 50% a.a. (cinquenta por cento ao ano), mediante a adoção, entre outras, das medidas previstas nos arts. 22 e 23.

Analisando os artigos da LRF, observa-se que o Estado buscou autorização para obter algumas flexibilidades no que tange às despesas com pessoal e dívida pública consolidada. Embora a lei deixando claro que o não cumprimento do que é estabelecido no documento pode acarretar em consequência tanto para o gestor como para o próprio ente, buscaram-se lacunas deixadas em determinados artigos e foi possível justificar a solicitação ora pedida. Se observar o que a lei de fato determina, o governador deveria sofrer algumas sanções por não fazer o uso eficiente dos recursos cuja administração ficou sob sua responsabilidade. Como encontrou caminho para se respaldar, adicionou em seu decreto:

Dessa forma, poderá este Governo requerer que assim sejam mantidas as transferências de recursos e as concessões de crédito ao Rio de Janeiro, com os fins de o ajudar a superar as adversidades financeiras. (BRASIL, 2016).

Por fim, baseado nos documentos citados e argumentos apresentados, o governador do Rio de Janeiro obteve legalmente a autorização para decretar a calamidade financeira. Após esse evento, era possível observar que outros Estados também vinham se mostrando com debilidades em termos de equilíbrio das finanças públicas, tanto que, Rio Grande do Sul conseguiu o Decreto 53.303, de 21 de novembro de 2016.

De forma mais direta, o documento emitido pelo Rio Grande do Sul, foi bem pontual ao mencionar os motivos que o levou a solicitar apoio financeiro para continuar sua atuação na prestação de serviços públicos, tais como a crise econômica, queda do PIB, aumento dos gastos, principalmente com folha de pagamento, atingindo assim, a qualidade dos serviços essenciais, cuja redação contou com o seguinte texto:

considerando que a crise da economia brasileira está atingindo fortemente a capacidade de financiamento do setor público;

considerando que a queda estimada do Produto Interno Bruto – PIB, considerados os anos de 2015 e 2016, chegará a mais de 7%, com trágicas consequências para a arrecadação de tributos;

considerando o significativo aumento de gastos públicos, especialmente com pessoal, verificados nos exercícios anteriores e a grave crise econômica que assola o Estado do Rio Grande do Sul; e

considerando a necessidade de ações, de curto prazo, para fazer frente a crise, com vista a garantir a continuidade da prestação de serviços públicos essenciais, notadamente nas áreas de segurança pública, da saúde e da educação.

Após o decreto do Rio Grande do Sul, chega à vez de Minas Gerais, com o documento legal Decreto nº 47.101, de 05 de dezembro de 2016. Baseado no art. 65 da LRF, o qual destaca que em casos de calamidade pública reconhecida em Congresso Nacional ou Assembleias Legislativas fica o ente que está em tal situação, suspenso em atender os prazos estabelecidos nos art. 23, 31 e 70 (já explorado neste módulo), além de, ser liberado para o não atendimento dos resultados fiscais e os limites de empenho previstos (BRASIL, 2000), o governador de Minas Gerais lançou seus argumentos para que seu pedido de declaração de calamidade financeira fosse aceito, cujos problemas foram:

- Crescimento exacerbado das despesas com o pessoal efetivo de 252,98% nos últimos dez anos, sem, em contrapartida, haver o crescimento da receita corrente líquida, que correspondeu a 137,50% no mesmo período;
- Crise econômica internacional e nacional que impactaram no decréscimo do PIB;
- Desequilíbrios de contratos derivados na dívida do Estado junto à União, submetidos a condições macroeconômicas não mais presentes no país;
- Esforços de arrecadação, alterações da legislação tributária, recuperação de dívida ativa e medidas de eficiência administrativa que ainda não trouxeram retorno à situação financeira do Estado;
- Dificuldades de pagamento de servidores públicos.

Logo, diante dos problemas ora apresentados pelo governador de Minas Gerais como os vivenciados pelo referido Estado, decretou-se calamidade financeira com a seguinte redação:

Art. 1º – Fica decretada a SITUAÇÃO DE CALAMIDADE FINANCEIRA no âmbito do Estado em razão do crescente déficit financeiro decorrente do histórico crescimento de despesas para as quais as receitas originárias, derivadas e transferidas têm sido insuficientes dado o severo momento econômico mundial e nacional que compromete a capacidade de investimento e o custeio para a manutenção dos serviços públicos.

Dentre os motivos apresentados pelo gestor do Estado, destaca-se o volume das despesas com pessoal, muito acima do permitido por lei para entes estaduais, que corresponde a, no máximo, 60% da receita corrente anual, e, o Estado de Minas Geral conseguiu alcançar o nível de 252,98%, fato que faz questionar o acompanhamento do orçamento público do ente, visto que, tal problema foi sendo acumulado ao longo de dez anos, e a própria LRF diz que, se o limite não for atendido, fica o ente impedido de receber recursos advindos da União, acontecimento que, pelo que indica, não aconteceu.

Diante desse contexto, estabeleceu-se a Lei Complementar nº 159, de 19 e maio de 2017, que institui o Regime de Recuperação Fiscal de Estados (RRF), tendo em vista as elevadas dívidas que os Estados-membros possuem com a União, mas que não têm condições de efetuar o pagamento desses débitos. Por conseguinte, a lei suspende o pagamento das dívidas dos Estados junto à União por um prazo de até 36 meses, podendo este se estender por igual período. Para tanto, é necessário que o Estado que aderi-la, atenda a um plano de recuperação que conta com várias vedações durante o período do regime. Segundo o instrumento normativo:

[...] o desequilíbrio financeiro é considerado grave quando a receita corrente líquida (RCL) anual do Estado é menor do que a dívida consolidada ao final do último exercício; o somatório das suas despesas com pessoal, juros e amortizações seja igual ou maior que 70% da RCL e o valor total de obrigações seja superior às disponibilidades de caixa. Só poderá aderir ao RRF o Estado que cumprir esses três requisitos de entrada. (TESOURO NACIONAL, 2017c).

Levando em consideração que, apesar de apenas os Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, apresentarem o decreto de calamidade financeira, até o presente momento (2017), somente Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul solicitaram ingresso ao RRF, cujos Planos de Recuperação Fiscal, foram emitidos em setembro e novembro de 2017, respectivamente (TESOURO NACIONAL, 2017).

Embora verificado que o ingresso ao RRF ocorreu exclusivamente para ambos os Estados, verifica-se que vários entes federais se encontram com debilidade em suas finanças, principalmente pelo momento econômico que o país está passando, o que inclui queda do PIB, o indicador mais relevante do crescimento econômico, fator que induziu que esta pesquisa contemplasse todos os Estados brasileiros a fim de verificar a condição financeira desses entes período antes do ano de 2016, cujas etapas metodológicas que viabilizaram a sua execução, são expostas no próximo capítulo.



### 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta as etapas metodológicas desta investigação, sendo esse processo segregado em quatro subcapítulos. Inicialmente, apresenta-se a tipologia de pesquisa, onde são apresentados os limites da investigação. Em sequência, descreve-se a forma em que se selecionaram os indicadores e como foi feita a validação da pesquisa. O terceiro subcapítulo trata da descrição da população e a forma em que os dados foram coletados. Logo em seguida, apresenta-se o modelo estatístico empregado para responder a questão problema.

#### 3.1 TIPOLOGIA E ESCOPO DA PESQUISA

Pesquisa essencialmente quantitativa pelo tipo de dado a que o estudo demandou e a forma em que os mesmos foram tratados. Investigações com essas características apresentam procedimento “predeterminado”, e são utilizados dados de desempenho, observacionais e de censo, e no final, realiza-se análise estatística (CRESWELL, 2007), algo que aconteceu neste estudo.

Sob o ponto de vista da natureza dos objetivos traçados, classifica-se como exploratório-descritiva, uma vez que, o assunto se trata de algo pouco explorado no âmbito nacional, e se torna um campo fértil, principalmente, em decorrência do momento oportuno: a atual situação dos Estados brasileiros.

Em relação à lógica e direção das ações de pesquisa, classifica-se como dedutiva. Para este estudo, obteve-se um conhecimento prévio sobre determinadas situações vivenciadas pelos entes públicos durante o período da pesquisa, tais como, os problemas nas finanças públicas dos Estados, frequentemente abordados pela mídia, por meio de noticiários, os quais incluem discutir, inclusive, a queda no resultado de indicadores econômicos, como o PIB, o qual corresponde “ao valor dos bens e serviços finais produzidos no país e região” (JANNUZI, 2009, p. 17), fato que aponta a desaceleração no desenvolvimento e crescimento econômico da nação.

O método dedutivo é atribuído a esta pesquisa porque o objeto de estudo surgiu por se ter um conhecimento preliminar sobre o andamento das finanças dessas entidades públicas,

algo que direcionou a realização de um estudo que se voltasse a analisar os fatores que interviram os Estados a chegarem a tal nível de dificuldades financeiras.

Em convergência à descrição quanto à lógica desta pesquisa, vale destacar que, o conhecimento prévio adquirido foi por intermédio da mídia, portanto, do conhecimento popular, fato que ocasionou investigar a situação dos Estados por meio de algo mais crítico, viabilizando assim, analisar a condição financeira com base no conhecimento científico, levando em consideração que “a ciência objetiva tanto o conhecimento em si mesmo quanto as contribuições práticas decorrentes desse conhecimento” (GIL, 2002).

Sob o ponto de vista de sua natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, cuja finalidade é “gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 51). Por sua vez, o conhecimento que se buscou com a realização desta investigação foi de compreender os fatores que interviram na condição financeira dos Estados brasileiros.

Quanto à periodicidade de coleta, delimitou-se por estudar os anos de 2012 a 2016. Considerando que o ano de 2014 foi o momento em que a crise econômico-financeira começou a notada pela população, escolheu-se analisar dois anos antes (2012 e 2013) e dois anos depois (2015 e 2016) desse marco, a fim de identificar o que ocorreu anteriormente ao fato e quais as consequências apresentadas posteriormente ao episódio. Em decorrência desse período temporal, esta pesquisa caracteriza-se como longitudinal.

No que tange às bases técnicas, utilizou-se o método comparativo. No caso desta pesquisa, observou-se a posição de cada indicador de forma individual para cada Estado e as modificações ocorridas ao longo dos anos. Essa base técnica, inclusive, correlaciona variáveis, e, por ser um método comparativo é atribuído tanto para comparações de grupos no presente ou no passado ou até mesmo, verificar a relação “entre sociedades de iguais ou de diferentes estágios de desenvolvimento (MARQUES *et al.*, 2006, p.47). Com base nesse roteiro, esta pesquisa é denominada como não experimental. Uma pesquisa é assim classificada porque “consiste no estudo de fenômenos sem a intervenção sistemática do pesquisador” (WAZLAWICK, 2009).

Relativamente à modalidade, esta pesquisa se trata de um levantamento documental, pois foram utilizados dados das Demonstrações Contábeis dos Estados brasileiros, as quais foram obtidas no Balanço Geral de cada um desses entes, algo que classifica esse tipo de documentação como fontes primárias, uma vez que ainda não passaram por um tratamento

analítico. Assim, ela se trata de uma pesquisa nomotética, pelo fato desse tipo de investigação ter relação com documentos legais, como é o caso da Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei de Transparência das Informações no Setor Público e Lei de Acesso à Informação.

Em termos de concepção filosófica, adotou-se uma postura positivista, nas quais se “buscam a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos” (MARTINS, 1997, p. 8), portanto, dão ênfase a observações que se prestam a análise estatística (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). No caso deste estudo, analisou-se o fenômeno condição financeira dos Estados brasileiros, e, com o cálculo de indicadores, foi possível sugerir os fatores que expliquem a situação econômico-financeira dessas instituições. Diante dessa exposição, o Quadro 6, apresenta o resumo da tipologia desta pesquisa.

**Quadro 6 - Resumo da tipologia e escopo da pesquisa**

| <b>Crítérios</b>                         | <b>Enquadramento da Pesquisa</b> | <b>Desígnio</b>  |
|--|----------------------------------|--|
| Natureza dos dados                       | Quantitativa                     | Os dados coletados foram numéricos e tratados por meio da análise multivariada de dados.   |
| Natureza dos objetivos                   | Exploratório-descritiva          | Abordagem de um tema pouco tratado no âmbito nacional, sendo seus resultados retratados de forma expositiva.   |
| Natureza da pesquisa                     | Aplicada                         | Foi direcionada a estudar um fenômeno vivenciado por alguns Estados brasileiros, cujos resultados são capazes de auxiliar gestores públicos. Portanto, tem uma aplicação prática.  |
| Lógica da pesquisa                       | Dedutiva                         | A proposta de pesquisa surgiu por meio do conhecimento prévio em relação à situação financeira dos Estados brasileiros, apresentada principalmente pela mídia, fato que ocasionou investigar o fenômeno cientificamente. |
| Disciplinariedade                        | Multidisciplinar                 | Necessitou-se de informações não apenas da ciência contábil, mas também, das ciências econômicas, sociais, políticas e gestão pública, em convergência ao fenômeno de pesquisa.  |
| Periódicidade da coleta (Corte Temporal) | Transversal 2012 – 2016          | Buscou-se analisar o fenômeno ao longo de um horizonte temporal, apresentando pausas intervalar.   |
| Bases técnicas                           | Comparativa                      | Associa-se ao fato de ter estudado a situação financeira dos Estados brasileiros, cujo parâmetro para definir se estavam em boas ou ruins condições, quando comparados os resultados com os demais Estados.              |
| Modalidade                               | Levantamento documental          | A obtenção dos dados foi possível pelo fato da disponibilização das demonstrações contábeis desses Estados, as quais são apresentadas no Balanço Geral, localizadas no <i>site</i> do Siconfi.                           |
| Análise de dados                         | Análise multivariada de dados    | Em consonância com o objetivos traçado, escolheu-se utilizar a análise de correlação de Pearson/Sperarman e análise fatorial.  |
| Concepção filosófica                     | Positivismo                      | Relaciona-se ao fato da pesquisa se tratar de um estudo que também foi descritivo e que buscou relacionar variáveis à situação dos Estados brasileiros.  |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Para fechamento deste subcapítulo, tem-se que este escopo tem a função de estabelecer, com transparência, a limitação e a obtenção dos achados da pesquisa. Assim,

seguiu-se ao processo de seleção de indicadores capazes de responder o fenômeno investigado, cuja etapa é explorada a seguir.

### 3.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS E VALIDAÇÃO DA PESQUISA

Para atendimento do objetivo geral que ora foi estabelecido, definiu-se como critério de seleção das variáveis, indicadores utilizados a fim de compreender a condição financeira de entes públicos. Nessa vertente, buscou-se descobrir os indicadores que se adaptassem à realidade brasileira, uma vez que, quando se fala em contabilidade pública, existem relatórios que são característicos de cada país. Então, antes de selecioná-los, foi preciso verificar se os dados que eles demandavam são evidenciados nos relatórios dos Estados brasileiros.

Esse processo de busca foi realizado por intermédio da base de dados *Scopus*, cuja coleta de artigos se referiu ao levantamento dos estudos sobre ‘condição financeira governamental’. A escolha dessa base de dados ocorreu porque a *Scopus* faz indexação apenas de artigos em sua versão final, além de ser uma base multidisciplinar (FERENHOF; FERNANDES, 2016), fato em que a enriquece tanto pela qualidade dos artigos como também por contemplar estudos dentro da temática, mas que se relacionam com outras áreas.

No que tange ao processo de busca dos artigos, filtraram-se os estudos que tratavam da ‘condição financeira governamental’, nos idiomas português, inglês e espanhol. Em relação ao período de corte, optou-se por contemplar os anos de 2007 a 2016, visando coletar os estudos realizados nos últimos dez anos, sendo esse processo apresentado no Quadro 7.

**Quadro 7 - Ritual metodológico do processo de filtragem dos artigos**

| Direcionadores de Busca   | Condição Financeira Governamental   |
|---|---|
| Base de dados   | <i>Scopus.</i>  |
| Palavra exata   | condição financeira governamental;<br>government financial condition;<br>condición financiera gubernamental.  |
| Expressão exata   | Não se empregou.<br>Quando há o emprego da expressão entre aspas, a base de dados faz o filtro dos artigos diretamente relacionados ao tema. Considerando que a palavra é uma unidade e a expressão une palavras, quando em conjunto, apresentam significado. Não utilizou esse formato para o termo condição financeira governamental, porque o retorno de artigos foi muito baixo, por este fato, optou-se por retirar as aspas, que aumentou significativamente, o número de artigos trazidos pelo filtro. |
| Parâmetro de busca  | <i>Article title, Abstract, Keywords.</i><br>(Título do artigo, resumo e palavras-chave).<br>Quando opta-se por filtrar a expressão apenas no título do artigo, corre-se o risco de perder artigos que se referem ao tema em decorrência da expressão não ter sido designada nesse campo (título). Por esse motivo, escolheu-se que a expressão fosse filtrada tanto no próprio título, com também, no resumo e palavras-chave.   |
| Operadores booleanos  | “Or” (ou)<br>Utilizou-se tal operador, uma vez que este indica alternativas de busca levando em consideração as expressões que apresentam o mesmo significado.  |
| Delimitação temporal  | 2007-2016.<br>Levantamento logitudinal.   |
| Tipo de documento   | Article (Artigos).<br>A base apresenta uma gama de documentos que podem ser filtrados e que contenham a expressão a qual está sendo pesquisada. Como a finalidade desse filtro foi apenas buscar documentos científicos, optou-se por escolher apenas artigos.  |
| Universe do delineamento  | 1.413 documentos.   |
| Subjetc area  | <i>Economics, Econometrics and Finance;</i><br><i>Business, Management and Accounting.</i><br>Subáreas mais relacionadas à contabilidade.   |
| Idiomas   | Inglês, Português e Espanhol.<br>Além do idioma português, inclusão dos dois idiomas universais.  |
| Universe depois do refinamento                                  | 470 documentos.   |
| Localização das informações                                     | Leitura seletiva.<br>Após o processo de filtragem, seguiu-se para a leitura seletiva, cujo objetivo foi ‘verificar, mais atentamente, as obras que contêm informações úteis ao trabalho’ (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 80), portanto, identificar se os artigos ora selecionados pela base, se referiam ao fenômeno dentro da própria contabilidade e que realmente, contribuiria para a abordagem desta pesquisa.   |
| Amostra após leitura seletiva e disponibilização dos documentos | <b>23 documentos.</b><br>Considerando que, mesmo após selecionar os artigos que se voltam à tratar das expressões dentro da vertente desta pesquisa, alguns deles não foram possíveis de ser localizados. Então, considerou-se para compor a amostra a disponibilização dos documentos.   |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Após seguir o protocolo de busca dos artigos, partiu-se para a leitura crítica/análítica, por meio da qual identificou-se que ao se analisar a condição dos entes públicos, sugere-se utilizar indicadores que expressem quatro categorias: Solvência de Caixa, Solvência Orçamentária; Solvência de Longo Prazo; e, Solvência do Nível de Serviço (GROVES, 1980),

fato que fez com que fossem escolhidos os indicadores sugeridos por Wang, Dennis e Tu (2007) como os apropriados para ser analisado o âmbito brasileiro, cujo detalhamento é apresentado:

- ✓ **Indicadores de Solvência de Caixa ou Liquidez de Curto Prazo:** têm o objetivo de verificar se o governo tem capacidade de obter recursos financeiros no período entre 30 (trinta) e 60 (sessenta) dias para pagar suas dívidas (GROVES, 1980; CARMELI, 2002; MAHER; NOLLENBERGER, 2009). Em vista disto, se relaciona à liquidez e a efetiva gestão de caixa, uma vez que demonstra a capacidade de uma entidade gerar recursos financeiros para quitar seu passivo circulante (WANG; DENNIS; TU, 2007). Na vertente desta pesquisa, essa categoria foi considerada pelo fato de verificar se os Estados possuem condições de arcar com as despesas de curto prazo, e, uma vez encontrando resposta negativa, analisar as implicações desse não atendimento.
- ✓ **Indicadores de Solvência Orçamentária:** tratado também como Equilíbrio Fiscal, investiga se o governo é capaz de gerar recursos financeiros suficientes durante a execução orçamentária, a fim de cumprir com suas despesas sem adentrar ao *déficit* orçamentário (GROVES, 1980; CARMELI, 2002; MAHER; NOLLENBERGER, 2009). Sumariamente, refere-se à capacidade de uma entidade obter receitas necessárias para financiamento de seus níveis de serviços atuais ou desejáveis (WANG; DENNIS; TU, 2007). Para esta pesquisa, esses indicadores são relevantes por verificar o nível de despesas que os Estados estão obtendo em comparação com as receitas.
- ✓ **Indicadores de Solvência de Longo Prazo:** conhecidos também por Equilíbrio de Longo Prazo, têm o intuito de apurar a capacidade do governo em pagar todos os seus custos, sendo os previstos e os extraordinários (GROVES, 1980; CARMELI, 2002; MAHER; NOLLENBERGER, 2009). Desta maneira, leva-se em consideração os impactos das obrigações de longo prazo em relação aos recursos futuros (WANG; DENNIS; TU, 2007). No caso desta investigação, tal categoria de indicadores é significativa, pois, busca verificar os impactos da condição financeira na capacidade do ente atender suas obrigações no futuro.
- ✓ **Indicadores de Solvência de Nível de Serviço:** alegam se o governo é capaz de fornecer serviços de saúde e bem-estar de qualidade à população, portanto, atender às demandas sociais de forma eficiente (GROVES, 1980; CARMELI, 2002; MAHER; NOLLENBERGER, 2009), ao nível em que os cidadãos exijam ou desejem que estas sejam fornecidas (WANG; DENNIS; TU, 2007).

Reconhecendo essas quatro categorias como aquelas que poderiam ser analisadas em convergência ao objetivo desta pesquisa, buscou-se dentre os estudos que foram extraídos no processo de busca, uma pesquisa que contemplasse indicadores dentro dessas vertentes, momento em que selecionou-se os indicadores propostos por Wang, Dennis e Tu (2007), como os adaptáveis à esta investigação.

O estudo de Wang, Dennis e Tu (2007), trata-se de uma medida de condição financeira que foi testada inicialmente em Estados dos EUA e seu foco é avaliar as perspectivas econômicas de longo prazo para as entidades governamentais, além de, determinar os impactos a longo prazo das decisões e transações correntes. Destaca-se que, tal medida é capaz de trazer várias implicações na constituição de política financeira, por três motivos:

- I. A solvência financeira é uma medida mais completa da situação financeira, quando comparada ao desempenho financeiro, o qual é calculado da diferença entre as receitas e despesas. Por outro lado, ao verificar que o desempenho financeiro encontra-se baixo, indica-se que a situação financeira de um ente pode estar a caminho da deteriorização.
- II. A condição financeira é constituída como a curto e longo prazos, por conta disso, são criadas estratégias para melhorar a solvência de curto prazo, mas que estas não garantem a progressão da situação de longo prazo.
- III. O nível de serviços demandados pela população e consequentemente, a capacidade deles pagarem por esses serviços (tributação), acarreta a condição financeira do ente público.

Então, foi com base nessas diretrizes que os indicadores foram selecionados a esta pesquisa. Dando sequência a este processo, buscou-se fazer a tradução dos indicadores. Inicialmente, procurou-se na literatura nacional algum estudo que tivesse utilizado tais indicadores, caminho este que propiciou a localização do livro de Lima e Diniz (2016), obra que reúne um conglomerado de estudos de vários países que utilizaram indicadores para analisar financeiramente os entes governamentais, sendo os indicadores de Wang, Dennis e Tu (2007), traduzidos e explorados no capítulo 3.

Analisando individualmente cada indicador proposto por Wang, Dennis e Tu (2007), observou-se que o Índice de Ativos Líquidos, da categoria Solvência de Longo Prazo, demandava dados típicos dos relatórios dos Estados Unidos e que não se referiam a nenhuma conta contábil específica no Brasil. Por conta disso, considerou-se como “Ativos Líquidos

Restritos e Não Restritos”, o Patrimônio Líquido, conhecido também por “Ativos Onerosos” ou “Capital Próprio”, por consequência, esse indicador foi adaptado.

Ademais, o indicador *Superávit/Déficit per capita*, da categoria Solvência Orçamentária, não sofreu alterações quanto a sua estrutura, mas sua nomenclatura foi alterada para Resultados da Execução Orçamentária, em decorrência do tipo de informação que ele é capaz de implicar ao cenário brasileiro. Assim, os 11 (onze) indicadores utilizados na pesquisa, são apresentados no Quadro 8.

**Quadro 8** - Descrição dos indicadores utilizados na pesquisa

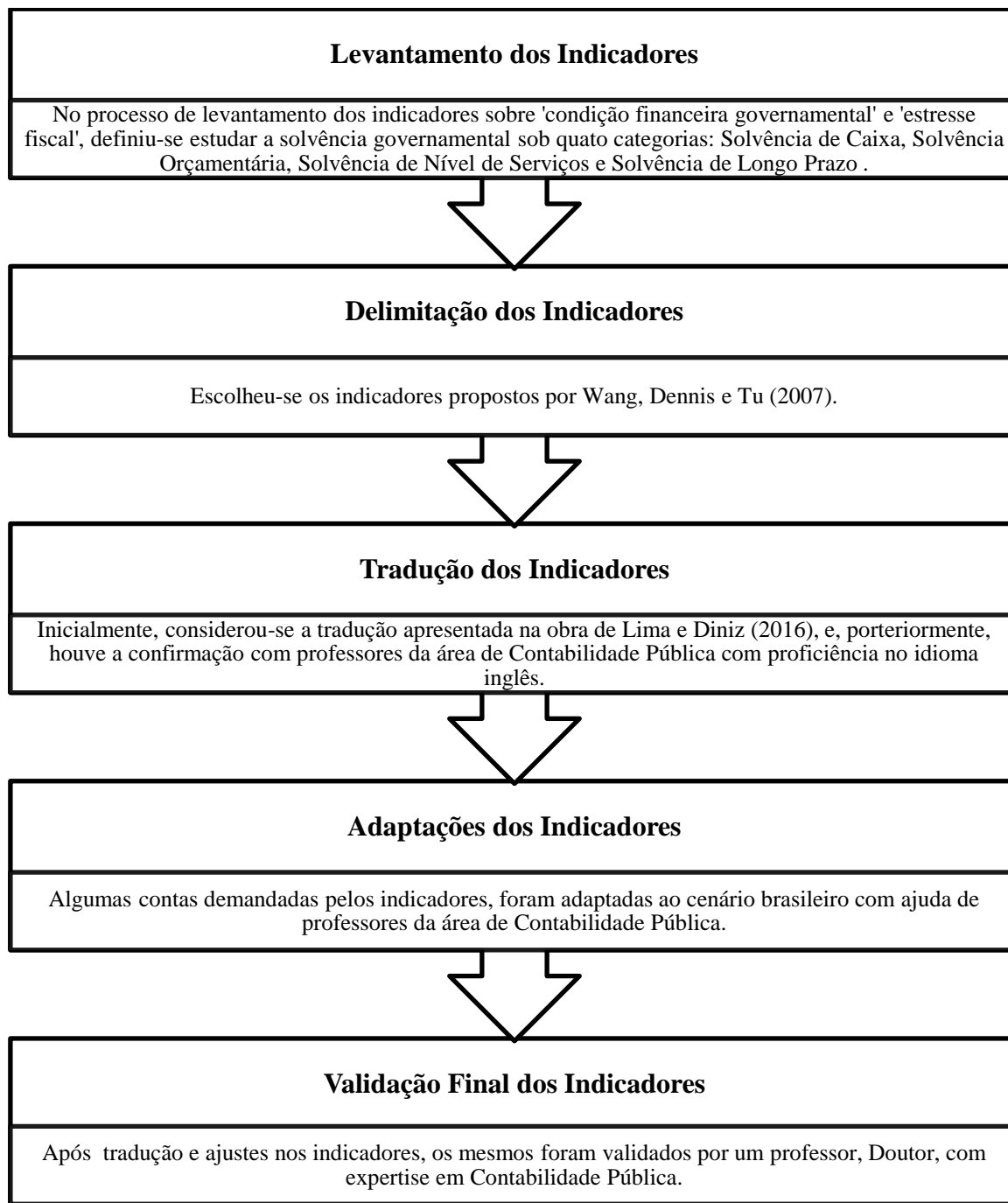
| <b>Categorias</b>                     | <b>Indicador</b>                            | <b>Fórmula</b>  | <b>Objetivo</b>  |
|---------------------------------------|---|---|--|
| <b>Solvência de Caixa</b>             | Posição de Caixa                            | $(\text{Caixa e Equivalentes de Caixa} + \text{Investimentos de Curto Prazo}) / \text{Obrigações de Curto Prazo}$                     | Identificar a disponibilidade de recursos de curto prazo para quitar as obrigações de curto prazo.   |
|                                       | Liquidez Imediata                           | $(\text{Caixa e Equivalentes de Caixa} + \text{Investimentos de Curto Prazo} + \text{Recebíveis}) / \text{Obrigações de Curto Prazo}$ | Identificar a disponibilidade de quitar as obrigações de forma imediata, considerando os recursos de curto prazo.  |
|                                       | Liquidez Corrente                           | $\text{Ativos de Curto Prazo} / \text{Obrigações de Curto Prazo}$   | Identificar o quanto o ente tem de ativos de curto prazo em relação as suas obrigações de curto prazo.   |
| <b>Solvência Orçamentária</b>         | Posição Operacional                         | $\text{Receita Total} / \text{Despesa Total}$   | Identificar a representação da receita total em relação à despesa total.   |
|                                       | Resultados da Execução Orçamentária         | $\text{Total de superávit (déficit)} / \text{População}$  | Identificar a representatividade do resultado da gestão por habitantes.  |
| <b>Solvência de Longo Prazo</b>       | Ativos Líquidos                             | $\text{Ativos Líquidos Restritos e Não Restritos} / \text{Ativos Totais}$   | Identificar o quanto o ente possui de capital próprio em relação aos ativos. Quando o índice se apresenta mais elevado, implica em uma melhor posição para pagar as obrigações de longo prazo.   |
|                                       | Obrigações de Longo Prazo                   | $\text{Obrigações de Longo Prazo} / \text{Ativos Totais}$   | Identificar o quanto o ente possui de obrigações de longo prazo em comparação com o total de ativos.   |
|                                       | Obrigações de Longo Prazo <i>per capita</i> | $\text{Obrigações de Longo Prazo} / \text{População}$   | Identifica o quanto o ente possui de obrigações de longo prazo por número de habitantes.   |
| <b>Solvência do Nível de Serviços</b> | Tributos <i>per capita</i>                  | $\text{Total da Receita Tributária} / \text{População}$   | Identifica o quanto foi arrecadado de receita tributária em relação ao número de habitantes. Quando o imposto se apresenta de forma mais elevada indica em uma carga fiscal maior para a população e uma solvência de nível de serviço mais baixa. |
|                                       | Receita <i>per capita</i>                   | $\text{Total da Receita} / \text{População}$  | Identifica o total de receitas arrecadas em relação ao número de habitantes.   |
|                                       | Gastos <i>per capita</i>                    | $\text{Total dos Gastos} / \text{População}$  | Identifica o quanto o ente obteve de gasto por habitante.  |

Fonte: Adaptado de Wang, Dennis e Tu (2007).



Após a adaptação e ajustes dos indicadores, seguiu-se para a coleta de dados, sendo esse processo de validação ocorrido com base no processo apresentado na Figura 7.

**Figura 7 - Roteiro da validação da pesquisa**



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Depois de todos esses trâmites, seguiu-se para o detalhamento da população analisada e a forma em que os documentos e dados foram coletados, cujas descrições são apresentadas no subcapítulo a seguir.

### 3.3 POPULAÇÃO E ROTEIRO DE COLETA DE DADOS

A presente pesquisa contemplou todos os Estados brasileiros, sendo os vinte e seis (26) Estados mais o Distrito Federal, totalizando 27 (vinte e sete) entes que passaram pelo processo de análise, o que a caracterizou como um estudo censitário. Destaca-se que estudo censitário trata-se de um “procedimento que visa levantar informações padronizadas de todos os elementos do universo pesquisado” (MARQUES *et al.*, 2006, p. 52), em vista disso, utilizam-se, ao invés de uma amostra, toda a população.

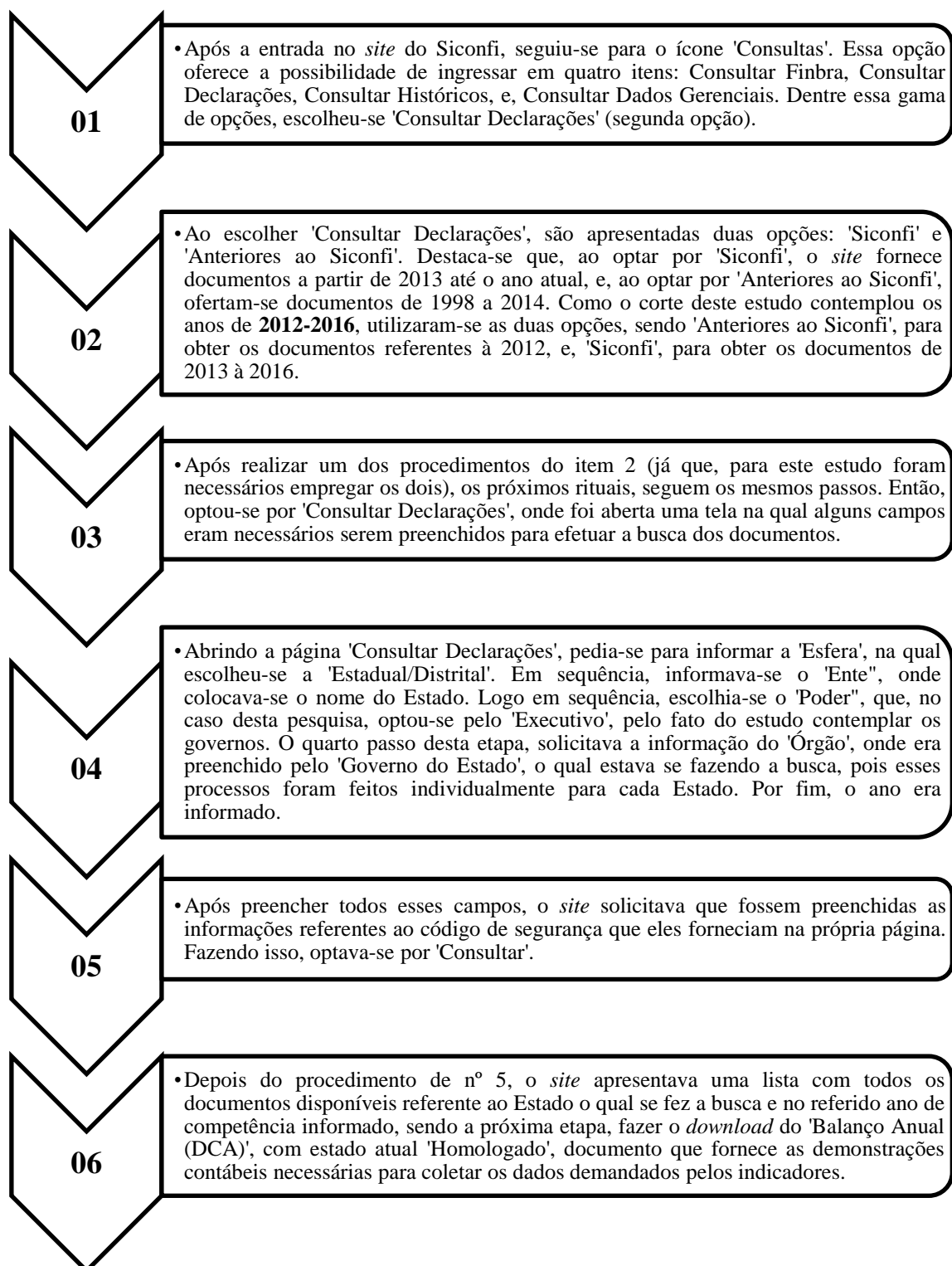
Escolheu-se estudar os Estados, principalmente pelo fato do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais virem a decretar ‘calamidade pública no âmbito financeiro’, em 2016, evento que vem sendo destacado ao longo desta investigação. Além disso, outros Estados não chegaram a esse estágio, mas vêm alertando estar vivenciando momentos difíceis no que se refere às suas finanças, informação que fez com que optasse por realizar a análise de todos os entes estaduais.

Quanto à forma em que os documentos foram coletados, ocorreu por meio do *site* do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi), o qual disponibiliza todas as documentações referentes à contabilidade, sejam de entes municipais ou estaduais. Sendo assim, os procedimentos para obter os demonstrativos, são apresentados na Figura 8. Optou-se por coletar as Demonstrações Contábeis por meio da referida plataforma, porque a ferramenta é de fácil acesso, e, mais do que isso, o *site* contempla todos os documentos consolidados por ano.

Em relação ao período de coleta desses demonstrativos, ocorreu entre o começo de abril e final de junho de 2017. Esse período de coleta justifica-se pelo fato do mês de abril ser o prazo limite para divulgação das demonstrações contábeis referente ao ano anterior, nesse caso, para divulgar as demonstrações de competência do ano de 2016.

Destaca-se que é possível ocorrer alguns atrasos quanto à disponibilização desses documentos no próprio *site* do Siconfi, e, por conta disso, foi necessário estenderem o prazo de coleta em virtude de alguns Estados ainda não apresentarem seus demonstrativos no referido *site*. O último Estado divulgou seus documentos apenas no final de junho, por isso, o processo de coleta documental ter acontecido entre abril e junho.

**Figura 8** - Roteiro do processo de coleta dos documentos para extração dos dados



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Paralelamente, deu-se início à coleta de dados pertinentes aos indicadores ora estudados nesta pesquisa. Como o Siconfi favoreceu a obtenção dos relatórios referentes aos anos anteriores (2012 a 2015), independente do prazo para divulgação dos documentos que se

tratavam do ano de 2016, enquanto esses não eram divulgados, iniciou-se à coleta de dados para os anos de 2012 a 2015. Antes disso, foi necessário analisar as nomenclaturas das contas apresentadas pelos indicadores de Wang, Dennis e Tu (2007) e confrontá-las ao plano de contas dos entes federativos do Brasil, a fim de verificar quais as contas que equivaliam aos dados requeridos por tais indicadores.

Nesse diagnóstico, observou-se que o plano de contas de 2012 e 2013 apresentaram algumas terminologias diferentes do plano de contas de 2014 a 2016, fato que motivou realizar uma descrição detalhada quanto às contas utilizadas em cada período. Então, considerando que cada indicador possui suas particularidades quanto a demanda por dados para que o mesmo seja calculado, o Quadro 9, apresenta todas as demonstrações que foram utilizadas para fins de coleta de dados essenciais a esta investigação, informando as terminologias apresentadas no índice trazido pelos autores dos indicadores e as contas equivalentes do plano de contas do setor público brasileiro. Ressalta-se que o período de coleta de dados contemplou o prazo entre abril e setembro de 2017.

**Quadro 9 - Dados coletados das demonstrações**

| Demonstração         | Indicador                                  | Nomenclatura no Índice                    | Dados Demandados                    |  |
|----------------------|--|---|-------------------------------------|--|
|                      |  |   | 2012 – 2013                         | 2014 - 2016  |
| Balanço Patrimonial  | Posição de Caixa                           | Caixa e Equivalentes de Caixa             | Disponível                          | Caixa e Equivalentes de Caixa                        |
|                      |  | Investimentos de Curto Prazo              | Aplicações Financeiras              | Investimentos e Aplicações Temporárias a Curto Prazo |
|                      |  | Obrigações de Curto Prazo                 | Passivo Financeiro                  | Passivo Circulante                                   |
|                      | Liquidez Imediata                          | Caixa e Equivalentes de Caixa             | Disponível                          | Caixa e Equivalentes de Caixa                        |
|                      |  | Investimentos de Curto Prazo              | Aplicações Financeiras              | Investimentos e Aplicações Temporárias a Curto Prazo |
|                      |  | Recebíveis                                | Créditos em Circulação – Disponível | Créditos a Curto Prazo                               |
|                      |  | Obrigações de Curto Prazo                 | Passivo Financeiro                  | Passivo Circulante                                   |
|                      | Liquidez Corrente                          | Ativos de Curto Prazo                     | Ativo Financeiro                    | Ativo Circulante                                     |
|                      |  | Obrigações de Curto Prazo                 | Passivo Financeiro                  | Passivo Circulante                                   |
|                      | Ativos Líquidos                            | Ativos Líquidos Restritos e Não Restritos | Patrimônio Líquido                  | Patrimônio Líquido                                   |
|                      |  | Ativos Totais                             | Ativo                               | Ativo  |
|                      | Obrigações de Longo Prazo                  | Obrigações de Longo Prazo                 | Passivo Não Financeiro              | Passivo Não Circulante                               |
|                      |  | Ativos Totais                             | Ativo                               | Ativo  |
|                      | Obrigações de Longo Prazo <i>per capta</i> | Obrigações de Longo Prazo                 | Passivo Não Financeiro              | Passivo Não Circulante                               |
| Balanço Orçamentário | Posição Operacional                        | Receita Total                             | Receita Total                       | Total Receitas                                       |
|                      |  | Despesa Total                             | Despesa Total                       | Total Geral da Despesa                               |
|                      | Resultado da Execução Orçamentária         | Receita Total                             | Receita Total                       | Total Receitas                                       |
|                      |  | Despesa Total                             | Despesa Total                       | Total Geral da Despesa                               |
|                      | Tributos <i>per capta</i>                  | Receita Tributária                        | Receita Tributária                  | Receita Tributária                                   |
|                      | Receita <i>per capta</i>                   | Total da Receita                          | Receita Total                       | Total Receitas                                       |
|                      | Gastos <i>per capta</i>                    | Total dos Gastos                          | Despesa Total                       | Total Geral da Despesa                               |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Além da descrição apresentado no Quadro 9, é fundamental explicar o motivo de ter considerado algumas contas dos demonstrativos do setor público brasileiro, tais como a de Recebíveis (Indicador de Liquidez Imediata), Despesa Total (Indicador Posição Operacional, Resultado da Execução Orçamentária e Gastos per Capta) e Receita Total (Indicador Posição Operacional, Resultado da Execução Orçamentária e Receita *per Capta*).

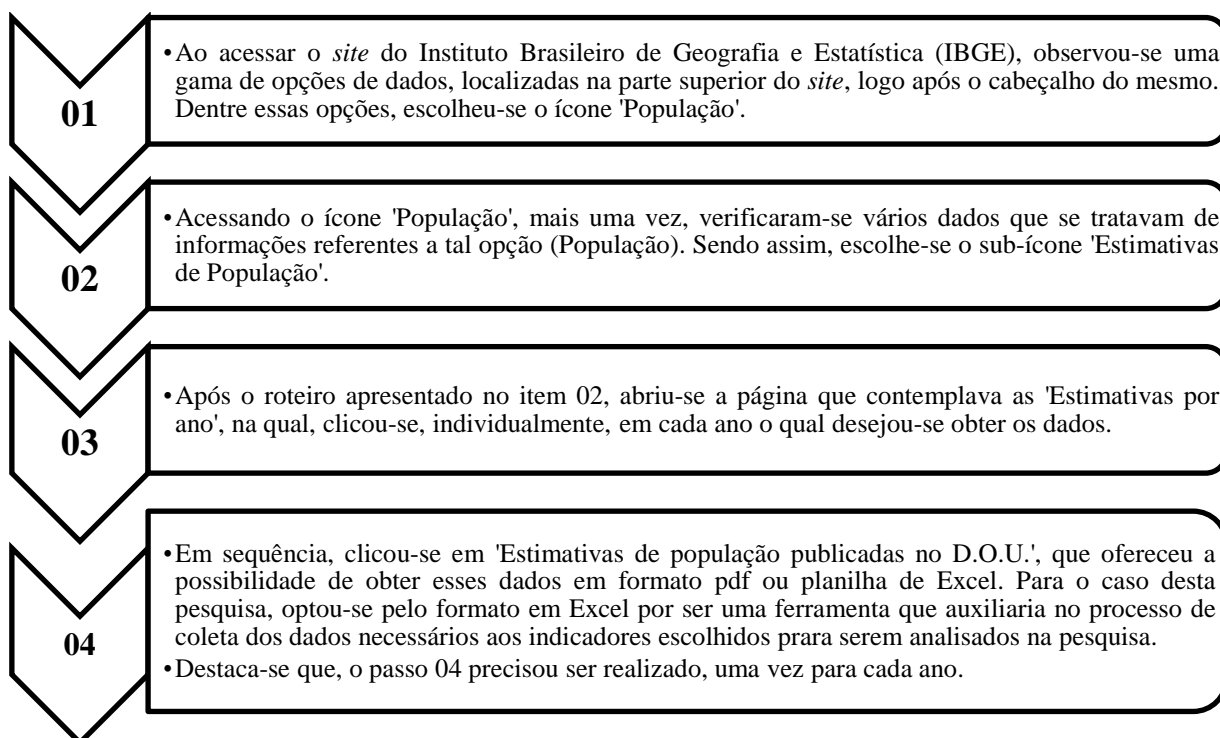
Em relação aos Recebíveis, considerou-se a conta que representasse todos os direitos que a entidade pública tivesse a receber em curto prazo, classificada como Créditos a Curto Prazo (2012-2013) ou Créditos em Circulação – Disponível (2014-2016). De acordo com o Plano de Contas do Setor Público (PCASP), tal conta contempla “valores a receber por fornecimento de bens, serviços, créditos tributários, dívida ativa, transferências e empréstimos e financiamentos concedidos realizáveis em até 12 meses da data das demonstrações” (TESOURO NACIONAL, 2017a).

Quanto a Despesa Total ou Gasto Total, considerou-se a Despesa Empenhada, primeiro nível da despesa e se refere ao “ato emanado de autoridade competente que cria pra o Estado a obrigação de pagamento, pendente ou não, de implemento de condição” (TESOURO NACIONAL, 2017b), sendo assim, classifica-se como o valor do crédito orçamentário ou até mesmo adicional que é comprometido a algum consumo.

Em relação à Receita Total, considerou-se a Receita Bruta Realizada, a qual é registrada no momento em que produtos ou serviços de uma entidade é repassado para outra entidade, independente do recebimento ou não.

Salienta-se que, o indicador ‘Resultado da Execução Orçamentária’, da categoria Solvência Orçamentária, demandou dados referentes ao número populacional de cada Estado, os quais foram recolhidos do *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No que concerne a esse dado, o IBGE divulga apenas a estimativa do número da população do Brasil, seja separado por município, Estado, região ou do país, portanto, para fins de cálculo do indicador não foi possível empregar o número exato da população em decorrência da disponibilidade. Para coletar esses dados, seguiu-se o roteiro apresentado na Figura 9:

**Figura 9 - Roteiro de acesso aos dados populacionais**



Fonte: Elaborado pela autora (2018), a partir de IBGE (2017).

Após a obtenção de todos os relatórios e planilhas necessários à pesquisa, os dados demandados pelos indicadores foram coletados com o suporte da ferramenta *Microsoft Excel* 2010, cujo formulário encontra-se no Apêndice A, seguindo os roteiros apresentados neste subcapítulo. Em sequência, seguiu-se para o tratamento dos dados, a partir dos quais se constituiu o modelo empírico que é explorado e detalhado no próximo subcapítulo.

### 3.4 MODELO EMPÍRICO

Após definição do conjunto de indicadores e sua respectiva coleta de dados, foi apresentada a estatística descritiva dos dados e em sequência, aplicada a análise de correlação a fim de verificar o grau de associação entre uma variável e outra, sendo realizada análise correlacional de Pearson e análise correlacional de Spearman, as quais foram executadas com o suporte do *software SPSS* na versão 20.

Antes do emprego de tais técnicas, realizou-se o teste não paramétrico Kolmogorov-Smirnov (K-S), necessário para observar se os dados estavam normalmente distribuídos. Por sua vez, o K-S oferece o parâmetro valor de prova, conhecido também por valor-p, *p-value* ou

significância, e refere-se à medida que verifica o grau de concordância entre os dados e a hipótese nula  $H_0$ , a qual corresponde à distribuição normal.

Uma vez o valor- $p \leq \alpha$  (nível de significância), rejeita-se a  $H_0$ , fato que implica afirmar a impossibilidade de admitir que o conjunto de dados ora analisados possua distribuição normal. Se o valor- $p > \alpha$ , não se rejeita a  $H_0$ , pois a distribuição normal é possível para o conjunto de dados em análise. Destaca-se que foi adotado um intervalo de confiança de 95% para aplicação do teste K-S.

Após emprego do teste, adotou-se a análise correlacional de Pearson para os dados que apresentaram distribuição normal, considerando que este avalia a relação linear entre duas variáveis contínuas, portanto, à medida em que houver mudanças em uma variável, a segunda variável sofre os impactos de forma proporcional. Para os dados que não apresentaram distribuição normal, admitiu-se a correlação de Spearman, pois esta avalia a relação monotônica entre duas variáveis contínuas ou ordinais, ou seja, variáveis que tendem a passar por modificações juntas, mas não necessariamente na mesma proporção.

A aplicação da análise de Pearson e Spearman ocorreu para verificar o nível de correlação entre as variáveis a fim de definir a adequação de uma estatística mais profunda. Para Hair Júnior *et al.* (2009), quando as variáveis se tornam correlacionadas, é necessário tomar algumas medidas para gerenciá-las, portanto, formar grupos de variáveis com alto grau de correlação, o que contempla criar até novas medidas capazes de representar cada grupo de variáveis. Como o estudo contemplou onze variáveis, buscou-se empregar uma análise que pudesse reduzir esses dados, fato que ocasionou o emprego da análise fatorial.

Por sua vez, a análise fatorial se refere a uma técnica de interdependência, sendo o seu propósito identificar a estrutura particular das variáveis. Em outras palavras, é uma ferramenta que observa as “inter-relações (correlações) em um grande número de variáveis, definindo conjunto de variáveis que são fortemente inter-relacionadas, conhecidos como fatores” (HAIR JÚNIOR *et al.*, 2009).

Identificando o fator desse conjunto de variáveis, é possível reduzir, por exemplo, o número de indicadores a ser utilizado em uma pesquisa, propósito esse que foi abarcado no presente estudo. Sendo assim, a Quadro 10 apresenta as variáveis que foram adotadas para passar pela análise fatorial.



**Quadro 10 - Variáveis antes da Análise Fatorial**

| Nome                                | Variáveis | Indicadores           |
|-------------------------------------|-----------|-----------------------|
| Posição de Caixa                    | POSCX     | (CEC + ICP) / OCP     |
| Liquidez Imediata                   | LIQIM     | (CEC + ICP + R) / OCP |
| Liquidez Corrente                   | LIQCOR    | ACP / OCP             |
| Posição Operacional                 | POSOP     | RT / DT               |
| Resultado da Execução Orçamentária  | REO       | TS(D) / Pop           |
| Ativos Líquidos                     | ATLIQ     | PL / AT               |
| Obrigações de Longo Prazo           | OLP       | OLP / AT              |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | OLPperCA  | OLP / Pop             |
| Tributos per Capta                  | TRIPerCA  | TRT/ Pop              |
| Receita per Capta                   | REperCA   | RT / Pop              |
| Gastos per Capta                    | GASperCA  | TG / Pop              |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Como as variáveis foram padronizadas, o modelo fatorial foi representado da seguinte forma:

$$X_i = A_{i1}F_1 + A_{i2}F_2 + A_{i3}F_3 + \dots + A_{im}F_m + V_iU_i \quad (1)$$

Em que:

$X_i$  =  $i$ ésima variável padronizada;

$A_{ij}$  = coeficiente padronizado de regressão múltipla da variável  $i$  sobre o fator comum  $j$ ;

$F$  = fator comum;

$U_i$  = o fator único para variáveis  $i$ ;

$m$  = número de fatores comuns.

Para Malhotra (2006), “os fatores únicos não são correlacionados uns com os outros e com os fatores comuns”, portanto, os próprios fatores comuns podem “ser expressos como combinações lineares de variáveis observáveis”. Assim, os fatores são compostos pela seguinte equação:

$$F_i = W_{i1}X_1 + W_{i2}X_2 + W_{i3}X_3 + \dots + W_{ik}X_k \quad (2)$$

Onde:

$F_i$  = estimativa do  $i$ ésimo fator;

$W_i$  = pesos ou coeficientes do escore fatorial;

$K$  = número de variáveis.

Em busca de verificar a adequação da aplicação da análise fatorial aos dados desta pesquisa, realizou-se o Teste Kaiser-Olkin (KMO) e de Esfericidade de Bartlett, os quais indicam o grau de influência ou ajuste dos dados à referida análise, ou seja, verifica o nível de confiança das saídas (resultados) que podem ser geradas quando os dados passarem pelo método multivariado de análise fatorial.

Para o caso do KMO, Corrar *et al.* (2009) sugerem um índice acima de 0,5 para proceder à análise. Em relação à Esfericidade de Bartlett, o mesmo se baseia na distribuição “Qui- quadrado” e testa a hipótese nula ( $H_0$ ) de que a matriz de correlação é uma matriz identidade, indicando a não existência de correlação entre as variáveis.

Dando sequência a aplicação da análise fatorial, seguiu-se para a etapa de seleção do método de extração de fatores. Com o intuito de obter a combinação linear não-correlata das combinações das variáveis mensuradas, escolheu-se o Análise de Componentes Principais, a qual é “usada quando o objetivo é resumir a maior parte da informação original (variância) a um número mínimo de fatores para fins de previsão” (HAIR JÚNIOR *et al.*, 2009). Como o intuito desta pesquisa foi de diminuir a quantidade de variáveis, tal método classificou-se como o mais apropriado.

Em seguida, traçou-se o número ótimo de fatores por meio do critério de Kaiser, o qual estabelece que todos os fatores extraídos devam apresentar um autovalor (*eigenvalue*) acima de 1 (um). Em busca de fazer uma melhor interpretação dos fatores, empregou-se o método de rotação ortogonal, levando em consideração que “em uma matriz fatorial, as colunas representam fatores, e cada linha corresponde às cargas de uma variável ao longo dos fatores”. Escolhendo o método de rotação ortogonal, optou-se pelo critério Varimax, através do qual é possível simplificar as colunas da matriz fatorial (HAIR JÚNIOR *et al.*, 2009).

Destaca-se que foi utilizada neste estudo a análise fatorial exploratória, empregada em estudos que se encontram em nível embrionários, momento este em que “procura-se explorar a relação entre um conjunto de variáveis, identificando padrões de correlações” (FIGUEIRO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010). O objetivo da análise fatorial nesta pesquisa foi de identificar fatores que resumissem a condição financeira dos entes federativos durante 2012 e 2016, em prol de que estes pudessem mostrar as principais implicações nas finanças públicas dos Estados anualmente, cujos resultados são apresentados no próximo capítulo.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo refere-se à discussão de resultados. Para tanto, as análises foram realizadas por ano, em busca de apresentar detalhadamente o comportamento das variáveis por exercício. Sendo assim, se subdivide em 6 (seis) subcapítulo, atendendo a análise anual e posterior, análise longitudinal dos cinco anos investigados.

### 4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2012

Inicialmente, expõe-se a estatística descritiva referente aos dados de 2012, técnica que permite resumir, descrever e compreender os dados por meio de medidas de tendência central e de dispersão, sendo esta apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1** - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2012

| Variáveis                           | N  | Mínimo   | Máximo   | Média     | Desvio Padrão |
|-------------------------------------|----|----------|----------|-----------|---------------|
| Posição de Caixa                    | 27 | ,98      | 7,38     | 2,8193    | 1,55889       |
| Liquidez Imediata                   | 27 | ,98      | 7,42     | 2,9800    | 1,50828       |
| Liquidez Corrente                   | 27 | ,72      | 9,64     | 2,8193    | 1,93753       |
| Posição Operacional                 | 27 | ,95      | 1,22     | 1,0252    | ,06179        |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 27 | -109,31  | 1302,39  | 118,5378  | 295,43883     |
| Ativos Líquidos                     | 27 | -4,39    | ,72      | -,3826    | 1,31260       |
| Obrigações de Longo Prazo           | 27 | -,22     | 5,18     | ,9904     | 1,37018       |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 27 | -5286,34 | 21208,83 | 4252,5767 | 5029,10633    |
| Tributos per Capta                  | 27 | 676,06   | 3884,13  | 1750,7556 | 775,34632     |
| Receita per Capta                   | 27 | 1642,30  | 7292,46  | 3537,7381 | 1474,76794    |
| Gastos per Capta                    | 27 | 1673,02  | 6138,48  | 3419,1730 | 1300,40701    |
| Valid N (listwise)                  | 27 |          |          |           |               |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Concernente ao indicador Posição de Caixa obteve-se uma média de 2,81 entre os Estados no ano de 2012. O indicador mede o quanto a entidade possui de recursos disponíveis para quitar obrigações também de curto prazo, portanto, deseja-se que tal índice seja de pelo menos 1,0, uma vez que esse valor indica no mínimo o equilíbrio entre os recursos disponíveis e as obrigações presentes.

No entanto, Estado como de Roraima apresentou o menor índice de Posição de Caixa (0,98). Embora próximo de 1,00, esse número fica como alerta para os gestores públicos em busca de tomar medidas que possam reduzir as obrigações de curto prazo ou aumentar as disponibilidades para que não venha causar desequilíbrio financeiro futuramente nas contas de curto prazo. Por outro lado, destaca-se o Estado do Espírito Santo, o qual apresentou um

índice de 7,38 no referido indicador, mostrando que possui muito mais capacidade de quitar suas obrigações de curto prazo em comparação aos demais. Esse achado corrobora com Rivenbark (2011), o qual afirma que quanto mais elevado for esse índice, maior a possibilidade do governo cumprir com suas obrigações atuais. Por outro lado, quando se existe muito recurso sobrando em caixa, pode-se questionar se realmente a aplicação está sendo executada da maneira como deve ser feita.

O indicador Liquidez Imediata adiciona à posição de caixa os valores recebíveis a curto prazo, sendo esses recebíveis, valores advindos de fornecimento de bens ou serviços, créditos tributários, dívida ativa, transferências e financiamentos concedidos dentro do prazo de 12 meses. Para este indicador a média foi de 2,98, sendo o menor índice encontrado no Estado de Roraima (0,98) e o maior no Espírito Santo (7,42), assim como aconteceu com o indicador Posição de Caixa.

Em relação à Liquidez Corrente, quase todos os Estados apresentaram resultado satisfatório, uma vez que a maioria mostrou o índice maior que 1,00, com exceção ao Estado de Rio Grande do Sul, que revelou um valor de 0,72. Por outro lado, tem-se o Estado do Tocantins, que se destacou por apresentar o maior índice de Liquidez Corrente quando comparado aos demais Estados, com o valor de 9,64, ficando em segunda colocação o Estado do Acre (6,24) e em terceiro o Pará (6,03).

Sobre o indicador Posição Operacional, o qual mede a relação entre as receitas totais orçadas e despesas totais, obteve-se uma média de 1,02, sendo o maior valor apresentado pelo Estado de Roraima (1,22) e o menor pelo Maranhão (0,98), indicando assim, um desvio padrão de 0,06 (valores muito próximos da média). Com esse resultado, constata-se que as despesas estão muito próximas das receitas, o que pode indicar o equilíbrio entre o que se arrecada e o que gasta. Por conseguinte, a baixa de recursos dentro da administração pública pode afetar a qualidade e quantidade de serviços públicos, intervindo assim, na promoção do bem-estar da população, situação que, segundo Paul Dosset (2013) aconteceu no município de Detroit, nos Estados Unidos.

Quando se trata do indicador Resultado da Execução Orçamentária, obteve-se uma média de 118,53, porém boa parte dos Estados se mostrou com índice negativo, a exemplo de Alagoas com o valor de -109,31, o menor dentre os demais entes federativos. Por outro lado, tem-se o Estado de Roraima, com o índice de 1.302,39. Tal indicador é capaz de verificar o superávit ou déficit em relação ao número populacional, e se trata de uma medida que merece

destaque por se relacionar com a disponibilidade de recursos arrecadados e sua proporção sobre o número de habitantes.

Em relação ao indicador Ativos Líquidos, o qual mede o patrimônio líquido (PL) sobre o total de ativos, verificou-se uma média de -0,38, relação essa que se mostrou negativa. Isso quer dizer que um número considerável de Estados apresentou PL negativo. Esse achado traz a tona algo que é discutido no setor privado: risco de processo de falência quando uma entidade apresenta valor contábil negativo (MÜLLER; TELÓ, 2003), porém, quando se fala a nível Brasil, o processo de falência não é permitido para as entidades públicas, diferente de países como os Estados Unidos, onde, segundo Winegarden (2014), existe a possibilidade da emissão de decreto de falência municipal, mas que para isso, a entidade deve atender alguns requisitos.

No entanto, essa discussão vem se tornando mais frequente ultimamente no país por ocorrência dos decretos de calamidade pública dos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, em 2016, e estes, em 2012, já apresentavam PL negativo de aproximadamente R\$ 92,9 bilhões, R\$ 9,2 bilhões e R\$ 46,0 bilhões.

Para o caso desta pesquisa, em 2012, o menor índice de Ativos Líquidos ficou com o Estado da Bahia (-4,39), e o maior para o Distrito Federal (0,72). O DF dispõe de mais recursos próprios por ser tratar da capital do Brasil e por isso, apresenta uma estrutura financeira diferente dos demais entes federativos. Sendo assim, Wang, Dennis e Tu (2007) classifica o ente que possui maior valor nesse índice como aquele que apresenta um nível mais alto de Solvência de Longo Prazo.

No que tange ao índice Obrigações de Longo Prazo, o qual verifica o quanto o ente possui de obrigações futuras em relação aos seus ativos, observou-se uma média de 0,99, sendo o valor mínimo ficando para o Estado da Bahia (-0,22) e o máximo para o Distrito Federal (5,18). Em termos de interpretação, quanto menor esse índice, melhor será para o ente federativo, pois, um número maior implica afirmar que o Estado pode estar comprometendo os seus recursos do presente com obrigações futuras.

Sobre o índice Obrigações de Longo Prazo per Capta, responsável por analisar o quanto o ente possui de obrigações futuras em relação ao número de habitantes no presente, obteve-se uma média de 4.252,57, sendo o menor índice um valor de -5.286,34, referente ao Estado de Distrito Federal e maior ficando para Mato Grosso do Sul (21.208,83).

Se tratando do indicador Tributos per Capta, obteve-se uma média de 1.750,75. O Estado que apresentou o menor índice foi o Maranhão (676,06) e o que teve o maior foi Distrito Federal (3.884,13). Esse indicador verifica a média do que foi arrecadado por meio da tributação em relação ao número de habitantes, e, implica afirmar que quanto mais alto o mesmo se apresentar, maior é a carga tributária da localidade.

Para o indicador Receita per Capta, observou-se que o Estado que apresentou o menor índice foi o Maranhão (1.642,30). Em contrapartida, o Estado que se mostrou com menor valor foi Roraima (7.292,46), e que no geral, esse índice apresentou uma média de 3.537,73, quando analisados os 27 entes federativos. Em tese, quanto maior for esse índice, melhor para o governo, uma vez que o maior volume de receitas pode implicar na aplicação de melhores serviços públicos.

Por fim, tem-se o indicador Gastos per Capta, o qual indica o quanto o ente governamental gastou em busca de atender às necessidades sociais, sendo essa relação encontrada ao se considerar o número de habitantes. Assim, o Estado que apresentou o menor índice foi o Maranhão (1.673,02) e o maior valor ficando para o Estado do Acre (6.138,48). Sugere-se que um alto grau desse índice, implica que o governo está gastando mais para atender às necessidades sociais.

Após realização da análise descritiva dos indicadores referente ao ano de 2012, aplicou-se o teste K-S com o objetivo de aferir a normalidade das variáveis, através do qual, constatou-se distribuição normal entre os onze indicadores, fato que proporcionou à aplicação da análise de correlação de Pearson, apresentada na Tabela 2.

Ressalta-se que a diferença da forma em que tal análise foi realizada por esta investigação em comparação com o estudo de Wang, Dennis e Tu (2007), é que as variáveis não foram relacionadas apenas com a categoria a qual pertence (Solvência de Caixa, Solvência Orçamentária, Solvência de Nível de Serviço e Solvência de Longo Prazo), mas sim, verificou-se a correção de cada variável com as demais, independente de pertencer ou não, à sua categoria base. Empregou-se esse método em busca de verificar se essas se associavam também às outras categorias.

Por sua vez, o emprego da análise de correlação de Pearson ocorreu em busca conferir em que grau as alterações ocorridas em um indicador, pode impactar em outro. Sendo assim, apurou-se que o indicador Posição de Caixa possui forte relação positiva com a Liquidez Imediata (0,99) e com a Liquidez Corrente (0,57).

Esse achado significa que, quando houver alterações da Posição de Caixa, existem 99% de chances de essas mudanças ocorrerem também para a Liquidez Imediata e 57% dessa possibilidade ocorrer na Liquidez Corrente, resultado um pouco diferente de Wang, Dennis e Tu (2007), onde a Posição de Caixa apresentou 93% de associação com a Liquidez Imediata e 98% com a Liquidez Corrente. Na pesquisa de Clark (2015), a relação da Posição de Caixa com a Liquidez Imediata foi de 91% e com a Liquidez Corrente um percentual de 79%. Esses resultados confirmam a alta associação entre a Posição de Caixa e Liquidez Imediata.

Em relação à Liquidez Imediata, essa possui baixa associação com as demais variáveis, com exceção à Liquidez Corrente, que apresentou conexão de 0,56, ou seja, 56% das alterações ocorridas na Liquidez Imediata são esclarecidas pela variação da Liquidez Corrente, ou vice-versa. Na pesquisa de Clark (2015), essa relação foi de 92% e na de Wang, Dennis e Tu (2007), foi de 99%.

Essas três primeiras variáveis pertencem à categoria Solvência de Caixa, e buscam identificar a capacidade do ente governamental quitar suas obrigações de curto prazo dentro do vencimento, por isso, Rusmin, Astmi e Scully (2014), destacam a importância de levar em consideração indicadores dessa natureza ao se observar a condição financeira governamental.

Ao avaliar a Liquidez Corrente, verificou-se que essa tem relação mediana com a Posição Operacional (0,65) e com o Resultado da Execução Orçamentária (0,55), ambos, pertencentes à categoria Solvência Orçamentária. Embora comparados ao indicador que compõe a categoria Solvência de Caixa, é possível afirmar que esse resultado é significativo, fato que mostra a relação existente entre indicadores econômico-financeiros, já que a Posição de Caixa leva em consideração o dinheiro disponível na entidade, e, o Resultado Operacional e Resultado da Execução Orçamentária contemplam valores advindos da arrecadação (receita), portanto, implicam em aspectos econômicos.

Sobre a Posição Operacional, verificou-se que esta apresentou forte associação com Resultado da Execução Orçamentária com percentual de 94%, achado semelhante à pesquisa de Wang, Dennis e Tu (2007), cuja relação entre ambos os indicadores foi de 96%. Por outro lado, Clark (2015) encontrou baixa associação positiva nos dois indicadores, sendo esta um percentual de apenas 16%, fato que implica no questionamento sobre qual *proxy* foi considerado pelo autor para calcular esses indicadores.

Ressalta-se que neste estudo a Posição Operacional também manteve uma relação relativamente boa com o indicador Receita per Capta (0,55) e Gastos per Capta (41%), da

categoria Solvência de Nível de Serviço. Sugere-se que essa relação pode decorrer pelo fato dessas duas medidas levarem em conta o número de habitantes da região onde o estudo está sendo feito. Encontrar associação entre indicadores de Solvência Orçamentária e Solvência de Nível de Serviços, implica em questões socioeconômicas, o que converge com o pensamento de Zafra-Gómez, López e Bastida (2009), os quais pontuam os aspectos socioeconômicos como fatores que devem ser observados no momento de se avaliar a condição financeira de governo, juntamente com indicadores que indiquem outras características já que Garcia-Sanchez, Mordan e Prado-Lorenzo (2012) afirmam que apenas esses não são capazes de explicar por si só o comportamento do setor público.

Sobre o Resultado da Execução Orçamentária houve associação relativamente boa com o indicador Receita per Capta (0,65) e Gastos per Capta (0,51), isto é, relação entre indicadores da categoria Solvência Orçamentária com Solvência de Nível de Serviços. Essas variáveis levam em consideração o número de habitantes da região que está sendo analisada, portanto, sugere-se que essa relação tenha decorrido por justamente as três medidas contemplarem aspectos sociais.

O indicador Ativos Líquidos apresentou forte associação negativa com o índice Obrigações de Longo Prazo (-0,98) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (-0,68). Esse resultado implicar afirmar que, quando houver alterações no indicador Ativos Líquidos, há grande possibilidade de essas mudanças intervirem negativamente em um percentual de 98% para as Obrigações de Longo Prazo e 68% para as Obrigações de Longo Prazo per Capta. Na pesquisa de Wang, Dennis e Tu (2007), essa alta associação também foi encontrada, sendo em um percentual de 73% para Obrigações de Longo Prazo e 41% para as Obrigações de Longo Prazo per Capta.

O indicador Obrigações de Longo Prazo manteve alta associação positiva com as Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,68), semelhante ao estudo de Wang, Dennis e Tu (2007), cuja relação foi de 78%. Esses achados também foram próximos da pesquisa de Clark (2015), o qual encontrou ligação de 72% entre os dois indicadores, fato que constata a forte conexão entre os esses dois indicadores da categoria Solvência de Longo Prazo.

A Receita per Capta mostrou-se fortemente associada aos Gastos per Capta, com um percentual de 98%, resultado semelhante à pesquisa de Clark (2015), cujo percentual de associação foi de 92%. Salienta-se que os resultados trazidos por Wang, Dennis e Tu (2007), também mostrou forte conexão entre ambos os indicadores, porém esse percentual foi de



46%, ou seja, essa associação reduziu-se para a metade. Após essa discussão esses achados são sumarizados na Tabela 2.

**Tabela 2** - Correlação de Pearson das Variáveis no ano de 2012

|          |                     | POSCX         | LIQIM         | LIQCOR        | POSOP         | REO           | ATLIQ          | OLP           | OLPperCA | TRIpCA       | REperCA       | GASperCA |
|----------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------|--------------|---------------|----------|
| POSCX    | Pearson Correlation | 1             |               |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     |               |               |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            |               |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
| LIQIM    | Pearson Correlation | <b>,990**</b> | 1             |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,000          |               |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
| LIQCOR   | Pearson Correlation | <b>,570**</b> | <b>,562**</b> | 1             |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,002          | ,002          |               |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            |               |               |                |               |          |              |               |          |
| POSOP    | Pearson Correlation | ,280          | ,291          | <b>,655**</b> | 1             |               |                |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,157          | ,141          | ,000          |               |               |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            |               |                |               |          |              |               |          |
| REO      | Pearson Correlation | ,195          | ,204          | <b>,555**</b> | <b>,944**</b> | 1             |                |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,330          | ,308          | ,003          | ,000          |               |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            |                |               |          |              |               |          |
| ATLIQ    | Pearson Correlation | ,028          | ,039          | ,093          | ,014          | ,104          | 1              |               |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,888          | ,847          | ,646          | ,943          | ,604          |                |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             |               |          |              |               |          |
| OLP      | Pearson Correlation | -,054         | -,065         | -,088         | ,021          | -,080         | <b>-,982**</b> | 1             |          |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,790          | ,747          | ,663          | ,918          | ,693          | ,000           |               |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             | 27            |          |              |               |          |
| OLPperCA | Pearson Correlation | -,095         | -,101         | ,013          | ,053          | ,045          | <b>-,680**</b> | <b>,689**</b> | 1        |              |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,637          | ,615          | ,947          | ,794          | ,823          | ,000           | ,000          |          |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             | 27            | 27       |              |               |          |
| TRIpCA   | Pearson Correlation | -,151         | -,133         | -,285         | -,207         | -,219         | ,186           | -,163         | -,008    | 1            |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,451          | ,509          | ,150          | ,301          | ,274          | ,352           | ,417          | ,970     |              |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             | 27            | 27       | 27           |               |          |
| REperCA  | Pearson Correlation | ,061          | ,081          | ,324          | <b>,550**</b> | <b>,655**</b> | ,228           | -,218         | ,124     | ,355         | 1             |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,762          | ,690          | ,099          | ,003          | ,000          | ,254           | ,275          | ,537     | ,069         |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             | 27            | 27       | 27           | 27            |          |
| GASperCA | Pearson Correlation | ,025          | ,045          | ,241          | <b>,410*</b>  | <b>,516**</b> | ,234           | -,229         | ,131     | <b>,452*</b> | <b>,985**</b> | 1        |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,901          | ,824          | ,226          | ,034          | ,006          | ,239           | ,251          | ,516     | ,018         | ,000          |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27            | 27            | 27            | 27             | 27            | 27       | 27           | 27            | 27       |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

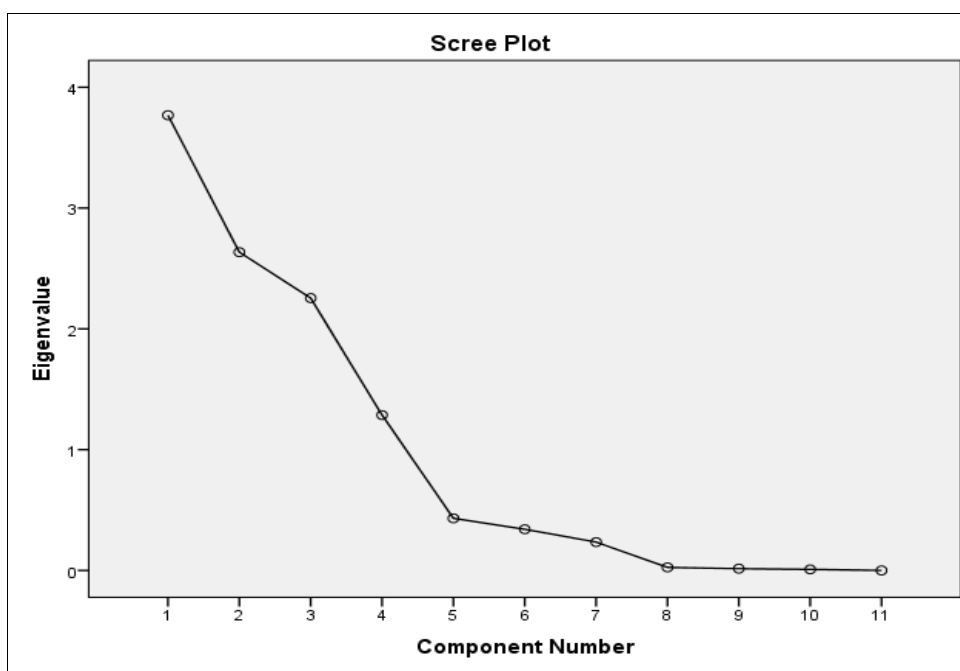
\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Depois de analisada as correlações entre as variáveis, seguiu-se para a análise fatorial, a qual foi empregada com o intuito de reduzir os onze indicadores ao menor número de fatores que pudessem explicar as implicações econômico-financeiras, orçamentárias e fiscais da condição financeira dos entes federativos brasileiros no ano de 2012.

Realizou-se o teste KMO e de Esfericidade de Esfericidade de Bartlett, porém, o *software SPSS* acusou que a matriz de correlação não foi positiva, fato que interviu na impossibilidade de calcular ambos os testes.

Procedendo com a técnica, empregou-se o critério de Kaiser em busca de extrair o número de fatores concernentes a esta investigação. Por sua vez, o critério de Keiser estabelece que devam ser retidos apenas os fatores que apresentarem um autovalor (*eigenvalue*) maior que 1,0 (um), o qual mostra o quanto um fator é capaz de explicar a variância total dos dados. Sendo assim, o Gráfico 1, apresenta o autovador para os dados referente à 2012.

**Gráfico 1** - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2012



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Observa-se que foram retidos 4 (quatro) fatores para as 11 variáveis. Em seguida, aplicou-se a rotação Varimax, responsável por agrupar em um fator o número de variáveis que possuem altas cargas. Apesar de empregá-la, o número de fatores permaneceu em 4, os quais são capazes de explicar 90,39% dos dados, percentual considerado muito satisfatório. A Tabela 3 expõe as cargas fatoriais obtidas com essa análise.

**Tabela 3** - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2012

| Variáveis                            | Fatores Rotacionados – Método Varimax |              |             |             | C    |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|-------------|------|
|                                      | F1                                    | F2           | F3          | F4          |      |
| Posição de Caixa                     | ,119                                  | -,032        | <b>,982</b> | -,030       | ,981 |
| Liquidez Imediata                    | ,123                                  | -,041        | <b>,980</b> | -,009       | ,977 |
| Liquidez Corrente                    | <b>,650</b>                           | -,044        | <b>,560</b> | -,038       | ,740 |
| Posição Operacional                  | <b>,929</b>                           | ,043         | ,176        | ,085        | ,902 |
| Resultado da Execução Orçamentária   | <b>,952</b>                           | -,029        | ,065        | ,158        | ,937 |
| Ativos Líquidos                      | ,059                                  | <b>-,953</b> | -,003       | ,185        | ,945 |
| Obrigações de Longo Prazo            | -,035                                 | <b>,956</b>  | -,024       | -,175       | ,946 |
| Obrigações de Longo Prazo per Capita | ,072                                  | <b>,859</b>  | -,070       | ,183        | ,781 |
| Tributos per capita                  | -,398                                 | -,081        | -,064       | <b>,811</b> | ,826 |
| Receita per capita                   | <b>,568</b>                           | -,060        | ,008        | <b>,799</b> | ,964 |
| Gastos per capita                    | ,427                                  | -,062        | -,006       | <b>,870</b> | ,944 |
| Autovalores                          | 3,768                                 | 2,635        | 2,255       | 1,286       | -    |
| Autovalores (Rotacionados)           | 3,768                                 | 2,635        | 2,255       | 1,286       | -    |
| Variância (%)                        | 34,256                                | 23,951       | 20,498      | 11,694      | -    |
| Variância cumulativa (%)             | 34,256                                | 58,207       | 78,705      | 90,399      | -    |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Legenda: F1, F2, F3 e F4 são fatores extraídos e C é a comunalidade.

Para analisar a Tabela 3, foi definido como parâmetro para traçar as variáveis que compõem os fatores, aquelas que apresentaram carga de no mínimo 50%, tanto negativas como positivas.

O F<sub>1</sub> é composto por quatro variáveis, a saber: Resultado da Execução Orçamentária, Posição Operacional, Liquidez Corrente e Receita per Capta, portanto, indicadores que pertencem às categorias Solvência Orçamentária, Solvência de Caixa e a Solvência de Nível de Serviços, fato que indica a afinidade entre indicadores econômico-financeiros e socioeconômicos como as principais respostas da condição financeira dos Estados brasileiros em 2012, ou seja, métricas que podem intervir na qualidade da prestação de serviços públicos.

Esse resultado confirma o apontamento trazido por Capalbo e Grossi (2014), os quais destacam os fatores socioeconômicos como aqueles que ajudam a explicar a situação de desestabilização financeira de entes governamentais, mas que é necessário incluir indicadores que contemplem outras informações. No caso desta pesquisa, validou-se a relação com indicadores financeiros a curto prazo (CP).

Observa-se também que essas quatro variáveis agrupadas no F<sub>1</sub> se subdividem em duas coligações quando analisadas a carga fatorial de cada uma delas. Assim, tem-se o Resultado da Execução Orçamentária (0,95) com a Posição Operacional (0,92) e a Liquidez Corrente (0,65) com Receita per Capta (0,56). Esse achado corrobora com Wang, Dennis e Tu (2007), quando estruturou a categoria Solvência Orçamentária contemplando os indicadores Posição Operacional e Resultado da Execução Orçamentária. Por outro lado, tem-se a Liquidez Corrente e Receita per Capta, os quais em conjunto, expressam informações

econômico-financeiras e pertencem a categorias diferentes quando comparada à estrutura dos indicadores de Wang, Dennis e Tu (2007). A natureza das variáveis que compuseram tal fator permite afirmar que este reflete aspectos financeiros (CP), socioeconômicos e fiscais.

O  $F_2$  consegue capturar as informações remanescentes que foram deixadas pelo  $F_1$ . Para o caso em análise, o  $F_2$  foi composto por três variáveis: Obrigações de Longo Prazo, Obrigações de Longo Prazo per Capta e Ativos Líquidos. No entanto, a alta relação dessa última variável indica que esta influencia aquele conjunto de indicadores negativamente, fato observado no valor da carga fatorial. O agrupamento dessas três variáveis em um único fator confirma a estrutura dos indicadores de Wang, Dennis e Tu (2007), as quais contemplam a categoria Solvência de Longo Prazo, e, com base na natureza dessas variáveis, afirma-se que o  $F_2$  apresenta aspectos financeiros longo prazo (LP) e socioeconômicos.

O  $F_3$  constitui-se por três variáveis: Posição de Caixa, Liquidez Imediata e Liquidez Corrente, sendo as duas primeiras, fortemente associadas, as quais apresentaram carga fatorial de 0,98. Esse achado corrobora com a categoria Solvência de Caixa de Wang, Dennis e Tu (2007), contida por esses três indicadores. Assim, a natureza dessas variáveis indica aspectos financeiros CP.

O  $F_4$  compreende três variáveis, tais como Gastos per Capta, Tributos per Capta e Receitas per Capta, indicadores da categoria Solvência de Nível de Serviços, assim como proposto por Wang, Dennis e Tu (2007), representando aspectos socioeconômicos e fiscais. Após essa exposição, extrai-se a Tabela 4, etiquetando cada um dos fatores extraídos nessa análise.

**Tabela 4 - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2012**

| <b>Fatores</b> | <b>Variáveis associadas</b> | <b>Nomenclatura</b>                                  |
|----------------|-----------------------------|--|
| 01             | REO; POSOP; LIQCOR; REperCA | Aspectos financeiros (CP), socioeconômicos e fiscais |
| 02             | OLP; OLPperCAP; ATLIQ       | Aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos          |
| 03             | POSCX; LIQIM; LIQCOR        | Aspectos financeiros CP                              |
| 04             | GASperCA; TRIpeCA; REperCA  | Aspectos socioeconômicos e fiscais                   |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Diante dessa exposição, constata-se que os principais fatores que podem explicar a condição financeira dos entes federativos brasileiros em 2012, são variáveis de aspectos financeiros (CP), socioeconômicos e fiscais, com um percentual de 34,25%. Em busca de verificar os fatores que influenciaram as finanças públicas estaduais de 2013, segue-se para o próximo subcapítulo.

## 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2013

Em continuação ao processo de análise anual da condição financeira e sua posterior relação com a situação de estresse fiscal, realiza-se a avaliação do ano de 2013. Assim como vem sendo executado, a estatística descritiva referente aos dados dos Estados no ano de 2013 é exposta na Tabela 5.

**Tabela 5** - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2013

| Variáveis                           | N  | Mínimo   | Máximo   | Média     | Desvio Padrão |
|-------------------------------------|----|----------|----------|-----------|---------------|
| Posição de Caixa                    | 27 | ,24      | 10,64    | 2,8185    | 2,30972       |
| Liquidez Imediata                   | 27 | ,45      | 10,77    | 3,0144    | 2,27145       |
| Liquidez Corrente                   | 27 | 1,08     | 15,13    | 3,8785    | 3,84626       |
| Posição Operacional                 | 27 | ,99      | 1,43     | 1,1589    | ,11240        |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 27 | -22,78   | 1723,82  | 532,9485  | 384,36287     |
| Ativos Líquidos                     | 27 | -4,74    | ,69      | -,3967    | 1,36914       |
| Obrigações de Longo Prazo           | 27 | -,06     | 5,58     | 1,0385    | 1,41586       |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 27 | -1822,82 | 23344,10 | 5215,6874 | 5541,90835    |
| Tributos per Capta                  | 27 | 763,38   | 4102,07  | 1871,2056 | 800,81187     |
| Receita per Capta                   | 27 | 2190,18  | 8494,46  | 4265,7689 | 1619,87185    |
| Gastos per Capta                    | 27 | 2074,25  | 7949,42  | 3732,7107 | 1554,95301    |
| Valid N (listwise)                  | 27 |          |          |           |               |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Analizando a Posição de Caixa em 2013, tal como apontado na Tabela 5, verifica-se que o comportamento médio desse indicador não se altera quando comparado a 2012. Diferente do ano anterior, o Estado que apresentou o menor índice de Posição de Caixa foi o Rio Grande do Sul (0,24), ficando o maior índice para Estado do Pará (10,64), enquanto que em 2012 essas colocações foram o menor para Roraima e maior para o Espírito Santo.

No indicador Liquidez Imediata, o índice médio foi de 3,01, portanto, aumentou um pouco em comparação a 2012, cuja média foi de 2,98. O Estado que apresentou o menor índice foi Mato Grosso (0,45), já no ano anterior, essa colocação ficou para Roraima (0,98). Por outro lado, o Estado que apresentou o maior índice foi o Pará (10,77), e, em 2012 essa posição foi confirmada para o Espírito Santo (7,42). Para Maher e Deller (2013), quando esse índice financeiro é menor torna-se motivo para a gestão pública ficar em alerta, por isso, sugere-se que este apresente um resultado de pelo menos 2, já que as cobranças fiscais e pagamentos de auxílios estatais ocorrem de forma cíclica.

Se tratando da Liquidez Corrente, o Estado que apresentou o menor índice foi o Maranhão (1,08) e o maior foi a Paraíba (15,13), ambos da região Nordeste. A média da Liquidez Corrente para 2012 foi de 2,81, mas que houve uma melhora para o ano de 2013, cuja média foi de 3,87. Para Jhonson, Kioko e Hildreth (2012), quando esse indicador passa

por declínio, quer dizer que o passivo circulante ultrapassou o crescimento do ativo circulante, evento que evidencia posição de funcionamento operacional mais baixa.

Destaca-se que esses três indicadores (Posição de Caixa, Liquidez Imediata e Liquidez Corrente) pertencem à categoria Solvência de Caixa, e são fortemente associados, tal como aponta Stone *et al.* (2015), o que implica que há grandes chances das alterações ocorridas em um, afetar os demais.

Sobre o indicador Posição Operacional, obteve-se uma média de 1,15, sendo o Estado que apresentou um menor índice ficando para o Estado de São Paulo (0,99) e maior para Mato Grosso (1,43). Esse indicador mede o grau de relação entre receitas e despesas totais, cujo acompanhamento pode ser realizado por meio da execução orçamentária com o intuito de evitar a presença de déficits (POTERBA, 1994). Em busca de evitar problemas dessa natureza, no Brasil tem-se a Lei de Responsabilidade Fiscal, a qual impõe limites de gastos públicos.

No que tange ao Resultado da Execução Orçamentária, o Estado que apresentou o menor índice foi São Paulo (-0,22) e o maior Mato Grosso (1.723,82), obtendo assim, média de 532,94. O Resultado da Execução Orçamentária juntamente com a Posição Operacional, pertencem à categoria Solvência Orçamentária, e, para ambos, verificou-se que São Paulo foi o Estado que apresentou o menor índice no referido ano. Esse achado traz à tona a discussão trazida por Bordo, Jonung e Markiewicz (2013) indicando problemas fiscais vivenciados pelo referido ente na década de 1990.

Em relação ao indicador Ativos Líquidos obteve-se uma média de -,0,39, semelhante ao ano anterior, cujo resultado foi de -0,38. Quando analisado o Estado que apresentou o menor índice, tem-se a Bahia (-4,74) e o melhor foi o Ceará (0,69). Conferindo os valores obtidos pelos Estados, avalia-se como baixos, fato que ocorreu porque boa parte dos entes apresentarem o PL negativo. Esse resultado é preocupante, já que o PL refere-se ao capital próprio da entidade, e, assim como aconteceu com o ano anterior, os Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais já vinham apresentando resultado negativo na referida conta, de aproximadamente R\$ 129,7 bilhões, R\$ 9,6 bilhões e R\$ 47,7 bilhões.

Para as Obrigações de Longo Prazo, verificou-se uma média de 1,03, sendo o Estado do Rio Grande do Norte responsável por apresentar o menor índice, o qual foi de -0,06, e, Bahia, apresentando a posição maior, com um índice de 5,58, aferindo assim, ser o Estado com a melhor capacidade, dentre os demais, para quitar seus compromissos futuros. No ano

anterior o Estado que apresentou a menos colocação também foi a Bahia (-0,22) e o que teve a maior posição foi o Distrito Federal (5,18).

Sobre o índice de Obrigações de Longo Prazo per Capta, conferiu-se uma média de 5.215,68, acima da média do ano anterior (4.252,57). Nesse caso, o menor índice foi apresentado pelo Rio Grande do Norte (-1.822,82) e o maior continuando para pelo Estado de Mato Grosso do Sul (23.344,10), que também apresentou essa posição no ano de 2012.

No que concerne ao indicador Tributos per Capta, o Estado que obteve o menor índice foi o Maranhão (763,38) e o que obteve o maior índice foi o Distrito Federal (4,102,07), tal como aconteceu no ano anterior. Sendo assim, obteve-se uma média de 1.871,20, um pouco maior que 2012, fator que implica um aumento na arrecadação tributária. Esse achado traz a tona uma discussão realizada por Bordo, Jonung e Markiewicz (2013), que associam o aumento da receita tributária às dificuldades financeiras. Por outro lado, tem-se que esse indicador leva em consideração o número populacional do Estado, portanto, alterações nesses dados, também trazem impactos ao referido indicador.

Sobre o indicador Receita per Capta, alcançou-se média de 4.265,76, sendo o Estado com o menor índice o Maranhão (2.190,18) e o maior para Roraima (8.494,46), ambos que também apresentaram essa colocação em 2013. De igual forma, tem-se o indicador Gastos per Capta, apresentou média de 3.732,71, para o qual o Estado do Maranhão (2.074,25) e Roraima (7.949,42), se posicionaram na primeira e última colocação, respectivamente, em 2013.

Finalizada a análise descritiva dos indicadores voltados ao ano de 2013, realizou-se o teste K-S para medir a normalidade das variáveis antes de seguir à análise correlacional. Dessa forma, constatou-se distribuição normal entre os onze indicadores, assim como no ano de 2012, e, portanto, foi aplicada a análise de correlação de Pearson, evidenciada na Tabela 6.

O indicador Posição de Caixa apresentou forte associação positiva com a Liquidez Imediata (0,98) e a Liquidez Corrente (0,62), ou seja, quando houver alterações no indicador Posição de Caixa, há grandes chances de essas mudanças intervirem no percentual de 98% para a Liquidez Imediata e 62% para a Liquidez Corrente, ou vice-versa. Já a Liquidez Imediata manteve associada à Liquidez Corrente em 62%. Esses três indicadores são apontados por Stone *et al.* (2015), como aqueles que estão altamente correlacionados (acima de 0,70), fator que foi constatado quando essas métricas foram utilizadas para verificar a posição de liquidez da cidade de Detroit, em Michigan.



Sobre a Posição Operacional, verificou-se alta correlação apenas com o Resultado da Execução Orçamentária, em um percentual de 88%, visto que no ano anterior essa relação foi de 94%, ou seja, mais próxima do resultado obtido por Wang, Dennis e Tu (2007), que foi de 96%. Para Jhonson, Kioko e Hildreth (2012), esse indicador é capaz de mostrar se um governo obteve um orçamento excedente, deficitário ou equilibrado no que concerne às suas operações em determinado período e por isso tal medida fornece o custo total do funcionamento do governo. Uma vez constando déficit orçamentário, o Estado é classificado como aquele de maior risco de crédito.

Em relação ao indicador Ativos Líquidos verificou-se forte associação negativa com as Obrigações de Longo Prazo (-0,97) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (-0,64), assim como aconteceu para o ano de 2012. Esse achado foi um pouco distante da pesquisa de Clark (2015), que encontrou associação negativa de apenas 9% entre Ativos Líquidos e Obrigações de Longo Prazo, e, forte associação positiva com as Obrigações de Longo Prazo per Capta, com um percentual de 72%, divergindo também com os resultados de Wang, Dennis e Tu (2007), que encontraram forte associação negativa entre Ativos Líquidos e Obrigações de Longo Prazo (73%) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (40%).

No que tange ao indicador Obrigações de Longo Prazo per Capta este também se manteve forte associado positivamente às Obrigações de Longo Prazo, com um percentual de 66%, resultado muito próximo do ano anterior, fato que corrobora também com os achados de Clark (2015), cuja relação foi de 72% e de Wang, Dennis e Tu (2007), com um percentual de 78%.

Sobre as Receitas per Capta, observou-se associação positiva, porém baixa, com as Obrigações de Longo Prazo per Capta (43%) e com Tributos per Capta (35%), ou seja, relação entre indicadores de Solvência de Longo Prazo com Solvência de Nível de Serviço. No entanto, associação entre ambas às categorias foram estatisticamente não significantes no estudo de Wang, Dennis e Tu (2007), os quais encontraram relação de apenas 19%, de igual forma, ao resultado de Clark (2015), que também não encontrou relação entre esses dois grupos.

Por fim, alcançam-se os Gastos per Capta, indicador que mostrou associação altamente positiva com as Receitas per Capta, com um percentual de 97%, um pouco maior que no ano de 2013. Esse achado também se aproxima do encontrado por Clark (2015), o qual constou relação de 92% entre ambas as métricas. Complementarmente, Wang, Dennis e Tu

(2007), também encontraram associação positiva entre os referidos indicadores, porém com um percentual de 46%.

Finalizada a discussão das correlações encontradas entre as variáveis para o ano de 2013, apresenta-se a Tabela 6, onde esses achados são evidenciados.

**Tabela 6 - Correlação de Pearson das Variáveis no ano de 2013**

|          |                     | POSCX         | LIQIM         | LIQCOR | POSOP         | REO   | ATLIQ          | OLP           | OLPperCA     | TRIperCA | REperCA       | GASperCA |
|----------|---------------------|---------------|---------------|--------|---------------|-------|----------------|---------------|--------------|----------|---------------|----------|
| POSCX    | Pearson Correlation | 1             |               |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     |               |               |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            |               |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
| LIQIM    | Pearson Correlation | <b>,988**</b> | 1             |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,000          |               |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
| LIQCOR   | Pearson Correlation | <b>,628**</b> | <b>,623**</b> | 1      |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,000          | ,001          |        |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     |               |       |                |               |              |          |               |          |
| POSOP    | Pearson Correlation | ,073          | ,046          | ,136   | 1             |       |                |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,717          | ,820          | ,500   |               |       |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            |       |                |               |              |          |               |          |
| REO      | Pearson Correlation | -,003         | -,034         | ,028   | <b>,882**</b> | 1     |                |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,987          | ,867          | ,892   | ,000          |       |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    |                |               |              |          |               |          |
| ATLIQ    | Pearson Correlation | ,263          | ,281          | ,252   | ,168          | ,225  | 1              |               |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,185          | ,156          | ,204   | ,401          | ,259  |                |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             |               |              |          |               |          |
| OLP      | Pearson Correlation | -,242         | -,259         | -,196  | -,110         | -,165 | <b>-,979**</b> | 1             |              |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,224          | ,192          | ,326   | ,584          | ,410  | ,000           |               |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             | 27            |              |          |               |          |
| OLPperCA | Pearson Correlation | -,244         | -,267         | -,152  | -,257         | -,052 | <b>-,645**</b> | <b>,660**</b> | 1            |          |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,220          | ,178          | ,449   | ,196          | ,797  | ,000           | ,000          |              |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             | 27            | 27           |          |               |          |
| TRIperCA | Pearson Correlation | -,328         | -,304         | -,401* | -,052         | ,062  | ,094           | -,078         | ,149         | 1        |               |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,095          | ,123          | ,038   | ,796          | ,760  | ,641           | ,700          | ,458         |          |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             | 27            | 27           | 27       |               |          |
| REperCA  | Pearson Correlation | -,132         | -,151         | -,143  | -,137         | ,284  | ,175           | -,159         | <b>,432*</b> | ,352     | 1             |          |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,511          | ,452          | ,475   | ,497          | ,151  | ,384           | ,430          | ,025         | ,072     |               |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             | 27            | 27           | 27       | 27            |          |
| GASperCA | Pearson Correlation | -,137         | -,149         | -,156  | -,360         | ,049  | ,126           | -,124         | <b>,462*</b> | ,351     | <b>,972**</b> | 1        |
|          | Sig. (2-tailed)     | ,496          | ,458          | ,436   | ,065          | ,808  | ,530           | ,537          | ,015         | ,072     | ,000          |          |
|          | N                   | 27            | 27            | 27     | 27            | 27    | 27             | 27            | 27           | 27       | 27            | 27       |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dando continuidade ao processo de análise após explorar as correlações entre as variáveis, partiu-se para a análise fatorial. Seguindo o ritual demandado pela técnica, aplicou-se o teste KMO e de Esfericidade de Bartlett, em busca de verificar se os dados apresentados são possíveis de passar pela referida técnica estatística, etapa esta em que foi encontrado um KMO de 0,537, indicando adequação razoável à fatorial.

Em relação ao teste Esfericidade de Bartlett, o nível de significância indicou a rejeição da  $H_0$ , o que implica que as variáveis não estão correlacionadas, permitindo assim, confirmar a adequação do método de análise fatorial para reduzir a dimensionalidade dos dados. Para os resultados obtidos em ambos os testes, tem-se a Tabela 7.

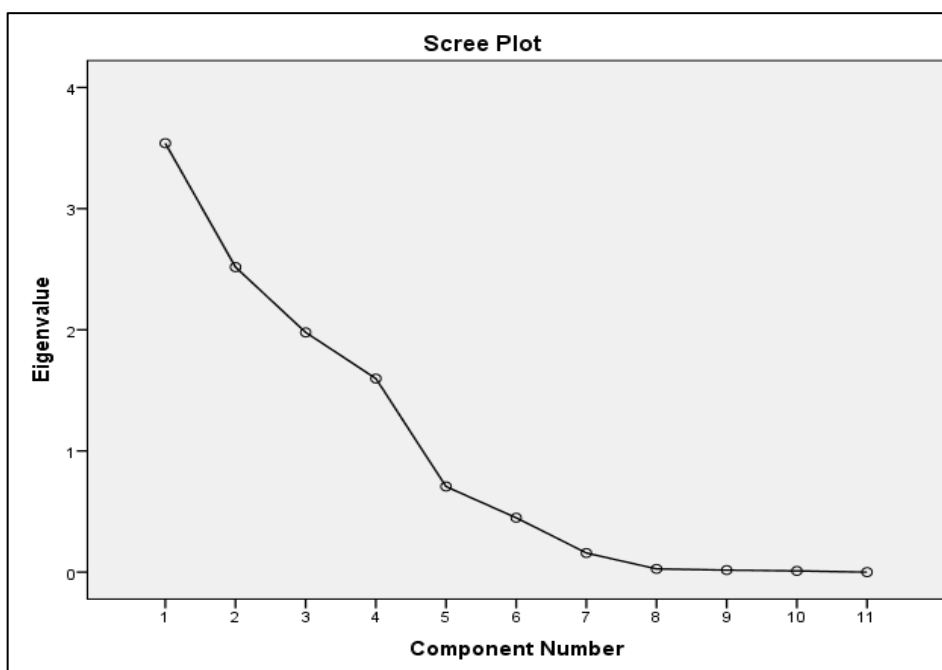
**Tabela 7** - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2013

|  |                    |         |
|--|--------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. |                    | ,537    |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square | 615,885 |
|  | Df                 | 55      |
|  | Sig.               | ,000    |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Com o emprego do critério de Kaiser em busca de extrair o número de fatores concernentes a esta investigação, estabeleceu-se a retenção de fatores que apresentassem um autovalor (*eigenvalue*) maior que 1,0 (um), tal como realizado no ano anterior, sendo o Gráfico 2, responsável por indicar o autovalor para os dados de 2013.

**Gráfico 2** - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2013



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Tal como no ano de 2012, novamente foram retidos 4 (quatro) fatores para as 11 variáveis em análise. Aplicou-se a rotação Varimax, em busca de organizar as variáveis de altas cargas em um fator. Mesmo após realizá-la, o número de fatores permaneceu em 4, os quais são capazes de explicar 87,57% dos dados, um pouco mais baixo em relação à 2012, mas que continua um percentual muito satisfatório, cujas cargas fatoriais são apresentadas na A Tabela 8.

**Tabela 8 - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2013**

| Variáveis                            | Fatores Rotacionados – Método Varimax |              |             |             | C    |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|-------------|------|
|                                      | F1                                    | F2           | F3          | F4          |      |
| Posição de Caixa                     | <b>,932</b>                           | ,164         | -,034       | -,006       | ,897 |
| Liquidez Imediata                    | <b>,921</b>                           | ,191         | -,048       | -,039       | ,889 |
| Liquidez Corrente                    | <b>,807</b>                           | ,095         | -,070       | ,078        | ,672 |
| Posição Operacional                  | ,045                                  | ,094         | -,230       | <b>,959</b> | ,983 |
| Resultado da Execução Orçamentária   | -,013                                 | ,090         | ,180        | <b>,971</b> | ,983 |
| Ativos Líquidos                      | ,156                                  | <b>,949</b>  | ,158        | ,118        | ,964 |
| Obrigações de Longo Prazo            | -,123                                 | <b>-,961</b> | -,139       | -,054       | ,961 |
| Obrigações de Longo Prazo per Capita | -,089                                 | <b>-,789</b> | <b>,506</b> | -,067       | ,892 |
| Tributos per capita                  | <b>-,506</b>                          | ,165         | ,410        | ,000        | ,452 |
| Receita per capita                   | -,092                                 | ,031         | <b>,975</b> | ,101        | ,971 |
| Gastos per capita                    | -,092                                 | ,010         | <b>,972</b> | -,135       | ,971 |
| Autovalores                          | 3,540                                 | 2,517        | 1,979       | 1,598       | -    |
| Autovalores (Rotacionados)           | 3,540                                 | 2,517        | 1,979       | 1,598       | -    |
| Variância (%)                        | 32,182                                | 22,882       | 17,987      | 14,525      | -    |
| Variância cumulativa (%)             | 32,182                                | 55,063       | 73,050      | 87,575      | -    |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Legenda: F1, F2, F3 e F4 são fatores extraídos e C é a comunalidade.

Tal como no ano de 2012, atribui-se como parâmetro para selecionar as variáveis em busca de compor os fatores, aquelas que apresentassem cargas a partir de 50% (positiva ou negativa).

Assim, observa-se na Tabela 8 que o F<sub>1</sub> contempla quatro variáveis: Posição de Caixa (0,932), Liquidez Imediata (0,921), Liquidez Corrente (0,807) e Tributos per Capta (-0,506), sendo esta última de forma negativa, agrupando assim, indicadores de Solvência de Caixa e Solvência de Longo Prazo. Esse achado apresenta que a condição financeira dos Estados brasileiros em 2013, é explicada principalmente por indicadores cuja natureza apresenta informações financeiras CP e fiscais.

O F<sub>2</sub> é composto pelos indicadores Ativos Líquidos (0,949), Obrigações de Longo Prazo (-0,961) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (-0,789), portanto, métricas que compõem a categoria Solvência de Longo Prazo, propostas por Wang, Dennis e Tu (2007). Esse resultado indica que depois dos indicadores financeiros CP e fiscais, a condição financeira dos Estados brasileiros, pode ser explicada por variáveis que apresentam aspectos financeiros LP e socioeconômicos.

Em relação ao  $F_3$  têm-se os indicadores Receita per Capta (0,975), Gastos per Capta (0,972) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,506), união entre indicadores de Solvência de Nível de Serviços e Solvência de Longo Prazo, diferente do ano anterior, cujo  $F_3$  foi composto pelos três indicadores de Solvência de Caixa. Sendo assim, verifica-se que a condição financeira dos Estados do Brasil, em um terceiro momento, é refletida por aspectos socioeconômicos, fiscais e financeiros LP.

O  $F_4$  conta com os indicadores Resultado da Execução Orçamentária (0,971) e Posição Orçamentária (0,959), componentes da Solvência Orçamentária de Wang, Dennis e Tu (2007). Esse achado indica que em ultima instancia a condição financeira dos entes federais brasileiros, é explicada por aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais no ano de 2013. Sumariamente, os resultados ora expostos são etiquetados na Tabela 9.

**Tabela 9** - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2013

| Fatores | Variáveis associadas          | Nomenclatura   |
|---------|-------------------------------|--|
| 01      | POSCX; LIQIM; LIQCOR; TRIpeCA | Aspectos financeiros (CP) e fiscais                  |
| 02      | ATLIQ; OLP; OLPperCAP         | Aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos          |
| 03      | REperCA; GASperCA; OLPperCAP  | Aspectos socioeconômicos, fiscais e financeiros (LP) |
| 04      | REO; REperCA                  | Aspectos orçamentário, socioeconômicos e fiscais     |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Com a análise fatorial aplicada aos dados de 2013, constatou-se que os fatores que mais explicam a condição financeira dos Estados no referido ano, correspondem às variáveis de aspectos financeiros (CP) e fiscais, com um percentual de 32,18%. Para o ano de 2014, os resultados são apresentados a seguir.

#### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2014

Expõe-se a estatística descritiva concernente aos dados de 2014 por meio da Tabela 10, atendendo ao processo de abertura das discussões de resultados anuais que vem sendo realizada no presente estudo.

**Tabela 10** - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2014

| <b>Variáveis</b>                    | <b>N</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Média</b> | <b>Desvio Padrão</b> |
|-------------------------------------|----------|---------------|---------------|--------------|----------------------|
| Posição de Caixa                    | 27       | ,20           | 13,15         | 2,9589       | 3,14845              |
| Liquidez Imediata                   | 27       | ,70           | 13,23         | 3,5519       | 3,26651              |
| Liquidez Corrente                   | 27       | 1,15          | 18,45         | 4,4948       | 3,92176              |
| Posição Operacional                 | 27       | 1,00          | 1,78          | 1,1893       | ,15211               |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 27       | -8,07         | 3312,67       | 711,4533     | 674,91331            |
| Ativos Líquidos                     | 27       | -4,82         | ,80           | -,0763       | 1,18104              |
| Obrigações de Longo Prazo           | 27       | ,15           | 5,62          | ,9715        | 1,15929              |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 27       | 570,99        | 16804,88      | 4340,5193    | 4546,93563           |
| Tributos per Capta                  | 27       | 823,32        | 4441,69       | 2025,6381    | 849,17308            |
| Receita per Capta                   | 27       | 2246,92       | 8051,77       | 4585,9789    | 1718,17218           |
| Gastos per Capta                    | 27       | 1993,52       | 7332,04       | 3871,9596    | 1421,21076           |
| Valid N (listwise)                  | 27       |               |               |              |                      |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Observando a Tabela 10, verifica-se que o indicador Posição de Caixa apresentou uma média de 2,95, sendo o menor índice ficando para o Estado Rio Grande do Sul (0,20), assim como no ano anterior e o maior para Alagoas (13,15), colocação que em 2013 foi alcançada pelo Pará (10,64).

Para o indicador Liquidez Imediata, o índice médio foi de 3,55, o qual, se observado nos dois anos anteriores, vem apresentando crescimento, já que em 2012 foi de 2,98 e em 2013 atingiu 3,01. Sendo assim, para o ano em destaque, o Estado que apresentou o menor índice foi Paraná (0,70) e o maior Alagoas (13,23). No ano anterior, o Estado com menor posição foi Roraima (0,98), em contrapartida, o maior se referiu ao Pará (10,77).

Sobre o indicador Liquidez Corrente, o Estado que se mostrou com menor posição foi São Paulo (1,15) e o maior Espírito Santo (18,45), cuja média foi de 4,49. No ano anterior, essas colocações ficaram para Maranhão (1,08) e Paraíba (15,13), respectivamente.

No que tange ao indicador Posição Operacional, obteve-se média de 1,18, resultado muito próximo do ano de 2013. O Estado que apresentou menor índice foi São Paulo (1,00), e, em contrapartida, o maior ficou para Mato Grosso (1,78), portanto, ambos permaneceram nessa posição quando comparados ao ano anterior.

Para o Resultado da Execução Orçamentária, o Estado com maior índice foi Mato Grosso (3.312,67) e o menor foi São Paulo (-8,07). Esses dois últimos indicadores pertencem à categoria Solvência Orçamentária, e, tanto para um como para outro, Mato Grosso e São Paulo se posicionaram em melhor e pior situação, respectivamente. Por coincidência, ambos os entes federativos se mostraram de igual forma para o indicador Resultado da Execução Orçamentária em 2013.

Conferindo os Ativos Líquidos, constata-se um índice médio de -0,07, portanto, continua negativo se comparado aos dois anos anteriores. O Estado com menor índice permaneceu sendo a Bahia (-4,82) e o maior concernente ao Distrito Federal (0,80). Mais uma vez, observou-se que os três Estados que decretaram calamidade financeira em 2016 continuaram com o PL negativo, assim como nos dois anos anteriores. Para tanto, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais apresentaram índice de -1,31, -0,23 e -1,31, respectivamente.

No que concerne ao indicador Obrigações de Longo Prazo, o Estado que apresentou o menor índice foi o Distrito Federal (0,15) e o maior Bahia (5,62), cuja média foi de 0,97. No ano anterior, os Estados com menor e maior índice foram Rio Grande do Norte (-0,06) e Bahia (5,58), sequencialmente.

Sobre Obrigações de Longo Prazo per Capta, encontrou-se uma média de 4.340,51. O Estado com menor índice foi Rio Grande do Norte (570,99), tal como no ano anterior. Por outro lado, Rio de Janeiro ficou na maior colocação (16.804,88), sendo o ano anterior essa posição alcançada pelo Mato Grosso do Sul (23.344,10).

Aferindo o indicador Tributos per Capta, a média foi de 2.025,63, sendo Maranhão o Estado com a menor posição (823,32) e Distrito Federal na posição mais alta (4.441,69), resultados esses que indicam a permanência desses Estados na mesma colocação quando comparados ao ano anterior.

O indicador Receita per Capta foi conduzido pelo Acre, que apresentou índice de 8.051,77. Aquele que se mostrou com menor posição foi o Estado de Maranhão (2.246,92), permanecendo na mesma colocação do ano anterior, e, o menor foi o Acre (8.051,77). A média geral alcançada por esse índice foi de 4.585,97 em 2014. Enfim, tem-se o indicador Gastos per Capta, alcançando média de 3.871,95. Destaca-se que para esse indicador o Estado com o menor índice foi o Maranhão (1.993,52) e o maior o Acre (7.332,04).

Em consonância ao ritual de análises que vem sendo realizado na presente pesquisa, parte-se para a análise de correlação. Em busca de conferir a normalidade dos dados, realiza-se o teste K-S, o qual identificou distribuição normal entre as onze variáveis, porém para Posição de Caixa (sig. 0,041), Liquidez Imediata (sig. 0,043), Ativos Líquidos (sig. 0,010) e Obrigações de Longo Prazo (sig. 0,007), o nível de significância fez com que fosse rejeitada a  $H_0$ , ocasionando a aplicação da análise de correlação de Spearman, evidenciada na Tabela 11.



Inicialmente, analisa-se o indicador Posição de Caixa, o qual, assim como já constatado nos anos anteriores e também na pesquisa de Clark (2015) e Wang, Dennis e Tu (2007) apresenta forte relação com a Liquidez Imediata (0,83) e Liquidez Corrente (0,69), Destaca-se que a Liquidez Corrente se mostrou com associação de 82% com a Liquidez Imediata no ano em destaque e que a Posição de Caixa mostrou-se associada negativamente aos Tributos per Capta no percentual de 53%.

A alta associação entre essas três métricas também foi constatada na pesquisa de Casal e Gómez (2011), quando buscou constituir *clusters* com indicadores que apresentassem variabilidade similar, cuja investigação encontrou um grupo composto somente por essas três variáveis, confirmando assim, a relação que elas possuem e que melhor evidenciam a Solvência de Caixa.

A Liquidez Corrente apresentou uma ligação de 41% com os Ativos Líquidos, o que representa uma pequena união entre a Solvência de Caixa e Solvência de Longo Prazo. Esse resultado implica que as decisões financeiras tomadas no presente podem intervir no futuro da entidade.

Sobre a Posição Operacional, encontrou-se forte associação com o Resultado da Execução Orçamentária (0,84), mostrando novamente, a forte correlação entre os indicadores de Solvência Orçamentária, tal como evidenciado por Wang, Dennis e Tu (2007) e Clark (2015).

Por sua vez, o resultado da Execução Orçamentária manteve relação com Receita per Capta (0,50), o que indica vínculo entre Solvência Orçamentária e Solvência de Nível de Serviços. Se analisar individualmente a composição desses indicadores, verifica-se que ambos apresentam informações fiscais. Essa associação pode ser justificada porque problemas orçamentários dizem respeito à disponibilidade de recursos públicos para suprir as necessidades sociais.

Diante dessa exposição, Mitchell e Stansel (2016), afirmam que com redução de receitas, propagam-se déficits orçamentários, e estes podem se tornar ainda maiores em decorrência de grandes demandas por gastos sociais quando o governo vem atravessando problemas de recessão. Em outras palavras, Fisher (2015) diz que as condições econômicas ruins implicam no aumento das despesas sociais ao mesmo tempo em que o nível de arrecadação declina. Com isso, governos acumulam dívidas e acabam criando restrições orçamentárias, as quais, muito provavelmente, implicarão em corte de despesas com bem-

estar. Sendo assim, observa-se que a ligação entre esses indicadores por ter relação com receita, despesa e número populacional.

Sobre os Ativos Líquidos, observou-se associação negativa de 97% com as Obrigações de Longo Prazo, percentual que se repetiu ao do ano passado, e, de 55% com as Obrigações de Longo Prazo per Capta, resultado também muito próximo de 2013, constatando assim, os achados de Wang, Dennis e Tu (2007) e Clark (2015), que encontraram forte associação negativa entre os indicadores ora citados, no entanto, esses percentuais foram diferenciados.

No que tange ao indicador Obrigações de Longo Prazo, encontrou-se associação de 51% com as Obrigações de Longo Prazo per Capta, percentual um pouco menor que no ano anterior. Esse resultado também corrobora com Wang, Dennis e Tu (2007) e Clark (2015), que também encontraram a relação entre esses indicadores e com percentuais semelhantes.

Sobre o indicador Obrigações de Longo Prazo per Capta a correlação foi de 50% com Tributos per Capta, 72% com Receita per Capta e 71% com Gastos per Capta, portanto, constata-se forte relação positiva entre indicador de Solvência de Longo Prazo e Solvência de Nível de Serviços. Sugere-se que essa ligação pode decorrer pelo fato de serem considerados dados sociais, tais como o número da população para conferir tais índices.

Em relação ao indicador Tributos per Capta constatou-se forte associação com Receita per Capta (0,62) e Gastos per Capta (0,61), portanto, indicadores da categoria Solvência de Nível de Serviços e que apresentam características socioeconômicas. Esse achado corrobora com Casal e Gómez (2011), que buscaram organizar indicadores de condição financeira que apresentassem informações semelhantes, e, dentre os *clusters* gerados encontrou-se um que possuía indicadores com descrições muito próximas dos três ora mencionadas.

Por fim, a Receita per Capta manteve-se associada aos Gastos per Capta com um percentual de 94%, achado semelhante ao ano anterior, fato que corrobora com Clark (2015), cuja associação foi de 92% entre ambos os indicadores.

**Tabela 11 - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2014**

|                |                         | POSCX          | LIQIM         | LIQCOR       | POSOP         | REO           | ATLIQ          | OLP           | OLPperCA      | TRIperCA      | REperCA       | GASperCA |
|----------------|-------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| Spearman's rho | Correlation Coefficient | 1,000          |               |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | .              |               |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             |               |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | <b>,835**</b>  | 1,000         |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,000           | .             |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            |              |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | <b>,698**</b>  | <b>,823**</b> | 1,000        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,000           | ,000          | .            |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,374           | ,356          | ,279         | 1,000         |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,055           | ,068          | ,158         | .             |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,278           | ,311          | ,354         | <b>,847**</b> | 1,000         |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,160           | ,114          | ,070         | ,000          | .             |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,258           | ,307          | <b>,417*</b> | ,251          | ,141          | 1,000          |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,194           | ,119          | ,030         | ,206          | ,485          | .              |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,181          | -,235         | -,358        | -,248         | -,180         | <b>-,970**</b> | 1,000         |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,365           | ,237          | ,066         | ,212          | ,370          | ,000           | .             |               |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             | 27            |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,336          | -,237         | -,088        | -,113         | ,245          | <b>-,559**</b> | <b>,519**</b> | 1,000         |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,087           | ,233          | ,663         | ,575          | ,217          | ,002           | ,006          | .             |               |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | <b>-,535**</b> | -,441*        | -,062        | -,220         | ,080          | -,045          | ,012          | <b>,502**</b> | 1,000         |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,004           | ,021          | ,759         | ,270          | ,692          | ,825           | ,952          | ,008          | .             |               |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,128          | -,067         | ,183         | ,029          | <b>,506**</b> | -,119          | ,073          | <b>,720**</b> | <b>,622**</b> | 1,000         |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,525           | ,739          | ,362         | ,887          | ,007          | ,554           | ,719          | ,000          | ,001          | .             |          |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            |          |
|                | Correlation Coefficient | -,153          | -,079         | ,190         | -,233         | ,274          | -,137          | ,081          | <b>,717**</b> | <b>,618**</b> | <b>,946**</b> | 1,000    |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,445           | ,694          | ,344         | ,241          | ,167          | ,496           | ,687          | ,000          | ,001          | ,000          | .        |
|                | N                       | 27             | 27            | 27           | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            | 27       |

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). \*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Evidenciadas as correlações entre os indicadores, segue-se para a análise fatorial concernente aos dados de 2014. Assim, aplicou-se o teste KMO e de Esfericidade de Bartlett, conferindo a possibilidade de aplicação da análise fatorial aos dados em destaque, sendo apresentado um KMO de 0,553 e rejeição da  $H_0$  no teste de Esfericidade de Bartlett, apresentados na Tabela 12.

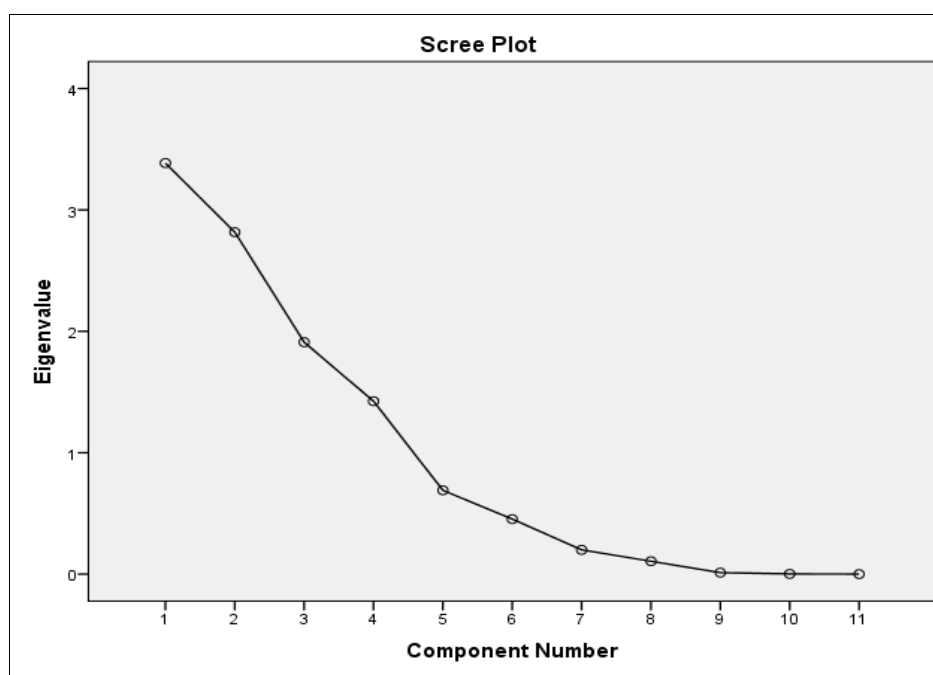
**Tabela 12** - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2014

|  |                    |         |
|--|--------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. |                    | ,553    |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square | 497,634 |
|  | Df                 | 55      |
|  | Sig.               | ,000    |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Com o critério de Kaiser uma vez empregado, estabeleceu-se retenção de fatores que mostrasse autovalor (*eigenvalue*) maior que 1,0 (um), resultado apresentado no Gráfico 3.

**Gráfico 3** - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2014



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Novamente confirma-se a retenção de 4 fatores para as 11 variáveis analisadas. Aplicou-se a rotação Varimax, com o intuito de organizar as variáveis de altas cargas em um fator. Apesar de aplicada a rotação, foram permanecidos os 4 fatores, capazes de explicar 86,70% da amostra, sendo as cargas fatoriais apresentadas na Tabela 13.

**Tabela 13** - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2014

| Variáveis                            | Fatores Rotacionados – Método Varimax |             |             |             | C    |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------|
|                                      | F1                                    | F2          | F3          | F4          |      |
| Posição de Caixa                     | -,054                                 | -,241       | <b>,897</b> | ,036        | ,867 |
| Liquidez Imediata                    | -,077                                 | -,169       | <b>,923</b> | ,028        | ,888 |
| Liquidez Corrente                    | -,239                                 | ,167        | <b>,675</b> | ,030        | ,541 |
| Posição Operacional                  | -,097                                 | -,043       | ,047        | <b>,982</b> | ,978 |
| Resultado da Execução Orçamentária   | -,040                                 | ,275        | ,037        | <b>,956</b> | ,993 |
| Ativos Líquidos                      | <b>-,951</b>                          | ,076        | ,155        | ,111        | ,946 |
| Obrigações de Longo Prazo            | <b>,955</b>                           | -,075       | -,126       | -,104       | ,945 |
| Obrigações de Longo Prazo per Capita | <b>,806</b>                           | ,442        | -,099       | ,090        | ,863 |
| Tributos per capita                  | -,259                                 | <b>,664</b> | -,340       | -,026       | ,625 |
| Receita per capita                   | ,109                                  | <b>,897</b> | ,001        | ,371        | ,955 |
| Gastos per capita                    | ,152                                  | <b>,956</b> | -,017       | -,004       | ,937 |
| Autovalores                          | 3,386                                 | 2,816       | 1,910       | 1,424       | -    |
| Autovalores (Rotacionados)           | 3,386                                 | 2,816       | 1,910       | 1,424       | -    |
| Variância (%)                        | 30,782                                | 25,604      | 17,366      | 12,949      | -    |
| Variância cumulativa (%)             | 30,782                                | 56,386      | 73,752      | 86,701      | -    |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Legenda: F1, F2, F3 e F4 são fatores extraídos e C é a comunalidade.

Observa-se na Tabela 13, que o F<sub>1</sub> é composto por quatro variáveis: Obrigações de Longo Prazo (0,955), Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,806), e, negativamente, tem-se os Ativos Líquidos (-0,951). Esse resultado sugere que em 2014 a condição financeira dos Estados brasileiros é inicialmente explicada por indicadores de Solvência de Longo Prazo, e, pela natureza dessas variáveis, essa condição é explicada por aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos.

O F<sub>2</sub> é composto pelos três indicadores de Solvência de Nível de Serviços, a saber: Gastos per Capta (0,956), Receita per Capta (0,897) e Tributos per Capta (0,664), o que indica que, após os indicadores de Solvência de Longo Prazo, a Solvência do Nível de serviço é capaz de explicar a condição financeira dos entes federativos brasileiros em um percentual de 25,60%. Baseado na natureza dessas variáveis, afirma-se que tal fator é caracterizado por apresentar informações de aspectos socioeconômicos e fiscais.

Por sua vez, o F<sub>3</sub> contempla os três indicadores de Solvência de Caixa: Liquidez Imediata (0,923), Liquidez Corrente (0,675). Esses indicadores dizem respeito a 17,36% da condição financeira dos Estados brasileiros no ano de 2014 e apresentam informações financeiras (CP). Por fim, tem-se o F<sub>4</sub>, o qual é composto pela Posição Operacional (0,982) e Resultado da Execução Orçamentária (0,956), e explicam cerca de 12,94% da situação das entidades federais no ano em destaque, refletindo informações orçamentárias, socioeconômicas e fiscais. Resumidamente, os resultados explicitados, são etiquetados na Tabela 14.

**Tabela 14** - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2014

| Fatores | Variáveis associadas        | Nomenclatura                                      |
|---------|-----------------------------|---|
| 01      | OLP; OLPperCA; ATLIQ        | Aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos       |
| 02      | GASperCA; REperCA; TRIperCA | Aspectos socioeconômicos e fiscais                |
| 03      | LIQIM; POSCX; LIQCOR        | Aspectos financeiros (CP)                         |
| 04      | POSOP; REO                  | Aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Em análise à Tabela 14, organizada após o emprego da fatorial com os dados concernentes à 2014, verifica-se que os principais fatores que explicam a condição financeira dos Estados brasileiros em 2014, são as variáveis de aspectos financeiros (LP) e fiscais, com um percentual de 30,78%. Assim, segue-se para os resultados do ano de 2015, no subcapítulo a seguir.

#### 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2015

Em continuação ao processo de análise anual, parte-se para a estatística descritiva concernente aos dados de 2015, a qual é evidenciada na Tabela 15.

**Tabela 15** - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2015

| Variáveis                           | N  | Mínimo  | Máximo   | Média     | Desvio Padrão |
|-------------------------------------|----|---------|----------|-----------|---------------|
| Posição de Caixa                    | 27 | ,16     | 5,28     | 1,9037    | 1,44861       |
| Liquidez Imediata                   | 27 | ,32     | 5,57     | 2,1170    | 1,45858       |
| Liquidez Corrente                   | 27 | ,67     | 6,31     | 2,7222    | 1,65397       |
| Posição Operacional                 | 27 | ,98     | 1,37     | 1,1670    | ,11575        |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 27 | -83,40  | 1868,14  | 636,4904  | 473,90139     |
| Ativos Líquidos                     | 27 | -5,54   | ,86      | -,2785    | 1,36525       |
| Obrigações de Longo Prazo           | 27 | ,07     | 6,33     | 1,1419    | 1,33024       |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 27 | 578,75  | 19220,21 | 5121,0111 | 5079,73135    |
| Tributos per Capta                  | 27 | 879,54  | 7061,73  | 2279,8826 | 1270,88375    |
| Receita per Capta                   | 27 | 2301,59 | 9519,72  | 4578,0578 | 1700,55406    |
| Gastos per Capta                    | 27 | 2055,58 | 9505,57  | 3954,1819 | 1609,89986    |
| Valid N (listwise)                  | 27 |         |          |           |               |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Avaliando a Tabela 15, verifica-se uma média de 1,93 para o indicador Posição de Caixa, média esta que atingiu um número menor que no ano anterior, o qual foi de 2,95. O Estado com menor colocação foi o Rio Grande do Sul (0,16) e em contrapartida, o Pará (5,28), o qual alcançou essa posição no ano de 2013.

Para a Liquidez Imediata, tem-se uma média de 2,11, também menor que no ano anterior. Ressalta-se, que esse indicador vinha apresentando crescimento e justamente em 2015, período agora em destaque, constatou-se queda. O Estado com menor índice foi Mato

Grosso (0,32) e o maior direcionado ao Pará (5,57). No ano de 2014, essas colocações foram ocupadas pelo Paraná (0,70) e Alagoas (13,23), respectivamente.

Sobre a Liquidez Corrente, tem-se um índice mínimo de 0,67, referente à Goiás, sendo Roraima o ente federativo com a maior posição, o que correspondeu ao índice de 6,31. A média da Liquidez Corrente em 2015 foi de 2,72, a qual também sofreu redução quando comparada com 2014, que foi de 4,49. Os três indicadores explorados até o momento, se referem à categoria Solvência de Caixa, e, para o ano de 2015, é possível verificar queda no crescimento que vinham apresentando, o que pode ser indícios de problemas nas finanças públicas.

No que tange à Posição Operacional, obteve-se uma média de 1,16, semelhante ao resultado apresentado em 2014 e em 2013. O Estado com menor índice foi Amazonas (0,98) e o maior ficando para Espírito Santo (1,37). Nos dois últimos anos, essas colocações ficaram para São Paulo e Mato Grosso, respectivamente.

Em relação ao Resultado da Execução Orçamentária, alcançou-se média de 636,49. Estados como Minas Gerais (-0,83) e Roraima (1.868,14), se posicionaram em última e primeira colocação no que tange ao índice apresentado. Assim como aconteceu com o indicador Posição Operacional, em 2013 e 2014, os Estados com menor e maior índice foram São Paulo e Mato Grosso, e, em 2015, essas colocações foram ocupadas por outros entes federativos.

Observando o indicador Ativos Líquidos, verifica-se de média de -0,27. O Estado em pior situação é a Bahia (-5,54), em contrapartida, o que apresentou maior índice foi Distrito Federal (0,86). Destaca-se que esse indicador continua revelando média muito baixa, constando novamente, índices e PL negativos para o Rio de Janeiro (-0,73), Rio Grande do Sul (-0,72) e Minas Gerais (-0,73).

Sobre as Obrigações de Longo Prazo encontrou-se média de 1,14. O índice mínimo continuou sendo alcançado pelo Distrito Federal (0,07) e o máximo direcionado à Bahia (6,33), de igual forma ao ano de 2013 e 2014. Para Maher e Nollenberger (2009), indicadores de Solvência de Longo Prazo, mostram a capacidade do ente público pagar seus custos operacionais de longo prazo, o que incluem as pensões. Então, uma vez identificando que a Bahia manteve-se na maior posição do índice em destaque durante três anos, sugere-se que é o Estado que tem mais condições de sustentar a longo prazo.

No que concerne às Obrigações de Longo Prazo per Capta, o Estado na menor colocação é Rio Grande do Norte com um índice de 578,75, tal como em 2014, inclusive, com o índice bem próximo ao alcançado em 2015. Para a maior colocação tem-se Tocantins (19.220,21), cuja média foi de 5,121,01, maior que no ano anterior.

Aferindo o indicador Tributos per Capta constata-se média de 2.279,88, também semelhante ao ano de 2014. O Estado com melhor posição foi Roraima (7.061,73) e com posição mais baixa permanece o Maranhão (879,54), assim como em 2013 e 2014.

Sobre o indicador Receita per Capta, a média foi de 4.578,05, muito próxima de 2014, sendo o Estado em maior colocação o Distrito Federal (9.519,72) e em menor o Maranhão (2.301,59), tal como no ano anterior. Para finalizar, expõem-se os Gastos per Capta, que apresentam média de 3.954,18. O Estado em menor colocação foi Maranhão (2.055,58), assim como no ano anterior, e, em maior, tem-se o Distrito Federal (9.505,57), que em 2014 foi alcançado pelo Acre.

Em sequência às etapas de análises que vêm sendo realizadas nesta pesquisa, segue-se para o estudo correlacional das variáveis. Antes posto, realiza-se o teste K-S em busca de verificar a normalidade dos dados, por meio do qual se identificou distribuição normal entre as variáveis. No entanto, para as variáveis Ativos Líquidos e (sig. 0,033) e Obrigações de Longo Prazo (sig. 0,030) rejeitou-se a  $H_0$ , sendo nesse caso, aplicada a análise de correlação de Spearman, assim como aconteceu no ano anterior, cujos resultados são apreciados na Tabela 17.

O indicador Posição de Caixa apresentou forte associação positiva de 97% com a Liquidez Imediata e de 94% com a Liquidez Corrente. No caso da Liquidez Imediata, essa relação foi de 94% com a Liquidez Corrente. Achados esses que certificam os anos anteriores, bem como as pesquisas de Wang, Dennis e Tu (2007) e Clark (2015).

Sobre a Posição Operacional, constatou-se forte relação com Resultado da Execução Orçamentária (0,867), com percentual bem próximo do ano de 2014. Já o Resultado da Execução Orçamentária, mostrou associação positiva de 50% com Receitas per Capta, resultado que mostra a relação entre Solvência Orçamentária e Solvência de Nível de Serviços, confirmando as implicações que essas categorias podem apresentar, principalmente por se tratar de assuntos fiscais.

Sobre Ativos Líquidos verificou-se forte associação negativa com Obrigações de Longo Prazo (0,970) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,702). As Obrigações de



Longo Prazo mostrou-se forte associado às Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,644). Esse achado novamente confirma a existência da forte associação entre os indicadores de Solvência de Longo Prazo, propostos por Wang, Dennis e Tu (2007).

Por sua vez, o indicador Obrigação de Longo Prazo per Capta mostrou-se relacionado positivamente às Receitas per Capta (0,46) e Gastos per Capta (0,545). Em relação aos Tributos per Capta, constatou-se forte associação positiva com Receitas per Capta (0,65) e Gastos per Capta (0,66). Por último, tem-se a Receita per Capta, altamente associada de forma positiva com os Gastos per Capta (0,95), cujos resultados são resumidos na Tabela 16.

**Tabela 16 - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2015**

|                |                         | POSCX         | LIQIM         | LIQCOR | POSOP         | REO           | ATLIQ          | OLP           | OLPperCA      | TRIperCA      | REperCA       | GASperCA |
|----------------|-------------------------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| Spearman's rho | Correlation Coefficient | 1,000         |               |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | .             |               |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            |               |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | <b>,975**</b> | 1,000         |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,000          | .             |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            |        |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | <b>,942**</b> | <b>,948**</b> | 1,000  |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,000          | ,000          | .      |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     |               |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,277          | ,185          | ,147   | 1,000         |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,163          | ,355          | ,464   | .             |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,270          | ,212          | ,226   | <b>,867**</b> | 1,000         |                |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,172          | ,288          | ,257   | ,000          | .             |                |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | ,393*         | ,325          | ,387*  | ,303          | ,262          | 1,000          |               |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,043          | ,099          | ,046   | ,124          | ,186          | .              |               |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,297         | -,229         | -,281  | -,335         | -,324         | <b>-,970**</b> | 1,000         |               |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,132          | ,251          | ,156   | ,087          | ,099          | ,000           | .             |               |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             | 27            |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,385*        | -,309         | -,292  | -,097         | ,118          | <b>-,702**</b> | <b>,644**</b> | 1,000         |               |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,048          | ,117          | ,140   | ,632          | ,556          | ,000           | ,000          | .             |               |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,296         | -,282         | -,131  | -,004         | ,183          | ,134           | -,118         | ,272          | 1,000         |               |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,134          | ,154          | ,514   | ,986          | ,361          | ,504           | ,558          | ,170          | .             |               |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            |               |          |
|                | Correlation Coefficient | -,082         | -,019         | ,095   | ,127          | <b>,502**</b> | ,076           | -,133         | <b>,465*</b>  | <b>,658**</b> | 1,000         |          |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,685          | ,924          | ,636   | ,529          | ,008          | ,705           | ,508          | ,015          | ,000          | .             |          |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            |          |
|                | Correlation Coefficient | -,131         | -,050         | ,082   | -,130         | ,281          | -,050          | -,002         | <b>,545**</b> | <b>,661**</b> | <b>,953**</b> | 1,000    |
|                | Sig. (2-tailed)         | ,516          | ,805          | ,684   | ,518          | ,156          | ,804           | ,992          | ,003          | ,000          | ,000          | .        |
|                | N                       | 27            | 27            | 27     | 27            | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            | 27       |

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Após análise de correlação dos resultados apresentados para os indicadores em 2015, discorre-se a análise fatorial. Aplicando o teste KMO e de Esfericidade de Bartlett, consta-se a possibilidade de aplicação da análise fatorial, uma vez que o KMO foi de 0,527. Para a Esfericidade de Bartlett, rejeitou-se a  $H_0$ , cujos resultados são evidenciados na Tabela 17.

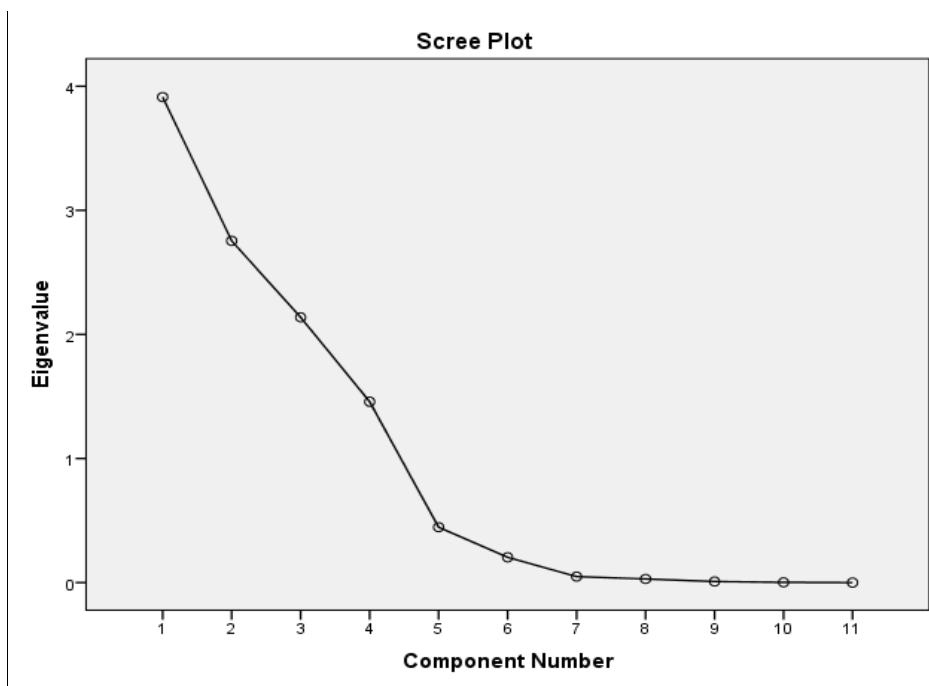
**Tabela 17 - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2015**

|  |                    |         |
|--|--------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. |                    | ,527    |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square | 543,207 |
|  | Df                 | 55      |
|  | Sig.               | ,000    |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Tal como nos anos anterior, aplicou-se o critério de Kaiser, em busca de reter fatores que apresentassem autovalor maior que 1,0 (um), achado mostrado no Gráfico 4.

**Gráfico 4 - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2015**



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Confirma-se a retenção de 4 fatores para as 11 variáveis analisadas, mesmo com o emprego da rotação Varimax, sendo esses 4 fatores responsáveis por explicar 93,28% dos dados concernentes a 2015, cujas cargas fatoriais são mostradas na Tabela 18.

**Tabela 18 - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2015**

| Variáveis                            | Fatores Rotacionados – Método Varimax |             |              |             | C    |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------|--------------|-------------|------|
|                                      | F1                                    | F2          | F3           | F4          |      |
| Posição de Caixa                     | <b>,968</b>                           | -,031       | -,120        | ,174        | ,983 |
| Liquidez Imediata                    | <b>,990</b>                           | ,009        | -,057        | ,094        | ,991 |
| Liquidez Corrente                    | <b>,972</b>                           | ,096        | -,093        | ,121        | ,977 |
| Posição Operacional                  | ,118                                  | -,085       | -,129        | <b>,966</b> | ,970 |
| Resultado da Execução Orçamentária   | ,241                                  | ,297        | -,040        | <b>,910</b> | ,976 |
| Ativos Líquidos                      | ,169                                  | ,151        | <b>-,943</b> | ,163        | ,968 |
| Obrigações de Longo Prazo            | -,130                                 | -,154       | <b>,949</b>  | -,156       | ,966 |
| Obrigações de Longo Prazo per Capita | ,030                                  | ,381        | <b>,840</b>  | ,129        | ,869 |
| Tributos per capita                  | ,075                                  | <b>,773</b> | -,113        | ,211        | ,660 |
| Receita per capita                   | ,033                                  | <b>,968</b> | ,042         | ,118        | ,954 |
| Gastos per capita                    | -,041                                 | <b>,959</b> | ,048         | -,154       | ,948 |
| Autovalores                          | 3,913                                 | 2,754       | 2,138        | 1,458       | -    |
| Autovalores (Rotacionados)           | 3,913                                 | 2,754       | 2,138        | 1,458       | -    |
| Variância (%)                        | 35,570                                | 25,034      | 19,432       | 13,252      | -    |
| Variância cumulativa (%)             | 35,570                                | 60,605      | 80,037       | 93,289      | -    |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Legenda: F1, F2, F3 e F4 são fatores extraídos e C é a comunalidade.

Contata-se que o F<sub>1</sub> é composto pelo indicador Liquidez Imediata (0,990), Liquidez Corrente (0,972) e Posição de Caixa (0,968). Esse achado sugere-se que 35,57% da condição financeira dos Estados brasileiros em 2015 é explicada pela Solvência de Caixa, caracterizando assim, informações de aspectos financeiros (CP).

O F<sub>2</sub> contempla os indicadores Gastos per Capta (0,959), Receita per Capta (0,968) e Tributos per Capta (0,771), indicando que após as questões financeiras, a condição dos Estados brasileiros em 2015, é respondida pela Solvência de Nível de Serviços, em percentual de 25,03%, o que implica em aspectos socioeconômicos e fiscais.

O F<sub>3</sub> conta com os indicadores Obrigações de Longo Prazo (0,949), Obrigações de Longo Prazo per Capta (0,840) e Ativos Líquidos (-0,943), contempla todos os indicadores de Solvência de Longo Prazo, os quais explicam 19,43% da condição financeira dos Estados em 2015 e apresentam variáveis de aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos.

Por fim, o F<sub>4</sub> é estruturado pelos indicadores Posição Operacional (0,966) e Resultado da Execução Orçamentária (0,910), representantes da Solvência Orçamentária. Destaca-se que esses indicadores, são aqueles que buscam abordar questões orçamentárias, socioeconômicas e fiscais, uma vez que lidam com contas relacionadas às receitas, explicando 13,25% da condição financeira dos Estados brasileiros em 2015. Os resultados ora encontrados com as cargas fatoriais em 2015, originaram as etiquetas apresentadas na Tabela 19.

**Tabela 19** - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2015

| Fatores | Variáveis associadas        | Nomenclatura                                      |
|---------|-----------------------------|---|
| 01      | LIQIM; LIQCOR; POSCX        | Aspectos financeiros (CP)                         |
| 02      | GASperCA; REperCA; TRIperCA | Aspectos socioeconômicos e fiscais                |
| 03      | OLP; OLPperCA; ATLIQ        | Aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos       |
| 04      | POSOP; REO                  | Aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Com o emprego da análise fatorial para o ano de 2015, constatou-se que a condição financeira dos Estados pode ser explicada por fatores concernentes aos aspectos financeiros (PC), cujas variáveis representaram 35,57% da situação das finanças públicas estaduais. Após esse achado, segue-se para a análise do ano de 2016, evidenciada a seguir.

#### 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2016

Então, chega-se ao ano de 2016, período final desta análise. Sendo assim, apresenta-se a estatística descritiva dos dados, referenciada na Tabela 20.

**Tabela 20** - Estatística descritiva dos indicadores no ano de 2016

| Variáveis                           | N  | Mínimo  | Máximo   | Média     | Desvio Padrão |
|-------------------------------------|----|---------|----------|-----------|---------------|
| Posição de Caixa                    | 27 | ,18     | 5,79     | 1,9896    | 1,72010       |
| Liquidez Imediata                   | 27 | ,38     | 5,96     | 2,3933    | 1,79096       |
| Liquidez Corrente                   | 27 | ,73     | 8,44     | 3,0789    | 2,11188       |
| Posição Operacional                 | 27 | 1,00    | 1,41     | 1,2111    | ,11406        |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 27 | -14,38  | 2012,27  | 867,3389  | 531,50973     |
| Ativos Líquidos                     | 27 | -5,69   | ,72      | -,3022    | 1,41011       |
| Obrigações de Longo Prazo           | 27 | ,19     | 6,49     | 1,1585    | 1,37765       |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 27 | 665,23  | 21008,85 | 5892,6922 | 6088,37802    |
| Tributos per Capta                  | 27 | 1021,35 | 4859,17  | 2231,0904 | 923,28472     |
| Receita per Capta                   | 27 | 2657,15 | 9532,93  | 4951,1107 | 1786,58807    |
| Gastos per Capta                    | 27 | 2288,94 | 8873,18  | 4110,3748 | 1537,39244    |
| Valid N (listwise)                  | 27 |         |          |           |               |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Sobre o indicador Posição de Caixa, alcançou-se média de 1,98, portanto, abaixo da média do ano de 2015, sendo o ente federativo com menor colocação permanecendo o Rio Grande do Sul (0,18), em contrapartida, tem-se o Estado de Roraima com índice de 5,79.

No que tange à Liquidez Imediata, o Rio de Janeiro apresentou o menor índice dentre os demais entes federativos com valor de 0,38. Por outro lado, tem-se o Estado de Roraima com o maior índice, o qual foi de 5,96, cuja média foi de 2,39. Em 2015, o Estado na maior colocação foi o Pará com índice de 5,57 e o menor, foi Mato Grosso com 0,32. Constatou-se que os entes federativos com maior e menor índices, apresentaram resultados bem próximos.

Para a Liquidez Corrente, a média foi de 3,07. O Estado com maior índice foi o Rio de Janeiro (0,73), já no ano anterior, essa posição foi ocupada pelo Estado de Goiás (0,67). No ano em destaque, o Estado com maior índice permaneceu sendo Roraima (8,44).

Em relação à Posição Operacional, atingiu-se média de 1,21, sendo o Estado de São Paulo responsável pelo menor índice (1,00) e Roraima ficando com o maior índice, o qual foi de 8,44. No ano anterior, essas colocações foram alcançadas por Amazonas e Espírito Santo, respectivamente. Concernente ao Resultado da Execução Orçamentária, o Estado com menor índice foi São Paulo (-14,38) e o maior permaneceu sendo Roraima (2.012,27), cuja média foi de 867,33.

Sobre os Ativos Líquidos, alcançou-se média de -0,30, contando com o Estado de Roraima na maior colocação (0,70), e em contrapartida, a Bahia (-5,69). Para o referido indicador, vem-se observando o comportamento dos Estados do Rio de Janeiro (-0,24), Rio Grande do Sul (-0,70) e Minas Gerais (-1,94) ao longo dos últimos cinco anos, e, assim como conferido no histórico, verificou-se mais uma vez, índice negativo para os três.

Para o indicador Obrigações de Longo Prazo, o ente federativo com colocação mais alta foi a Bahia (6,49), assim como em 2015. A menor posição ficou para o Rio Grande do Norte (0,19), diferente do ano anterior, cuja posição foi ocupada pelo Distrito Federal.

No que se refere às Obrigações de Longo Prazo per Capta, São Paulo se mostrou com maior índice, com valor de 21.008,85. Por outro lado, tem-se o Estado Rio Grande do Norte, com índice de 665,23. No geral, a média alcançada pelo indicador em destaque foi de 5.892,69.

Sobre Tributos per Capta, atingiu-se média de 2.231,09, sendo o Estado do Maranhão com menor índice, o qual foi de 1.021,35 e Distrito Federal com 4.859,17, portanto, com o índice maior dentre os demais.

Para Receita per Capta, a média foi de 2.231,09, sendo o Maranhão responsável por ter o menor índice com 2.657,15 o Distrito Federal o maior com 9.532,93. É então chegado o último indicador, os Gastos per Capta, que atingiu média de 4.110,37, Maranhão (2.288,94) e Distrito Federal (8.873,18) foram os entes federativos com menor e maior colocação, respectivamente.

Levando em consideração que as análises da presente pesquisa foram efetuadas anualmente, a Tabela 21, evidencia o processo histórico dos indicadores nos últimos cinco anos, os quais foram comparados ao longo das discussões.

**Tabela 21** - Evolução da média dos indicadores no período de 2012-2016

| <b>Indicador</b>                    | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Posição de Caixa                    | 2,8193      | 2,8185      | 2,9589      | 1,9037      | 1,9896      |
| Liquidez Imediata                   | 2,98        | 3,0144      | 3,5519      | 2,117       | 2,3933      |
| Liquidez Corrente                   | 2,8193      | 3,8785      | 4,4948      | 2,7222      | 3,0789      |
| Posição Operacional                 | 1,0252      | 1,1589      | 1,1893      | 1,167       | 1,2111      |
| Resultado da Execução Orçamentária  | 118,5378    | 532,9485    | 711,4533    | 636,4904    | 867,3389    |
| Ativos Líquidos                     | -0,3826     | -0,3967     | -0,0763     | -0,2785     | -0,3022     |
| Obrigações de Longo Prazo           | 0,9904      | 1,0385      | 0,9715      | 1,1419      | 1,1585      |
| Obrigações de Longo Prazo per Capta | 4252,5767   | 5215,6874   | 4340,5193   | 5121,0111   | 5892,6922   |
| Tributos per Capta                  | 1750,7556   | 1871,2056   | 2025,6381   | 2279,8826   | 2231,0904   |
| Receita per Capta                   | 3537,7381   | 4265,7689   | 4585,9789   | 4578,0578   | 4951,1107   |
| Gastos per Capta                    | 3419,173    | 3732,7107   | 3871,9596   | 3954,1819   | 4110,3748   |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Partindo para a análise de correlação, realiza-se o teste K-S, o qual constatou distribuição normal para todas as variáveis, porém, a variável Obrigações de Longo Prazo per Capta (sig. 0,017) apresentou um nível de significância que levou a rejeição da  $H_0$ , e, consequentemente, o emprego da análise correlacional de Spearman, tal como aconteceu para os dados dos anos de 2014 e 2015, sendo os resultados apresentados na Tabela 21.

Confirma-se forte associação posição entre a Posição de Caixa com a Liquidez Imediata (0,866) e com a Liquidez Corrente (0,842). Já a Liquidez Imediata apresentou correlação de 95% com a Liquidez Corrente, resultados esses que corroboram com estudos anteriores.

Destaca-se que a Liquidez Imediata também apresentou relação de 53% com os Ativos Líquidos, o que confirma as associações entre variáveis de categorias diferentes. Esse achado indicada ligação entre Solvência de Caixa e Solvência de Longo Prazo. Esse fato também aconteceu para a Liquidez Corrente, que se mostrou associada positivamente aos Ativos Líquidos (0,60) e negativamente às Obrigações de Longo Prazo (-0,51).

No que tange à Posição Operacional, verificou-se forte associação positiva entre Resultado da Execução Orçamentária (0,80) e Ativos Líquidos (0,52), e, associação negativa com Obrigações de Longo Prazo (-0,53), indicadores de Solvência Orçamentária e de Solvência de Longo Prazo.

O indicador Resultado da Execução Orçamentária mostrou-se associado positivamente com as Receitas per Capta sobre um percentual de 54%, indicadores também de categorias diferenciadas.

Adentrando aos indicadores de Solvência de Longo Prazo, conforma-se alta relação negativa entre Ativos Líquidos e Obrigações de Longo Prazo (-0,97) e Obrigações de Longo Prazo per Capta (-0,65). Já as Obrigações de Longo Prazo, mostrou-se positivamente associada às Obrigações de Longo Prazo per Capta, com percentual de 61%.

No que concerne às Obrigações de Longo Prazo per Capta, houve correlação positiva com Receita per Capta (0,51) e Gastos per Capta (0,63), constatando a relação entre indicadores de longo prazo como aqueles que podem explicar o nível de serviço público.

Por fim, tem-se os indicadores de Solvência de Nível de Serviços, que mais uma vez foi constatada a relação positiva entre Tributos per Capta (0,57) e Gastos per Capta (0,58). Já a Receita per Capta, foi altamente associada aos Gastos per Capta com um percentual de 94%. Sumariamente, os resultados ora aqui expostos, são evidenciados na Tabela 21.

Os resultados das correlações entre os indicadores expostos ao longo dos últimos cinco anos (2012-2016), confirmam os achados de estudos anteriores. Além disso, mostrou que as quatro categorias de solvência mantêm-se interligadas e podem explicar a condição financeira dos entes federativos brasileiros, tal como nos Estados Unidos, fator que viabilizou a emprego do modelo de Wang, Dennis e Tu (2007) como aqueles que podem ser empregados na realidade do Brasil.



**Tabela 22 - Correlação de Spearman das Variáveis no ano de 2016**

|                |                          | POSCX          | LIQIM         | LIQCOR         | POSOP          | REO           | ATLIQ          | OLP           | OLPperCA      | TRIperCA      | REperCA       | GASperCA |
|----------------|--------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| Spearman's rho | Correlation Coefficient  | 1,000          |               |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | POSCX Sig. (2-tailed)    | .              |               |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             |               |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | <b>,866**</b>  | 1,000         |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | LIQIM Sig. (2-tailed)    | ,000           | .             |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            |                |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | <b>,842**</b>  | <b>,954**</b> | 1,000          |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | LIQCOR Sig. (2-tailed)   | ,000           | ,000          | .              |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             |                |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | ,396*          | ,434*         | ,352           | 1,000          |               |                |               |               |               |               |          |
|                | POSOP Sig. (2-tailed)    | ,041           | ,024          | ,072           | .              |               |                |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             |               |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | ,269           | ,272          | ,238           | <b>,801**</b>  | 1,000         |                |               |               |               |               |          |
|                | REO Sig. (2-tailed)      | ,174           | ,169          | ,232           | ,000           | .             |                |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            |                |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | ,457*          | <b>,536**</b> | <b>,602**</b>  | <b>,527**</b>  | ,381          | 1,000          |               |               |               |               |          |
|                | ATLIQ Sig. (2-tailed)    | ,017           | ,004          | ,001           | ,005           | ,050          | .              |               |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             |               |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | -,340          | -,453*        | <b>-,511**</b> | <b>-,534**</b> | -,401*        | <b>-,978**</b> | 1,000         |               |               |               |          |
|                | OLP Sig. (2-tailed)      | ,082           | ,018          | ,006           | ,004           | ,038          | ,000           | .             |               |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             | 27            |               |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | -,450*         | -,474*        | -,445*         | -,335          | -,075         | <b>-,656**</b> | <b>,619**</b> | 1,000         |               |               |          |
|                | OLPperCA Sig. (2-tailed) | ,019           | ,012          | ,020           | ,088           | ,710          | ,000           | ,001          | .             |               |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             | 27            | 27            |               |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | <b>-,520**</b> | -,443*        | -,291          | -,144          | ,122          | -,050          | ,012          | ,400*         | 1,000         |               |          |
|                | TRIperCA Sig. (2-tailed) | ,005           | ,021          | ,141           | ,475           | ,544          | ,805           | ,954          | ,039          | .             |               |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            |               |          |
|                | Correlation Coefficient  | -,059          | -,086         | ,018           | ,153           | <b>,547**</b> | ,001           | -,053         | <b>,512**</b> | <b>,570**</b> | 1,000         |          |
|                | REperCA Sig. (2-tailed)  | ,769           | ,670          | ,929           | ,445           | ,003          | ,995           | ,791          | ,006          | ,002          | .             |          |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            |          |
|                | Correlation Coefficient  | -,159          | -,187         | -,086          | -,096          | ,356          | -,158          | ,114          | <b>,636**</b> | <b>,585**</b> | <b>,947**</b> | 1,000    |
|                | GASperCA Sig. (2-tailed) | ,429           | ,351          | ,668           | ,633           | ,068          | ,432           | ,570          | ,000          | ,001          | ,000          | .        |
|                | N                        | 27             | 27            | 27             | 27             | 27            | 27             | 27            | 27            | 27            | 27            | 27       |

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Enfim, após estatística descritiva e correlações, segue-se para a análise fatorial. O teste KMO apresentou resultado de 0,621, um pouco maior que o ano anterior, indicando possibilidade de aplicar tal estatística aos dados de 2016, de igual forma ao teste de Esfericidade de Bartlett que rejeitou-se a  $H_0$ , assim como apresentado na Tabela 23.

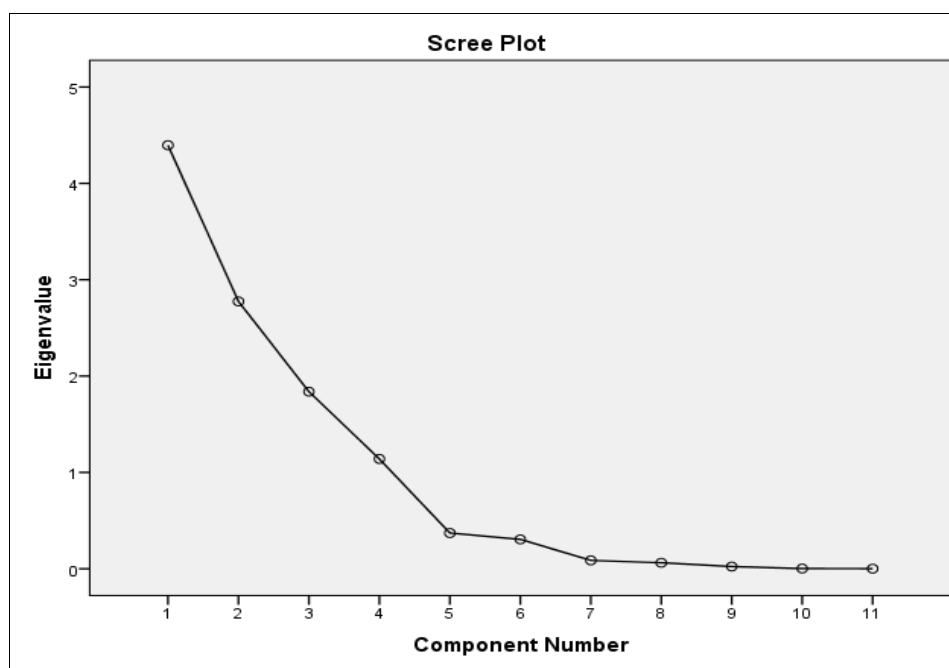
**Tabela 23** - Teste KMO e Esfericidade de Bartlett para os dados de 2016

|  |                    |         |
|--|--------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. |                    | ,621    |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square | 451,051 |
|  | Df                 | 55      |
|  | Sig.               | ,000    |

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Em sequência, o critério de Keiser foi aplicado para reter os fatores que apresentasse autovalor maior que 1, resultado que pode ser visto no Gráfico 5.

**Gráfico 5** - Scree Plot dos autovalores antes da Varimax dos dados de 2016



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Tal como aconteceu nos anos anterior, apesar de empregar a rotação Varimax, permaneceram os 4 fatores, sendo esses possíveis de explicar 92,25% dos dados concernentes à 2016, cujas cargas fatoriais são expostas na Tabela 24.

**Tabela 24 - Matriz de cargas fatoriais para as 11 variáveis no ano de 2016**

| Variáveis                            | Fatores Rotacionados – Método Varimax |              |             |             | C    |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|-------------|------|
|                                      | F1                                    | F2           | F3          | F4          |      |
| Posição de Caixa                     | <b>,942</b>                           | ,159         | -,095       | ,130        | ,939 |
| Liquidez Imediata                    | <b>,956</b>                           | ,171         | -,082       | ,113        | ,963 |
| Liquidez Corrente                    | <b>,953</b>                           | ,196         | ,006        | ,107        | ,959 |
| Posição Operacional                  | ,175                                  | ,329         | -,126       | <b>,880</b> | ,930 |
| Resultado da Execução Orçamentária   | ,142                                  | ,158         | ,305        | <b>,911</b> | ,968 |
| Ativos Líquidos                      | ,210                                  | <b>,925</b>  | ,097        | ,206        | ,951 |
| Obrigações de Longo Prazo            | -,169                                 | <b>-,933</b> | -,106       | -,207       | ,954 |
| Obrigações de Longo Prazo per Capita | -,142                                 | <b>-,782</b> | ,366        | -,104       | ,777 |
| Tributos per capita                  | -,418                                 | ,236         | <b>,717</b> | -,194       | ,782 |
| Receita per capita                   | ,047                                  | -,069        | <b>,936</b> | ,296        | ,970 |
| Gastos per capita                    | -,010                                 | -,127        | <b>,969</b> | ,029        | ,957 |
| Autovalores                          | 4,396                                 | 2,774        | 1,838       | 1,140       | -    |
| Autovalores (Rotacionados)           | 4,396                                 | 2,774        | 1,838       | 1,140       | -    |
| Variância (%)                        | 39,961                                | 25,222       | 16,710      | 10,363      | -    |
| Variância cumulativa (%)             | 39,961                                | 65,183       | 81,894      | 92,257      | -    |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Legenda: F1, F2, F3 e F4 são fatores extraídos e C é a comunalidade.

O F<sub>1</sub> é composto pelos indicadores Posição de Caixa (0,942), Liquidez Imediata (0,956) e Liquidez Corrente (0,953), achado que constata que, em 2016, a condição financeira dos Estados brasileiros pode ser respondida, inicialmente, por indicadores de Solvência de Caixa, assim como aconteceu para o ano de 2015, cuja natureza das variáveis representam aspectos financeiros (CP).

Em sequência, tem-se o F<sub>2</sub>, o qual é estruturado pelos indicadores Ativos Líquidos (0,925), Obrigações de Longo Prazo per Capta (-0,782) e Obrigações de Longo Prazo (-0,933). Juntos, eles respondem por 25,22% da condição financeira dos Estados em 2016 e mostram aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos. Destaca-se que, para o ano de 2015, esses indicadores compuseram o F<sub>3</sub> e foram capazes de explicar 19,43% da situação estadual.

Para o F<sub>3</sub> são integrantes os indicadores Gastos per Capta (0,969), Receita per Capta (0,936) e Tributos per Capta (0,717), os quais, no ano anterior, fizeram parte do F<sub>2</sub>. Para 2016, ano em destaque na presente análise, esses indicadores compõem a Solvência de Nível de Serviços e são capazes de explicar 16,71% do retrato estadual em 2016. Eles representam informações de aspectos socioeconômicos e fiscais.

Por fim, expõe-se o F<sub>4</sub>, no qual estão os indicadores Resultado da Execução Orçamentária (0,911) e Posição Operacional (0,880), sendo a natureza das contas dessas variáveis composta por aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais. Assim como no ano anterior, esses indicadores fizeram parte do F<sub>3</sub>, e, para 2016, são capazes de explicar 10,36% da forma em que os Estados se posicionaram no referido ano. Esses achados são etiquetados na Tabela 25.

**Tabela 25** - Nomenclatura dos fatores e variáveis explicativas associadas para 2016

| <b>Fatores</b> | <b>Variáveis associadas</b> | <b>Nomenclatura</b>                               |
|----------------|-----------------------------|---|
| 01             | LIQIM; LIQCOR; POSOP        | Aspectos financeiros (CP)                         |
| 02             | OLP; OLPperCA; ATLIQ        | Aspectos financeiros (LP) e socioeconômicos       |
| 03             | GASperCA; REperCA; TRIperCA | Aspectos socioeconômicos e fiscais                |
| 04             | POSOP; REO                  | Aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais |

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Por fim, constata-se que para o ano de 2016, os principais fatores que explicam a condição financeira dos entes federativos brasileiros correspondem às variáveis de aspectos financeiros (CP), com um percentual de 39,96%, tal como no ano de 2015. A seguir, discutem-se, de forma longitudinal, os resultados encontrados entre 2012 e 2016.

#### 4.6 ALINHAMENTO DOS RESULTADOS ENTRE 2012 E 2016

Com a análise de correlação, foi possível confirmar a forte associação entre os indicadores que compõem as quatro categorias de solvência trazidas por Wang, Dennis e Tu (2007), quando aplicadas ao cenário brasileiro. Além disso, a análise mostrou que houve relação tanto positiva como negativa entre as categorias, ou seja, momentos em que os indicadores de determinada categoria passaram por alterações juntamente com indicadores de categorias diferentes, tendo sido constatado que, Solvência de Caixa, Orçamentária, Longo Prazo e Nível de Serviços.

Casos em que foram vistas associação entre as categorias, iniciam-se com a Posição de Caixa que apresentou relação negativa com Tributos per Capta em 2014 e 2016, e, a Liquidez Imediata que apresentou forte associação positiva com os Ativos Líquidos em 2016. A Liquidez Corrente também se mostrou associada à indicadores de categorias diferentes, desta vez, com a Posição Operacional e o Resultado da Execução Orçamentária em 2016, e, com os Ativos Líquidos em 2014 e 2016. Por outro lado, a Liquidez Corrente exibiu associação negativa com as Obrigações de Longo Prazo em 2016.

Em 2012, o indicador Posição Operacional apresentou relação positiva com Receita per Capta e Gastos per Capta, e, em 2016, essa associação foi positiva com Ativos Líquidos e negativa com as Obrigações de Longo Prazo. Já o Resultado da Execução Orçamentária mostrou-se associado positivamente à Receita per Capta em 2012, 2014 e 2016, além dessa associação também acontecer para Gastos per Capta em 2012. O indicador Obrigações de Longo Prazo per Capta apresentou forte relação positiva com Tributos per Capta em 2014.

Por sua vez, essa associação foi constatada também em indicadores como Receita per Capta e Gastos per Capta entre 2013 e 2016.

Em busca de analisar o perfil dos quatro fatores avaliados anualmente, buscou-se identificar as variáveis que mais apareceram em cada fator durante os cinco anos. Sendo assim, no período de 2012 a 2016, as principais variáveis que constaram no  $F_1$ , foram os indicadores de Solvência de Caixa (Posição de Caixa, Liquidez Imediata e Liquidez Corrente), os quais representam informações financeiras de curto prazo. Pelo menos uma dessas variáveis esteve presentes nos anos de 2012, 2013, 2015 e 2016.

Em relação ao perfil do  $F_2$ , predominaram-se mais as variáveis de Solvência de Longo Prazo (Ativos Líquidos, Obrigações de Longo Prazo e Obrigações de Longo Prazo per Capta), cuja natureza reproduz informações financeiras de longo prazo e socioeconômicas. Destaca-se que essas três variáveis compuseram o referido fator nos anos de 2012, 2013 e 2016.

Por conseguinte, o  $F_3$  no período analisado não apresentou ao certo, um perfil quanto aos indicadores, uma vez que, durante os cinco anos avaliados, verificou-se que para os anos de 2012 e 2014, o referido fator foi composto por todos os indicadores de Solvência de Caixa; para 2013 e 2016, predominaram-se os indicadores de Solvência de Nível de Serviço; e, para 2015, indicadores de Solvência de Longo Prazo. Diante do exposto, não é possível afirmar qual a característica das informações que o  $F_3$  evidencia.

No que tange ao  $F_4$ , último dos fatores, a frequência foi maior para indicadores de Solvência Orçamentária (Resultado da Execução Orçamentária e Posição Operacional), onde, pelo menos umas dessas variáveis apareceram nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016. Esse achado indica que o  $F_4$  durante o período analisado, é caracterizado por apresentar informações orçamentárias, socioeconômicas e fiscais. Sendo assim, finalizam-se essas discussões em busca de expor as conclusões que essas evidenciaram, a seguir.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os fatores que explicam a condição financeira dos Estados brasileiros no período de 2012 a 2016. Para tanto, três objetivos específicos foram estabelecidos em prol de atender a perspectiva geral da investigação.

Inicialmente realizou-se um levantamento dos estudos anteriores que fossem voltados a estudar a condição financeira governamental, cujo filtro foi realizado na base de dados *Scopus*. Estabelecendo o ritual de coleta dos artigos, a base retornou com um total de 23 artigos referente à temática, atendendo assim, o primeiro objetivo específico. Por meio dessa etapa foi possível escolher os indicadores de Wang, Dennis e Tu (2007) para serem empregados a esta investigação, cuja obra, é uma das mais citadas na literatura concernente à temática.

Por meio da análise de correlação de Pearson e Spearman, considera-se que a condição financeira dos Estados brasileiros durante os cinco anos analisados pode ser explicada por variáveis que contemplam as quatro categorias de solvência ora tratados neste estudo, e que as decisões financeiras e orçamentárias podem intervir significativamente em implicações a longo prazo, fato conferido na relação entre indicadores de Solvência de Caixa, Orçamentária e de Longo Prazo.

Além do mais, questões orçamentárias podem interferir no nível de serviço público, achado que comprova a necessidade dos gestores públicos manter seus orçamentos equilibrados em prol de no futuro não acontecer problemas como vêm sendo vistos nos Estados do país, a exemplo do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, os quais afirmaram não ter condições de pagar servidores e acúmulo de muitas dívidas, situação que fez com que a União montasse um plano legal para reestabelecer entes federativos, por meio do Regime de Recuperação Fiscal.

Para aprofundar essa análise de correlação, realizou-se a análise fatorial, em busca de identificar os principais fatores possíveis de explicar a condição financeira dos Estados brasileiros entre os cinco anos investigados, sendo esses fatores conferidos anualmente. Os quatro fatores analisados entre 2012 e 2016, mostraram que, inicialmente, a condição

financeira dos Estados brasileiros, pode ser explicada por variáveis cujas informações representam aspectos financeiros a curto prazo. Em seguida, variáveis que mostrem aspectos financeiros de longo prazo e socioeconômicos. E, por fim, variáveis de aspectos orçamentários, socioeconômicos e fiscais, resultados esses, limitados aos indicadores que foram empregados no presente estudo.

Sendo assim, conclui-se que, a condição financeira dos Estados brasileiros pode ser explicada por fatores financeiros de curto prazo, fatores financeiros de longo prazo e fatores orçamentários.

## 5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Em termos de limitação de pesquisa, o primeiro ponto que vale destaque é a questão dos indicadores, uma vez que, dentre uma variedade de indicadores que são encontrados na literatura, escolheu-se apenas os que compõem o modelo de Wang, Dennis e Tu (2007), embora não limitado à apenas a análise de correlação, tal como realizado no estudo anterior.

Outra limitação concerne ao fato de ser uma pesquisa quantitativa, por meio da qual, a situação de entes governamentais é analisada com base em números. No entanto, pesquisas quantitativas podem deixar de capturar informações que não são possíveis por meio de números, informações, por exemplo, de caráter gerencial (fatores internos) e que podem influenciar a condição financeira governamental, e até mesmo, o ingresso ou não de um ente público ao estresse fiscal.

Como foi dado o ponto de partida sobre aspectos metodológicos, uma limitação que também é localizada neste estudo, ocorre com o emprego da análise fatorial exploratória, a qual é utilizada para identificar inter-relações entre certo volume de variáveis e condensá-las em menor conjunto de variáveis denominadas de fatores. Então, uma limitação quanto a isso, refere-se a essa redução de variáveis, que embora tenha sido o propósito da pesquisa, pode-se ser empregada outra técnica de estatística confirmatória.

Destaca-se outra a limitação atribuída ao período temporal em que foi escolhido para realizar a análise, contemplando assim, os últimos cinco anos. Ressalta-se que muitos dos estudos anteriores do âmbito internacional dão destaque à crise econômica que aconteceu em 2008 e que esta trouxe consequências a muitos países no que tange a problemas fiscais. Sendo

assim, em termos temporais, esta pesquisa se limita por não contemplar o período mais próximo à crise ora mencionada. Como essas limitações decorrem pelo fato das pesquisas científicas serem contínuas, essas restrições abrem as portas para que lacunas que não foram preenchidas sejam tratadas em estudos futuros, dentre as quais, algumas delas são apresentadas a seguir.

### 5.3 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Dentre as sugestões de pesquisa futura, observa-se a oportunidade de realizar mais um estudo utilizando o modelo de Wang, Dennis e Tu (2007), e incluir o indicador Resultado Primário na categoria Solvência Orçamentária, fato que fará com que o modelo seja composto por 12 (doze) indicadores, sendo 3 (três) em cada grupo. Por sua vez, o Resultado Primário é responsável por apontar questões fiscais e tem a função de medir a evolução do desempenho fiscal nas finanças públicas. No Brasil, trata-se de um dos principais indicadores fiscais, sendo elaborado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e Banco Central do Brasil (BCB).

Adicionalmente a sugestão anterior, verifica-se a oportunidade que incluir na análise o período de 2017, a fim de verificar o comportamento financeiro das esferas estaduais após a edição das regras do Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal, apresentado pela Lei Complementar nº 159/2017, principalmente, para àqueles Estados que o aderiu.

Ainda empregando o modelo de Wang, Dennis e Tu (2007), os Estados poderiam ser analisados em prol da constituição de *clusters*, portanto, grupos de entes federativos que apresentassem características socioeconômicas semelhantes. Identificar esse tipo de informação, poderia servir, por exemplo para verificar aqueles Estados com situação boa ou ruim, sendo aqueles que se apresentem estabilizados, se tornar referência para os demais seguirem.

Concernente aos achados encontrados com o emprego da análise fatorial pode-se realizar uma pesquisa qualitativa, em busca de confirmar os fatores que explicam a condição financeira dos entes governamentais. Mais do que isso, realizar uma análise individual de cada Estado para que essa constatação ocorra de forma mais profunda.



Sugere-se também, realizar uma pesquisa de busca de verificar a os fatores determinantes do estresse fiscal nos Estados brasileiros. Nesse caso, aponta-se a inclusão de outros indicadores para servir como variáveis independentes. No que tange às variáveis dependentes, sugere-se considerar o nível de arrecadação, despesa com pessoal, volume de dívidas e evolução do PIB.

Para o estudo sugerido anteriormente, quanto à abordagem metodológica, poderia ser usada novamente a análise fatorial em busca de reduzir as variáveis independentes, e, para relacioná-las ao estresse fiscal, empregar um modelo de regressão logit, redes neurais ou análise discriminante, uma vez que tais estatísticas são utilizadas para estudar falência ou falhas de negócios, principalmente no âmbito privado. Estudos anteriores principalmente internacionais, também mostram o uso dessas técnicas dentro do setor público, fato que abre as portas para ser aplicado ao atual cenário brasileiro.

Após identificar os Estados em piores situações, ou seja, em estresse fiscal, poderia realizar uma nova pesquisa, com foco em avaliar os municípios desses Estados. Pesquisa com essa característica seria interessante, pois, talvez os problemas desses municípios possam estar intervindo nas dificuldades financeiras do Estado. Além do mais, no âmbito internacional, estudos de condição financeira governamental e estresse fiscal são realizados principalmente com foco em governos locais, então, há uma gama de indicadores que viabilizam esse tipo de estudo ser empregado no Brasil.

Outro ponto a ser levado em consideração para pesquisas futuras refere-se ao corte temporal, ou seja, como esse estudo contemplou apenas os últimos cinco anos mais próximos do decreto de calamidade financeira dos Estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, sugere-se aumentar o período de corte para que este abarque mais cinco anos, ficando a pesquisa entre 2007 e 2016, pois o ano inicial (2007) antecede à crise econômica que afetou diversos países e que muito é referenciada em estudos anteriores voltados a condição financeira de governo e estresse fiscal.

## REFERÊNCIAS

ALTMAN, E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. **The Journal of Finance**, v. 23, n. 4, p. 589-609, Sep. 1968.

\_\_\_\_\_. **Predicting financial distress of companies revisiting the Z-Score and Zeta® Models**. New York University. New York. 2000.

\_\_\_\_\_. **Corporate distress prediction models in a turbulent economic and Basel II environment**. New York University. New York, p. 31. 2002.

ALTMAN, E. I.; NARAYANAN, P. An International Survey of Business Failure Classification Models. **An International Survey of Business Failure Classification Models**, v. 6, n. 2, p. 1-57, May 1997.

ALTMAN, E. I.; NARAYANAN, P. An International Survey of Business Failure Classification Models. **Financial Markets, Institutions & Instruments**, v. 6, n. 2, p. 1-57, May 1997.

APOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ARSEN, D. et al. **Which Districts Get Into Financial Trouble and Why: Michigan's Story**. Michigan State University. [S.l.], p. 45. 2015.

BORDOY, M. D.; JONUNGZ, L.; MARKIEWICZ, A. A Fiscal Union for the Euro: Some Lessons from History. **CESifo Economic Studies**, v. 59, n. 3, p. 449-488, March 2013.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. **Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências**, Brasília, DF, maio 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm)>. Acesso em: 20 Setembro 2017.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 04 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º da Constituição Federal [...]**, Brasília, DF, nov 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm)>. Acesso em: 20 Setembro 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. **Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas [...]**, Brasília, DF, maio 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm)>. Acesso em 20 Setembro 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 159, de 19 de maio de 2017. **Institui o Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal [...]**, Brasília, DF, maio 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp159.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp159.htm)>. Acesso em: 20 Setembro 2017.

BRASIL. Decreto nº 47.101, de 05 de dezembro de 2016. **Decreta situação de calamidade financeira no âmbito do Estado**, Belo Horizonte, MG, dezembro 2016.

BRASIL. Decreto nº 45.692 de 17 de junho de 2016. **Decreta estado de calamidade pública, no âmbito da administração financeira do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências**, Rio de Janeiro, RJ, junho 2016.

BRASIL. Decreto nº 53.303, de 21 de novembro de 2016. **Decreta estado de calamidade financeira no âmbito da Administração Pública Estadual**, Porto Alegre, RS, novembro 2016.

BRASIL. Decreto nº 7.257, de 04 de agosto de 2010. **Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC [...]**, Brasília, DF, ago 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm)>. Acesso em 20 Setembro 2017.

BRASIL. O que é Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). **Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**, 2015. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/orcamento-da-uniao/leis-e-principios-orcamentarios/o-que-e-lei-de-diretrizes-orcamentarias-ldo>>. Acesso em: 15 Novembro 2017.

BRASIL. Lei de Diretrizes Orçamentárias. **Câmara dos Deputados**, 2017. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/leis-orcamentarias/ldo/ldo2017>>. Acesso em: 15 Novembro 2017.

BRASIL. Presidente ressalta semelhanças nas reformas fiscais de Brasil e Espanha. **Planalto: Presidência da República**, 2017. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2017/04/presidente-ressalta-semelhancas-nas-reformas-fiscais-de-brasil-e-espanha>>. Acesso em: 16 Outubro 2017.

BRASIL, B. C. D. **Indicadores Fiscais**. Banco Central do Brasil. Brasília, p. 1-21. 2016.

BROWN, K. W. The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment toll for smaller cities. **Government Finance Review**, v. 9, n. 6, p. 21-26, December 1993.

BUENO, F. D. S. D. **Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa**: vocábulos, expressões da língua geral e científica-sinônimos contribuições do Tipi-Guarani. São Paulo: Saraiva, v. 2, 1968.

CABALEIRO, R.; BUCH, E.; VAAMONDE, A. Developing a Method to Assessing the Municipal Financial Health. **The American Review of Public Administration**, v. XX, n. X, p. 1–23, Julho 2012.

CAPALBO, E.; GROSSI, G. Assessing the influence of socioeconomic drivers on Italian municipal financial destabilization. **Public Money & Management**, v. 34, n. 2, 107-114, 2014.

CARDOSO, V. R. D. S. et al. **Sustentabilidade da dívida pública municipal no período de vigência da Lei de Responsabilidade Fiscal**. Anais do XI Congresso Anpcont. Belo Horizonte, 2017.

CARMELI, A. A conceptual and practical framework of measuring performance of local authorities in financial terms: analysing the case of Israel. **Local Government Studies**, v. 28, n. 1, p. 21-36, 2002.

CASAL, R. B.; GÓMEZ, E. B. Impact of size and geographic location on the financial condition of Spanish municipalities. **Transylvanian Review of Administrative Sciences**, v. 34, n. E, p. 22-39, 2011.

CHINTAMANENI, V. The unraveling of an American City: Pensions, Municipal debt, and Chapter 9 Bankruptcy. **The Elder Law Journal**, v. 22, p. 523-556, 2015.

CLARK, B. Y. Evaluating the Validity and Reliability of the Financial Condition Index for Local Governments. **Public Financial Publications**, v. 35, n. 2, p. 66-88, 2015.

COHEN, S. et al. **Assessing Financial Distress where Bankruptcy is not an Option: An Alternative Approach for Local Municipalities**. Department of Production Engineering & Management Technical University of Crete. [S.l.], p. 1-25. 2011.

COHEN, S. et al. Assessing financial distress where bankruptcy is not an option: An alternative approach for local municipalities. **European Journal of Operational Research**, v. 218, n. 1, p. 270-279, April 2012.

CORRAR, L. J. et al. **Análise multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

COLIATH, G. C. A contabilidade como ciência social e sua contribuição para o capitalismo. **ENIAC Pesquisa**, Guarulhos, v. 3, n. 2, p. 152-161, jul.-dez. 2014.

COSSIO, F. A. B. **Estresse Fiscal como Determinante da Elevação do Esforço de Arrecadação Tributária dos Governos Estaduais Brasileiros**. Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia. Salvador: 2001. (a)

\_\_\_\_\_. **Efeitos das despesas públicas dos Estados sobre os indicadores socioeconômicos estaduais**. Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia. Salvador: 2001. (b)

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DINIZ, J. A. **Proposta de uma metodologia para a avaliação da condição financeira municipal: o Test 10-Point no caso brasileiro**. Anais do XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2007. p. 1-14.

DINIZ, J. A.; MACEDO, M. A. D. S.; CORRAR, L. J. Mensuração da eficiência financeira no Brasil e sua relação com os gastos nas funções de governo. **Gestão & Regionalidade**, v. 28, n. 83, p. 5-20, mai-ago 2012.

DUFRENOT, G.; GENTE, K.; MONSIA, F. Macroeconomic imbalances, financial stress and fiscal vulnerability in the euro area before the debt crises: A market view. **Journal of International Money and Finance**, v. 67, p. 123-146, 2016.

EAGLE FORD SHALE. Eagle Ford News. **Eagle Ford Shale**, 2017. Disponível em: <<https://eaglefordshale.com/>>. Acesso em: 08 Novembro 2017.

ERDOGAN, B. E. Bankruptcy Prediction of Turkish Commercial Banks Using Financial Ratios. **Applied Mathematical Sciences**, v. 2, n. 60, p. 2973 - 2982, 2008.

FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. **Passo-a-passo para construção da Revisão Sistemática e Bibliometria: Utilizando a ferramenta Endnote®**. ICGI. [S.l.], p. 1-52. 2016.

FERREIRA, A. B. D. H. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FIGUEIRA FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião Pública**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 160-185, 2010.

FISCHER, M.; MARSH, S. F. T.; BUNN, S. F. E. Fiscal Health Analysis Of Texas And Its Municipalities. **Journal of Business & Economics Research**, v. 13, n. 2, p. 115-122, 2015.

FISHER, E. The crucible of debt and welfare spending: Evidence from state-level welfare expenditures in the United States. **Review of Political Economy**, v. 27, n. 2, p. 201-217, 2015.

FUDGE, M. The Varied and Diverse Predictors of Local Government Bankruptcy. **American Society for Public Administration**, 2014. Disponível em: <<https://patimes.org/varied-diverse-predictors-local-government-bankruptcy/>>. Acesso em: 08 Novembro 2017.

GALARIOTIS, E. et al. A novel multi-attribute benchmarking approach for assessing the financial performance of local governments: Empirical evidence from France. **European Journal of Operational Research**, v. 248, n. 1, p. 301-317, January 2016.

GARCIA-SANCHEZ, I. M.; MORDAN, N.; PRADO-LORENZO, J. M. Effect of the political system on local financial condition: empirical evidence for Spain's largest municipalities. **Public Financial Publications**, v. 32, n. 2, p. 40-68, 2012.

GARCÍA-SÁNCHEZ, I.-M. et al. A New Predictor of Local Financial Distress. **International Journal of Public Administration**, v. 35, n. 11, p. 739-748, 2012.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. **Finanças públicas: teoria e prática no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOVERNMENTAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. Economic Condition Assessment. **GASB**, 2012. Disponível em: <<http://www.gasb.org/jsp/GASB/Page/GASBSectionPage&cid=1176156742174>>. Acesso em: 06 Outubro 2017.

GROVES, S. M.; GODSEY, W. M.; SHULMAN, M. A. Financial Indicators for Local Government. **Public Budgeting & Finance**, v. 1, n. 2, p. 5-19, 1981.

HAIR JÚNIOR et al. **Análise multivariada de dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HRŮZA, F. Municipal Bankruptcy: Pilot Experience from Czech Republic. **Review of European Studies**, v. 8, n. 1, p. 87-101, 2016.

HUDSPETH, N. W. et al. Do Troubled Times Invite Cloudy Budget Reporting? The Determinants of General Fund Expenditure Share in U.S. States. **Public Financial Publications**, v. 35, n. 4, p. 68–89, 2015.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE**, 2017. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 29 setembro 2017.

JANNUZI, P. D. M. **Gestão pública municipal**. Brasília: CAPES, 2009.

JARDIM, C. F. P. **Falência Empresarial: Estudo Aplicado ao Caso Português**. Universidade de Aveiro. Aveiro, p. 100. 2011.

JOHNSON, C. L.; KIOKO, S. N.; HILDRETH, B. Government-wide financial statements and credit risk. **Public Financial Publications**, v. 32, n. 1, p. 80–104, 2012.

KANITZ, S. C. Como prever falências de empresas. **Revista Negócios e Exames**, p. 95-102, 1974.

KARINA TREVIZAN. Globo Online. **G1**, 2016. Disponível em: <<http://especiais.g1.globo.com/economia/2016/raio-x-da-crise-nos-estados/>>. Acesso em: 09 Março 2017.

LEVINE, H.; FUDGE, M.; PROPHETER, G. Local option sales taxes and county rainy day funds. **Journal of Public Budgeting, Accounting & financial Management**, v. 28, n. 4, p. 467-487, 2016.

LIMA, A. C. S. et al. **Revisão sistemática da produção científica sobre estresse fiscal nos últimos cinco anos**. Anais do XVI Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria. Aveiro: [s.n.]. 2017.

LIMA, S. C. D.; DINIZ, J. A. **Contabilidade pública: Análise Financeira Governamental**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

LIU, Y.; ALM, J. “Province-Managing-County” fiscal reform, land expansion, and urban growth in China. **Journal of Housing Economics**, v. 33, p. 82-100, 2016.

MAGKONIS, G.; TSOPANAKIS, A. The financial and fiscal stress interconnectedness: The case of G5 economies. **International Review of Financial Analysis**, v. 46, p. 62-69, 2016.

MAHER, C. S.; DELLER, S. C. Assessing the relationship between objective and subjective measures of fiscal condition using Government-Wide statements. **Public Financial Publications**, v. 33, n. 3, p. 115–136, 2013.

MAHER, C. S.; NOLLENBERGER, K. Revisiting Kenneth Brown's "10-Point Test". **Government Finance Review**, v. 25, n. 5, p. 61-65, October 2009.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARQUES, H. R. et al. **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. 2. ed., Campo Grande: UCDB, 2006.

MARTINS, G. D. A. Abordagens metodológicas em pesquisas na área de Administração. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 5-12, julho/setembro 1997.

MATIAS-PEREIRA, J. Avaliação dos efeitos da crise econômica-política-ética nas finanças públicas do Brasil. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 9, n. 2, p. 117-141, jul./dez. 2017.

MELLO, G. R. D.; SLOMSKI, V. Verificando o endividamento dos Estados brasileiros: Uma proposta utilizando análise multivariada de dados. **Anais do 30º Encontro da ANPAD**, Salvador, 2006.

\_\_\_\_\_. A situação financeira dos Estados brasileiros: uma proposta utilizando análise discriminante. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 1, n. 1, p. 73-86, set./dez. 2007.

\_\_\_\_\_. O endividamento dos Estados brasileiros: verificação da situação utilizando a Análise Multivariada de Dados. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 1, p. 11-35, jan./mar. 2008.

MITCHELL, D. T.; STANSEL, D. The Determinants of the Severity of State Fiscal Crises. **Public Financial Publications**, v. 36, n. 4, p. 50-67, July 2016.

MOHR, Z. T. An Analysis of the Purposes of Cost Accounting in Large U.S. Cities. **Public Financial Publications**, v. 35, n. 1, p. 95-115, 2015.

MÜLLER, A. N.; TELÓ, A. R. Modelos de avaliação de empresas. **Revista FAE**, v. 6, n. 2, p. 97-112, maio/dez, 2003.

PLATT NETO, O. A.; CRUZ, F. D.; ENSSLIN, S. R. Formação de um perfil da dívida municipal brasileira com base em informações da Contabilidade Pública. **Revista Catarinense de Ciências Contábeis**, Florianópolis, v. 5, n. 13, p. 9-26, 2006.

NOBRE, C. J. F. **A condição financeira e sua influência na transparência da gestão pública**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, p. 83. 2017.

OVERMANS, J. F. A. (. Managing austerity: rhetorical and real responses to fiscal stress in local government. **Public Money & Management**, v. 34, n. 2, p. 99-106, 2014.

PAUL DOSSETT. What can UK local authorities learn from Detroit's descent into bankruptcy? **The Guardian**, 2013. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/local-government-network/2013/jul/26/detroit-bankrupt-uk-councils-debt>>. Acesso em: 15 Novembro 2017.

PERNAMBUCO, Governo do Estado. **Carta dos governadores do Nordeste, Norte e Centro Oeste do Brasil**, 2016. Disponível em <<http://www.pe.gov.br/blog/2016/09/20/carta-dos-governadores-do-nordeste-norte-e-centro-oeste-do-brasil/>>. Acesso em: 30 Novembro 2017.

POTERBA, J. M. State Responses to Fiscal Crises: The Effects of Budgetary Institutions and Politics. **Journal of Political Economy**, v. 102, n. 4, p. 799-821, 1994.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RAHM, D.; FARMER, J. L.; FIELDS, B. The Eagle Ford Shale Development and Local Government Fiscal Behavior. **Public Financial Publications**, v. 36, n. 3, p. 45–68, 2016.

RITONGA, I. T. Clustering local government for optimizing local government financial condition analysis: a case study in Indonesia. **I J A B E R**, v. 14, n. 13, p. 9531-9547, 2016.

RIVENBARK, W. C.; ROENIGK, D. J.; ALLISON, G. S. Conceptualizing financial condition in local government. **Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management**, v. 22, n. 2, p. 149-177, 2010.

RIVENBARK, W. C.; ROENINGK, D. J. Implementation of financial condition analysis in local government. **Public Administration Quarterly**, v. 35, n. 2, p. 241-267, 2011.

ROSSI, F. M.; ZITO, M.; COSTANZO, A. How to prevent distress in local government: a new model applied in Italy. **Advanced Research in Scientific Areas**, v. 3, n. 7, p. 627-631, December 2012.

RUSMIN, R.; ASTAMI, E. W.; SCULLY, G. Local government units in Indonesia: demographic attributes and differences in financial condition. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 8, n. 2, p. 88-109, 2014. ISSN 7.

SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. 5. ed. Essex : Pearson Education Limited, 2009.

SCORSONE, E. A.; PLERHOPLES, C. Fiscal Stress and Cutback Management Amongst State and Local Governments: What Have We Learned and What Remains to Be Learned? **State and Local Government Review**, v. 42, n. 2, p. 176-187, 2010.

SILVA, L. M. D. **Contabilidade Governamental: um enfoque administrativo da Nova Contabilidade Pública**. 9ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SLEMBECK, T.; JEANS, A.; LEU, T. A politico-economic perspective on financial sustainability. **Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management**, v. 26, n. 1, p. 140-164, 2014.

SPREEN, T. L.; CHEEK, C. M. Does monitoring local government fiscal conditions affect outcomes? Evidence from Michigan. **Public Finance Review**, v. 44, n. 6, p. 722-745, 2015.



ŠŤASTNÁ, L.; GREGOR, M. Public sector efficiency in transition and beyond: evidence from Czech local governments. **Applied Economics**, v. 47, n. 7, p. 680-699, 2014.

STONE, S. B. The effect of fiscal decentralization on the financial condition of municipal government. **International Journal of Public Administration**, v. 38, p. 453 - 460, 2015.

STONE, S. B. et al. A Comparison of Financial Indicators: The Case of Detroit. **Public Financial Publications**, p. 90-111, 2015.

TESOURO NACIONAL. **Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP)**, 2017. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.gov.br/pcasp>> Acesso em: 08 Dezembro 2017. (a)

\_\_\_\_\_. **SIAFI - Execução Orçamentária**, 2017. Disponível em: <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt\\_PT/execucao-orcamentaria](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt_PT/execucao-orcamentaria)>. Acesso em: 01 Outubro 2017. (b)

\_\_\_\_\_. **Regime de Recuperação Fiscal**, 2017. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/rrf>>. Acesso em 12 Dezembro 2017.

THOMPSON, P. N. School district and housing price responses to fiscal stress labels: Evidence from Ohio. **Journal of Urban Economics**, v. 94, p. 54-72, 2016.

TONKISS, K. Delegation in Hard Times: The Financial Management of Arm's Length Bodies in the UK. **Financial Accountability & Management**, v. 32, n. 3, p. 0267-4424, August 2016.

UHLER, B. Local government bankruptcy in California: questions and answers. **Legislative Analyst's Office**, 2012. Disponível em: <<http://www.lao.ca.gov/reports/2012/localgov/local-government-bankruptcy-080712.aspx>>. Acesso em: 15 Novembro 2017.

WANG, X.; DENNIS, L.; TU, Y. S. J. Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States. **Public Budgeting & Finance**, v. 27, n. 2, p. 1-21, May 2007.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

WINEGARDEN, W. H. **Going Broke One City at a Time: Municipal Bankruptcies in America**. Pacific Research Institute. San Francisco, p. 30. 2014.

YILDIRIM, Z. Global financial conditions and asset markets: evidence from fragile emerging economies. **Economic Modelling**, v. 57, p. 208–220, 2016.

ZAFRA-GÓMEZ, J. L.; LÓPEZ-HERNÁNDEZ, A. M.; HERNÁNDEZ-BASTIDA, A. Developing a Model to Measure Financial Condition in Local Government - Evaluating Service Quality and Minimizing the Effects of the Socioeconomic Environment: An Application to Spanish Municipalities. **The American Review of Public Administration**, v. 39, n. 4, p. 425-449, July 2009.

**APÊNDICE A - PLANILHA DA TABULAÇÃO E SEUS RESPECTIVOS DADOS**

| Grupos                 | Indicador                          | Contas                              | NOME DA REGIÃO             |      |      |      |      |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|
|                        |                                    |                                     | Nome da Unidade Federativa |      |      |      |      |
|                        |                                    |                                     | 2016                       | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 |
| Solvência de Caixa     | Posição de Caixa                   | Caixa e Equivalente de Caixa        |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Investimentos de Curto Prazo        |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Obrigações de Curto Prazo           |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            |                            |      |      |      |      |
|                        | Liquidez Imediata                  | Caixa e Equivalente de Caixa        |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Investimentos de Curto Prazo        |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Recebíveis                          |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Obrigações de Curto Prazo           |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        |                            |      |      |      |      |
|                        | Liquidez Corrente                  | Ativos de Curto Prazo               |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Obrigações de Curto Prazo           |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>ACP / OCP</b>                    |                            |      |      |      |      |
| Solvência Orçamentária | Posição Operacional                | Receita Total                       |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Despesa Total                       |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>RT / DT</b>                      |                            |      |      |      |      |
|                        | Resultado da Execução Orçamentária | Total de <i>superávit (déficit)</i> |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | População                           |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>TS(D) / P</b>                    |                            |      |      |      |      |
|                        | Resultado Primário                 | Resultado Nominal                   |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | Juros Nominais                      |                            |      |      |      |      |
|                        |                                    | <b>RN – JN</b>                      |                            |      |      |      |      |

Continuação...

|                                |                                      |                             |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido          |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | Ativos Totais               |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>              |  |  |  |  |  |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | Ativos Totais               |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>               |  |  |  |  |  |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | População                   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                |  |  |  |  |  |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | População                   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                |  |  |  |  |  |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total               |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | População                   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                 |  |  |  |  |  |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos            |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | População                   |  |  |  |  |  |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                 |  |  |  |  |  |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Amazonas          |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.294.340.566,37  | 1.954.833.097,66  | 3.581.996.694,52  | 3.654.144.166,86  | 3.420.325.682,99  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 2.105.147.672,75  | 1.507.058.693,13  | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 978.091.879,65    | 963.835.862,40    | 715.839.303,75    | 1.064.996.110,91  | 1.251.840.354,57  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>4,50</b>       | <b>3,59</b>       | <b>5,00</b>       | <b>3,43</b>       | <b>2,73</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.294.340.566,37  | 1.954.833.097,66  | 3.581.996.694,52  | 3.654.144.166,86  | 3.420.325.682,99  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 2.105.147.672,75  | 1.507.058.693,13  | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 1.101.734.797,90  | 335.397.904,75    | 494.154.402,68    | 213.897.980,55    | 265.748.854,89    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 978.091.879,65    | 963.835.862,40    | 715.839.303,75    | 1.064.996.110,91  | 1.251.840.354,57  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>5,62</b>       | <b>3,94</b>       | <b>5,69</b>       | <b>3,63</b>       | <b>2,94</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 6.038.601.974,99  | 4.237.704.602,43  | 4.479.925.924,89  | 3.868.042.147,41  | 3.420.325.682,99  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 978.091.879,65    | 963.835.862,40    | 715.839.303,75    | 1.064.996.110,91  | 1.251.840.354,57  |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>6,17</b>       | <b>4,40</b>       | <b>6,26</b>       | <b>3,63</b>       | <b>2,73</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 17.061.792.891,30 | 15.842.650.858,21 | 17.161.913.003,29 | 16.064.418.635,93 | 12.964.428.700,46 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 14.997.260.040,99 | 14.477.492.379,54 | 15.565.294.328,96 | 14.569.525.924,39 | 12.159.258.984,53 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,14</b>       | <b>0,98</b>       | <b>1,10</b>       | <b>1,10</b>       | <b>1,07</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.064.532.850,31  | 1.365.158.478,67  | 1.596.618.674,33  | 1.494.892.711,54  | 805.169.715,93    |
|                                |                                      | População                           | 4.001.667         | 3.938.336         | 3.873.743         | 3.807.921         | 3.590.985         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>515,92</b>     | <b>346,63</b>     | <b>412,16</b>     | <b>392,57</b>     | <b>224,22</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 6.110.919.252,58  | 3.853.097.298,22  | 4.502.352.011,12  | 5.840.379.010,67  | 5.528.050.631,46  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 17.100.325.576,34 | 14.178.574.352,80 | 13.244.961.946,17 | 13.164.544.061,19 | 11.602.318.348,34 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,36</b>       | <b>0,27</b>       | <b>0,34</b>       | <b>0,44</b>       | <b>0,48</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 10.011.314.444,11 | 9.027.627.004,32  | 7.358.696.885,34  | 5.854.411.288,77  | 4.822.427.362,31  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 17.100.325.576,34 | 14.178.574.352,80 | 13.244.961.946,17 | 13.164.544.061,19 | 11.602.318.348,34 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,59</b>       | <b>0,64</b>       | <b>0,56</b>       | <b>0,44</b>       | <b>0,42</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 10.011.314.444,11 | 9.027.627.004,32  | 7.358.696.885,34  | 5.854.411.288,77  | 4.822.427.362,31  |
|                                |                                      | População                           | 4.001.667,00      | 3.938.336,00      | 3.873.743,00      | 3.807.921,00      | 3.590.985,00      |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>2.501,79</b>   | <b>2.292,24</b>   | <b>1.899,63</b>   | <b>1.537,43</b>   | <b>1.342,93</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 7.965.905.939,35  | 8.195.047.837,40  | 8.555.228.646,28  | 8.082.887.123,78  | 7.178.537.706,94  |
|                                |                                      | População                           | 4.001.667         | 3.938.336         | 3.873.743         | 3.807.921         | 3.590.985         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.990,65</b>   | <b>2.080,84</b>   | <b>2.208,52</b>   | <b>2.122,65</b>   | <b>1.999,04</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 17.061.792.891,30 | 15.842.650.858,21 | 17.161.913.003,29 | 16.064.418.635,93 | 12.964.428.700,46 |
|                                |                                      | População                           | 4.001.667         | 3.938.336         | 3.873.743         | 3.807.921         | 3.590.985         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>4.263,67</b>   | <b>4.022,68</b>   | <b>4.430,32</b>   | <b>4.218,68</b>   | <b>3.610,27</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 14.997.260.040,99 | 14.477.492.379,54 | 15.565.294.328,96 | 14.569.525.924,39 | 12.159.258.984,53 |
|                                |                                      | População                           | 4.001.667         | 3.938.336         | 3.873.743         | 3.807.921         | 3.590.985         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>3.747,75</b>   | <b>3.676,04</b>   | <b>4.018,15</b>   | <b>3.826,11</b>   | <b>3.386,05</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Roraima          |                  |                  |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016             | 2015             | 2014             | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 782.109.370,65   | 1.655.497.922,45 | 1.403.626.111,13 | 1.142.595.451,02  | 1.575.451.727,56  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 2.190.143.778,79 | 1.748.824.213,99 | 1.471.815.228,73 | 541.326.184,99    | 108.618.385,73    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 512.976.128,64   | 646.994.712,03   | 450.831.680,74   | 576.918.592,73    | 596.813.627,41    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>5,79</b>      | <b>5,26</b>      | <b>6,38</b>      | <b>2,92</b>       | <b>2,82</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 782.109.370,65   | 1.655.497.922,45 | 1.403.626.111,13 | 1.142.595.451,02  | 1.575.451.727,56  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 2.190.143.778,79 | 1.748.824.213,99 | 1.471.815.228,73 | 541.326.184,99    | 108.618.385,73    |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 85.676.998,21    | 55.218.119,37    | 698.557,16       | 26.177.171,96     | 85.426.845,84     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 512.976.128,64   | 646.994.712,03   | 450.831.680,74   | 576.918.592,73    | 596.813.627,41    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>5,96</b>      | <b>5,35</b>      | <b>6,38</b>      | <b>2,96</b>       | <b>2,96</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 3.673.328.130,79 | 4.080.276.146,87 | 3.445.729.278,36 | 2.347.584.671,13  | 2.594.562.074,85  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 512.976.128,64   | 646.994.712,03   | 450.831.680,74   | 576.918.592,73    | 596.813.627,41    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>7,16</b>      | <b>6,31</b>      | <b>7,64</b>      | <b>4,07</b>       | <b>4,35</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 4.419.450.415,57 | 3.776.464.850,64 | 3.849.664.507,20 | 4.145.909.442,58  | 3.423.982.715,69  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 3.384.683.739,14 | 2.831.810.414,56 | 2.791.387.639,33 | 3.879.887.764,72  | 2.812.477.154,11  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,31</b>      | <b>1,33</b>      | <b>1,38</b>      | <b>1,07</b>       | <b>1,22</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 1.034.766.676,43 | 944.654.436,08   | 1.058.276.867,87 | 266.021.677,86    | 611.505.561,58    |
|                                |                                      | População                           | 514.229          | 505.665          | 496.936          | 488.072           | 469.524           |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>2.012,27</b>  | <b>1.868,14</b>  | <b>2.129,60</b>  | <b>545,05</b>     | <b>1.302,39</b>   |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 7.151.760.756,88 | 2.945.305.384,49 | 5.313.364.120,41 | 5.086.143.485,57  | 4.507.811.986,26  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 9.949.682.157,74 | 9.614.911.202,08 | 8.827.735.500,86 | 12.863.959.679,07 | 11.294.022.140,65 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,72</b>      | <b>0,31</b>      | <b>0,60</b>      | <b>0,40</b>       | <b>0,40</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 2.284.945.272,22 | 6.022.611.105,56 | 3.063.539.699,71 | 5.589.678.657,88  | 2.037.386.971,28  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 9.949.682.157,74 | 9.614.911.202,08 | 8.827.735.500,86 | 12.863.959.679,07 | 11.294.022.140,65 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,23</b>      | <b>0,63</b>      | <b>0,35</b>      | <b>0,43</b>       | <b>0,18</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 2.284.945.272,22 | 6.022.611.105,56 | 3.063.539.699,71 | 5.589.678.657,88  | 2.037.386.971,28  |
|                                |                                      | População                           | 514.229          | 505.665,00       | 496.936,00       | 488.072,00        | 469.524,00        |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>4.443,44</b>  | <b>11.910,28</b> | <b>6.164,86</b>  | <b>11.452,57</b>  | <b>4.339,26</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 916.275.830,51   | 3.570.867.618,80 | 769.886.899,88   | 652.407.256,88    | 576.136.458,33    |
|                                |                                      | População                           | 514.229          | 505.665          | 496.936          | 488.072           | 469.524           |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.781,84</b>  | <b>7.061,73</b>  | <b>1.549,27</b>  | <b>1.336,70</b>   | <b>1.227,06</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 4.419.450.415,57 | 3.776.464.850,64 | 3.849.664.507,20 | 4.145.909.442,58  | 3.423.982.715,69  |
|                                |                                      | População                           | 514.229          | 505.665          | 496.936          | 488.072           | 469.524           |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>8.594,32</b>  | <b>7.468,31</b>  | <b>7.746,80</b>  | <b>8.494,46</b>   | <b>7.292,46</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 3.384.683.739,14 | 2.831.810.414,56 | 2.791.387.639,33 | 3.879.887.764,72  | 2.812.477.154,11  |
|                                |                                      | População                           | 514.229          | 505.665          | 496.936          | 488.072           | 469.524           |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>6.582,06</b>  | <b>5.600,17</b>  | <b>5.617,20</b>  | <b>7.949,42</b>   | <b>5.990,06</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Amapá             |                  |                  |                  |                  |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015             | 2014             | 2013             | 2012             |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.099.286.236,54  | 3.179.196.743,96 | 2.846.229.021,14 | 2.970.078.483,93 | 2.701.031.206,63 |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.835.416.163,64  | 1.220.507.284,25 | 880.338.691,86   | 474.490.833,83   | 107.378.823,30   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.260.763.185,03  | 1.663.065.358,46 | 1.426.070.842,67 | 1.369.253.864,30 | 1.310.572.000,37 |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>2,18</b>       | <b>2,65</b>      | <b>2,61</b>      | <b>2,52</b>      | <b>2,14</b>      |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.099.286.236,54  | 3.179.196.743,96 | 2.846.229.021,14 | 2.970.078.483,93 | 2.701.031.206,63 |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.835.416.163,64  | 1.220.507.284,25 | 880.338.691,86   | 474.490.833,83   | 107.378.823,30   |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 292.927.273,95    | 0,00             | 0,00             | 0,00             | 514.337.345,19   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.260.763.185,03  | 1.663.065.358,46 | 1.426.070.842,67 | 1.369.253.864,30 | 1.310.572.000,37 |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>2,31</b>       | <b>2,65</b>      | <b>2,61</b>      | <b>2,52</b>      | <b>2,54</b>      |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 6.601.289.917,90  | 5.719.696.734,01 | 4.742.363.099,25 | 4.367.042.157,28 | 3.561.097.474,66 |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.260.763.185,03  | 1.663.065.358,46 | 1.426.070.842,67 | 1.369.253.864,30 | 1.310.572.000,37 |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>2,92</b>       | <b>3,44</b>      | <b>3,33</b>      | <b>3,19</b>      | <b>2,72</b>      |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 5.581.199.043,43  | 5.064.235.455,39 | 5.370.104.556,47 | 5.226.078.197,87 | 4.148.688.233,62 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 4.091.210.019,22  | 4.106.034.601,23 | 4.498.370.609,15 | 4.481.367.347,76 | 3.801.176.603,57 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,36</b>       | <b>1,23</b>      | <b>1,19</b>      | <b>1,17</b>      | <b>1,09</b>      |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 1.489.989.024,21  | 958.200.854,16   | 871.733.947,32   | 744.710.850,11   | 347.511.630,05   |
|                                |                                      | População                           | 782.295           | 766.679          | 750.912          | 734.996          | 698.602          |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.904,64</b>   | <b>1.249,81</b>  | <b>1.160,90</b>  | <b>1.013,22</b>  | <b>497,44</b>    |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 4.783.797.281,38  | 4.478.104.007,24 | 3.901.911.563,51 | 3.134.968.302,19 | 3.318.230.560,72 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 10.156.707.251,64 | 9.104.407.925,24 | 7.918.056.891,91 | 6.828.778.211,85 | 5.777.764.644,99 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,47</b>       | <b>0,49</b>      | <b>0,49</b>      | <b>0,46</b>      | <b>0,57</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 3.112.146.785,23  | 2.963.238.559,54 | 2.590.074.485,73 | 2.324.556.045,36 | 1.148.962.083,90 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 10.156.707.251,64 | 9.104.407.925,24 | 7.918.056.891,91 | 6.828.778.211,85 | 5.777.764.644,99 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,31</b>       | <b>0,33</b>      | <b>0,33</b>      | <b>0,34</b>      | <b>0,20</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 3.112.146.785,23  | 2.963.238.559,54 | 2.590.074.485,73 | 2.324.556.045,36 | 1.148.962.083,90 |
|                                |                                      | População                           | 782.295           | 766.679,00       | 750.912,00       | 734.996,00       | 698.602          |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>3.978,23</b>   | <b>3.865,03</b>  | <b>3.449,24</b>  | <b>3.162,68</b>  | <b>1.644,66</b>  |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 954.291.092,00    | 891.911.844,68   | 1.019.852.706,20 | 906.016.400,54   | 843.193.008,47   |
|                                |                                      | População                           | 782.295           | 766.679          | 750.912          | 734.996          | 698.602          |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.219,86</b>   | <b>1.163,34</b>  | <b>1.358,15</b>  | <b>1.232,68</b>  | <b>1.206,97</b>  |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 5.581.199.043,43  | 5.064.235.455,39 | 5.370.104.556,47 | 5.226.078.197,87 | 4.148.688.233,62 |
|                                |                                      | População                           | 782.295           | 766.679          | 750.912          | 734.996          | 698.602          |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>7.134,39</b>   | <b>6.605,42</b>  | <b>7.151,44</b>  | <b>7.110,35</b>  | <b>5.938,56</b>  |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 4.091.210.019,22  | 4.106.034.601,23 | 4.498.370.609,15 | 4.481.367.347,76 | 3.801.176.603,57 |
|                                |                                      | População                           | 782.295           | 766.679          | 750.912          | 734.996          | 698.602          |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>5.229,75</b>   | <b>5.355,61</b>  | <b>5.990,54</b>  | <b>6.097,13</b>  | <b>5.441,12</b>  |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Pará              |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.897.144.445,51  | 1.950.717.185,90  | 2.288.289.180,74  | 1.905.151.409,34  | 1.953.819.606,26  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 4.782.104.613,91  | 3.431.658.075,87  | 2.865.967.649,27  | 1.402.182.753,83  | 1.459.106.893,40  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.316.378.992,67  | 1.018.835.326,28  | 425.433.812,28    | 310.749.256,21    | 675.131.350,04    |
|                                |                                      | (CEC + ICP) / OCP                   | 5,07              | 5,28              | 12,12             | 10,64             | 5,06              |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.897.144.445,51  | 1.950.717.185,90  | 2.288.289.180,74  | 1.905.151.409,34  | 1.953.819.606,26  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 4.782.104.613,91  | 3.431.658.075,87  | 2.865.967.649,27  | 1.402.182.753,83  | 1.459.106.893,40  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 317.240.320,10    | 296.565.764,90    | 108.046.889,53    | 40.165.064,18     | 72.006.347,85     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.316.378.992,67  | 1.018.835.326,28  | 425.433.812,28    | 310.749.256,21    | 675.131.350,04    |
|                                |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP               | 5,31              | 5,57              | 12,37             | 10,77             | 5,16              |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 7.916.400.280,67  | 6.314.092.307,64  | 5.629.516.550,55  | 4.160.065.828,05  | 4.070.582.904,70  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.316.378.992,67  | 1.018.835.326,28  | 425.433.812,28    | 310.749.256,21    | 675.131.350,04    |
|                                |                                      |                                     | ACP / OCP         | 6,01              | 6,20              | 13,23             | 13,39             |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 25.308.394.025,91 | 23.843.752.039,07 | 22.265.030.984,71 | 19.415.191.464,41 | 15.917.784.893,27 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 21.485.201.833,31 | 20.790.876.876,11 | 18.698.982.751,49 | 16.616.549.242,41 | 14.909.531.343,49 |
|                                |                                      |                                     | RT / DT           | 1,18              | 1,15              | 1,19              | 1,17              |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 3.823.192.192,60  | 3.052.875.162,96  | 3.566.048.233,22  | 2.798.642.222,00  | 1.008.253.549,78  |
|                                |                                      | População                           | 8.272.724         | 8.175.113         | 8.073.924         | 7.969.654         | 7.792.561         |
|                                |                                      |                                     | TS(D) / P         | 462,14            | 373,44            | 441,67            | 351,16            |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 9.919.166.508,49  | 9.178.942.136,44  | 9.481.083.035,93  | 7.813.993.690,87  | 5.573.578.532,92  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 18.254.216.208,71 | 16.889.964.646,02 | 16.422.886.417,05 | 17.948.205.340,43 | 16.164.095.764,70 |
|                                |                                      |                                     | PL / AT           | 0,54              | 0,54              | 0,58              | 0,44              |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 7.018.670.707,55  | 6.692.187.183,30  | 6.516.369.568,84  | 5.387.222.395,63  | 5.846.522.271,86  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 18.254.216.208,71 | 16.889.964.646,02 | 16.422.886.417,05 | 17.948.205.340,43 | 16.164.095.764,70 |
|                                |                                      |                                     | OLP/AT            | 0,38              | 0,40              | 0,40              | 0,30              |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 7.018.670.707,55  | 6.692.187.183,30  | 6.516.369.568,84  | 5.387.222.395,63  | 5.846.522.271,86  |
|                                |                                      | População                           | 8.272.724         | 8.175.113,00      | 8.073.924,00      | 7.969.654,00      | 7.792.561         |
|                                |                                      |                                     | OLP/P             | 848,41            | 818,60            | 807,09            | 675,97            |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 12.279.303.378,18 | 11.714.182.196,63 | 10.597.214.448,70 | 9.220.095.189,27  | 7.890.956.281,70  |
|                                |                                      | População                           | 8.272.724         | 8.175.113         | 8.073.924         | 7.969.654         | 7.792.561         |
|                                |                                      |                                     | TRT/P             | 1.484,31          | 1.432,91          | 1.312,52          | 1.156,90          |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 25.308.394.025,91 | 23.843.752.039,07 | 22.265.030.984,71 | 19.415.191.464,41 | 15.917.784.893,27 |
|                                |                                      | População                           | 8.272.724         | 8.175.113         | 8.073.924         | 7.969.654         | 7.792.561         |
|                                |                                      |                                     | RT/P              | 3.059,26          | 2.916,63          | 2.757,65          | 2.436,14          |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 21.485.201.833,31 | 20.790.876.876,11 | 18.698.982.751,49 | 16.616.549.242,41 | 14.909.531.343,49 |
|                                |                                      | População                           | 8.272.724         | 8.175.113         | 8.073.924         | 7.969.654         | 7.792.561         |
|                                |                                      |                                     | TG/P              | 2.597,11          | 2.543,19          | 2.315,97          | 2.084,98          |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Tocantins          |                    |                    |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016               | 2015               | 2014               | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 814.543.496,42     | 765.196.424,79     | 575.361.925,17     | 842.009.607,33    | 986.750.701,29    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 4.082.524.579,70   | 3.619.180.134,71   | 3.106.080.232,84   | 119.889.639,13    | 118.837.073,04    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.501.799.842,79   | 1.815.672.502,12   | 1.106.347.355,55   | 294.463.582,79    | 343.381.207,65    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,96</b>        | <b>2,41</b>        | <b>3,33</b>        | <b>3,27</b>       | <b>3,22</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 814.543.496,42     | 765.196.424,79     | 575.361.925,17     | 842.009.607,33    | 986.750.701,29    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 4.082.524.579,70   | 3.619.180.134,71   | 3.106.080.232,84   | 119.889.639,13    | 118.837.073,04    |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 967.738.019,90     | 268.502.268,08     | 0,00               | 1.144.853,75      | 1.249.280,03      |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.501.799.842,79   | 1.815.672.502,12   | 1.106.347.355,55   | 294.463.582,79    | 343.381.207,65    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>2,34</b>        | <b>2,56</b>        | <b>3,33</b>        | <b>3,27</b>       | <b>3,22</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 7.245.313.895,30   | 5.759.467.136,94   | 4.483.472.796,76   | 3.410.395.602,45  | 3.310.595.853,12  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 2.501.799.842,79   | 1.815.672.502,12   | 1.106.347.355,55   | 294.463.582,79    | 343.381.207,65    |
|                                |                                      | <b>ACP / OCP</b>                    | <b>2,90</b>        | <b>3,17</b>        | <b>4,05</b>        | <b>11,58</b>      | <b>9,64</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 10.228.805.411,76  | 9.138.762.847,99   | 8.930.602.117,01   | 7.810.855.354,49  | 6.691.132.956,56  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 8.600.161.677,83   | 7.486.049.495,86   | 7.507.435.286,92   | 6.626.509.400,43  | 5.782.760.787,40  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,19</b>        | <b>1,22</b>        | <b>1,19</b>        | <b>1,18</b>       | <b>1,16</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 1.628.643.733,93   | 1.652.713.352,13   | 1.423.166.830,09   | 1.184.345.954,06  | 908.372.169,16    |
|                                |                                      | População                           | 1.532.902          | 1.515.126          | 1.496.880          | 1.478.164         | 1.417.694         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.062,46</b>    | <b>1.090,81</b>    | <b>950,76</b>      | <b>801,23</b>     | <b>640,74</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -23.377.799.031,99 | -19.740.312.576,40 | -12.260.378.919,14 | -8.739.516.168,92 | -2.697.296.366,11 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 10.997.130.635,10  | 11.196.400.844,57  | 8.869.193.940,41   | 11.127.820.286,96 | 10.154.048.915,41 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-2,13</b>       | <b>-1,76</b>       | <b>-1,38</b>       | <b>-0,79</b>      | <b>-0,27</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 31.873.129.824,30  | 29.121.040.918,85  | 20.023.225.504,00  | 16.173.805.840,54 | 9.537.449.637,34  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 10.997.130.635,10  | 11.196.400.844,57  | 8.869.193.940,41   | 11.127.820.286,96 | 10.154.048.915,41 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>2,90</b>        | <b>2,60</b>        | <b>2,26</b>        | <b>1,45</b>       | <b>0,94</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 31.873.129.824,30  | 29.121.040.918,85  | 20.023.225.504,00  | 16.173.805.840,54 | 9.537.449.637,34  |
|                                |                                      | População                           | 1.532.902          | 1.515.126,00       | 1.496.880,00       | 1.478.164,00      | 1.417.694         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>20.792,67</b>   | <b>19.220,21</b>   | <b>13.376,64</b>   | <b>10.941,82</b>  | <b>6.727,44</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 3.126.741.892,97   | 2.722.517.972,44   | 2.465.111.005,35   | 2.212.458.445,88  | 1.912.664.808,05  |
|                                |                                      | População                           | 1.532.902          | 1.515.126          | 1.496.880          | 1.478.164         | 1.417.694         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>2.039,75</b>    | <b>1.796,89</b>    | <b>1.646,83</b>    | <b>1.496,76</b>   | <b>1.349,14</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 10.228.805.411,76  | 9.138.762.847,99   | 8.930.602.117,01   | 7.810.855.354,49  | 6.691.132.956,56  |
|                                |                                      | População                           | 1.532.902          | 1.515.126          | 1.496.880          | 1.478.164         | 1.417.694         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>6.672,84</b>    | <b>6.031,69</b>    | <b>5.966,14</b>    | <b>5.284,16</b>   | <b>4.719,73</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 8.600.161.677,83   | 7.486.049.495,86   | 7.507.435.286,92   | 6.626.509.400,43  | 5.782.760.787,40  |
|                                |                                      | População                           | 1.532.902          | 1.515.126          | 1.496.880          | 1.478.164         | 1.417.694         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>5.610,38</b>    | <b>4.940,88</b>    | <b>5.015,39</b>    | <b>4.482,93</b>   | <b>4.078,99</b>   |



| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Rondônia          |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.445.528.758,68  | 1.064.302.006,08  | 905.381.477,56    | 933.678.605,94    | 737.339.537,45    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.654.316.094,75  | 1.340.395.370,43  | 1.043.379.272,45  | 871.499.994,96    | 13.896.880,30     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 538.764.949,87    | 631.498.111,42    | 590.467.415,71    | 608.013.014,75    | 769.068.866,19    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>5,75</b>       | <b>3,81</b>       | <b>3,30</b>       | <b>2,97</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.445.528.758,68  | 1.064.302.006,08  | 905.381.477,56    | 933.678.605,94    | 737.339.537,45    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.654.316.094,75  | 1.340.395.370,43  | 1.043.379.272,45  | 871.499.994,96    | 13.896.880,30     |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 47.185.797,60     | 44.749.742,77     | 25.620.675,58     | 6.891.822,85      | 0,00              |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 538.764.949,87    | 631.498.111,42    | 590.467.415,71    | 608.013.014,75    | 769.068.866,19    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>5,84</b>       | <b>3,88</b>       | <b>3,34</b>       | <b>2,98</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 4.544.510.127,52  | 3.624.733.115,04  | 2.991.909.022,52  | 2.449.850.177,21  | 1.605.704.028,31  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 538.764.949,87    | 631.498.111,42    | 590.467.415,71    | 608.013.014,75    | 769.068.866,19    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>8,44</b>       | <b>5,74</b>       | <b>5,07</b>       | <b>4,03</b>       | <b>2,09</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 9.137.473.383,92  | 8.273.877.178,16  | 7.848.302.351,00  | 7.095.738.143,25  | 5.888.689.365,07  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 6.471.471.234,26  | 6.222.163.691,25  | 6.726.560.345,46  | 6.479.108.791,86  | 5.920.640.313,06  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,41</b>       | <b>1,33</b>       | <b>1,17</b>       | <b>1,10</b>       | <b>0,99</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.666.002.149,66  | 2.051.713.486,91  | 1.121.742.005,54  | 616.629.351,39    | -31.950.947,99    |
|                                |                                      | População                           | 1.787.279         | 1.768.204         | 1.748.531         | 1.728.214         | 1.590.011         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.491,65</b>   | <b>1.160,34</b>   | <b>641,53</b>     | <b>356,80</b>     | <b>-20,09</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 10.116.920.999,47 | 10.927.984.794,98 | 8.278.650.382,60  | 6.808.005.788,64  | 7.388.490.776,38  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 16.994.555.079,88 | 16.933.652.707,80 | 13.778.831.098,02 | 12.544.746.533,48 | 12.501.063.101,29 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,60</b>       | <b>0,65</b>       | <b>0,60</b>       | <b>0,54</b>       | <b>0,59</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 6.338.869.130,54  | 5.374.169.801,40  | 4.909.713.299,71  | 5.128.727.730,09  | 3.707.533.493,30  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 16.994.555.079,88 | 16.933.652.707,80 | 13.778.831.098,02 | 12.544.746.533,48 | 12.501.063.101,29 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,37</b>       | <b>0,32</b>       | <b>0,36</b>       | <b>0,41</b>       | <b>0,30</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 6.338.869.130,54  | 5.374.169.801,40  | 4.909.713.299,71  | 5.128.727.730,09  | 3.707.533.493,30  |
|                                |                                      | População                           | 1.787.279         | 1.768.204         | 1.748.531         | 1.728.214         | 1.590.011         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>3.546,66</b>   | <b>3.039,34</b>   | <b>2.807,91</b>   | <b>2.967,65</b>   | <b>2.331,77</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 3.785.221.554,77  | 3.701.070.043,32  | 3.505.169.123,85  | 3.083.087.176,80  | 3.032.793.494,65  |
|                                |                                      | População                           | 1.787.279         | 1.768.204         | 1.748.531         | 1.728.214         | 1.590.011         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>2.117,87</b>   | <b>2.093,12</b>   | <b>2.004,64</b>   | <b>1.783,97</b>   | <b>1.907,40</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 9.137.473.383,92  | 8.273.877.178,16  | 7.848.302.351,00  | 7.095.738.143,25  | 5.888.689.365,07  |
|                                |                                      | População                           | 1.787.279         | 1.768.204         | 1.748.531         | 1.728.214         | 1.590.011         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>5.112,51</b>   | <b>4.679,25</b>   | <b>4.488,51</b>   | <b>4.105,82</b>   | <b>3.703,55</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 6.471.471.234,26  | 6.222.163.691,25  | 6.726.560.345,46  | 6.479.108.791,86  | 5.920.640.313,06  |
|                                |                                      | População                           | 1.787.279         | 1.768.204         | 1.748.531         | 1.728.214         | 1.590.011         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>3.620,85</b>   | <b>3.518,92</b>   | <b>3.846,98</b>   | <b>3.749,02</b>   | <b>3.723,65</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Acre               |                    |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016               | 2015               | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 724.320.840,64     | 599.447.697,59     | 773.784.763,50    | 831.452.442,14    | 940.814.656,50    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.932.446,69       | 1.827.963,34       | 1.831.803,02      | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 418.668.007,97     | 372.794.454,46     | 330.589.774,51    | 171.988.429,59    | 151.668.181,53    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,73</b>        | <b>1,61</b>        | <b>2,35</b>       | <b>4,83</b>       | <b>6,20</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 724.320.840,64     | 599.447.697,59     | 773.784.763,50    | 831.452.442,14    | 940.814.656,50    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 1.932.446,69       | 1.827.963,34       | 1.831.803,02      | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 530.787.374,62     | 543.571.830,48     | 703.898.987,93    | 388.308,43        | 6.028.669,60      |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 418.668.007,97     | 372.794.454,46     | 330.589.774,51    | 171.988.429,59    | 151.668.181,53    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>3,00</b>        | <b>3,07</b>        | <b>4,48</b>       | <b>4,84</b>       | <b>6,24</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 1.509.749.587,75   | 1.363.199.283,01   | 1.622.699.776,11  | 831.840.750,57    | 946.843.326,10    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 418.668.007,97     | 372.794.454,46     | 330.589.774,51    | 171.988.429,59    | 151.668.181,53    |
|                                |                                      | <b>ACP / OCP</b>                    | <b>3,61</b>        | <b>3,66</b>        | <b>4,91</b>       | <b>4,84</b>       | <b>6,24</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 6.297.316.429,14   | 5.644.300.605,03   | 6.361.709.875,67  | 5.542.997.572,93  | 4.841.794.724,91  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 5.432.073.338,26   | 5.231.991.530,18   | 5.793.050.231,74  | 5.156.552.725,91  | 4.657.789.519,18  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,16</b>        | <b>1,08</b>        | <b>1,10</b>       | <b>1,07</b>       | <b>1,04</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 865.243.090,88     | 412.309.074,85     | 568.659.643,93    | 386.444.847,02    | 184.005.205,73    |
|                                |                                      | População                           | 816.687            | 803.513            | 790.101           | 776.463           | 758.786           |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.059,45</b>    | <b>513,13</b>      | <b>719,73</b>     | <b>497,70</b>     | <b>242,50</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -10.568.027.850,21 | -10.911.126.615,62 | -7.966.845.509,76 | -7.185.742.132,57 | -4.219.907.225,16 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 4.885.864.214,74   | 4.567.250.307,84   | 4.573.770.476,74  | 12.035.045.338,88 | 9.073.339.359,54  |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-2,16</b>       | <b>-2,39</b>       | <b>-1,74</b>      | <b>-0,60</b>      | <b>-0,47</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 15.035.224.056,98  | 15.105.582.469,00  | 12.210.026.211,99 | 10.756.081.865,33 | 7.588.609.485,35  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 4.885.864.214,74   | 4.567.250.307,84   | 4.573.770.476,74  | 12.035.045.338,88 | 9.073.339.359,54  |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>3,08</b>        | <b>3,31</b>        | <b>2,67</b>       | <b>0,89</b>       | <b>0,84</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 15.035.224.056,98  | 15.105.582.469,00  | 12.210.026.211,99 | 10.756.081.865,33 | 7.588.609.485,35  |
|                                |                                      | População                           | 816.687            | 803.513            | 790.101           | 776.463           | 758.786           |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>18.410,02</b>   | <b>18.799,43</b>   | <b>15.453,75</b>  | <b>13.852,67</b>  | <b>10.000,99</b>  |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 1.307.950.533,82   | 1.251.572.212,08   | 1.157.315.833,57  | 1.015.486.448,49  | 954.773.012,80    |
|                                |                                      | População                           | 816.687            | 803.513            | 790.101           | 776.463           | 758.786           |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.601,53</b>    | <b>1.557,63</b>    | <b>1.464,77</b>   | <b>1.307,84</b>   | <b>1.258,29</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 6.297.316.429,14   | 5.644.300.605,03   | 6.361.709.875,67  | 5.542.997.572,93  | 4.841.794.724,91  |
|                                |                                      | População                           | 816.687            | 803.513            | 790.101           | 776.463           | 758.786           |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>7.710,81</b>    | <b>7.024,53</b>    | <b>8.051,77</b>   | <b>7.138,78</b>   | <b>6.380,98</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 5.432.073.338,26   | 5.231.991.530,18   | 5.793.050.231,74  | 5.156.552.725,91  | 4.657.789.519,18  |
|                                |                                      | População                           | 816.687            | 803.513            | 790.101           | 776.463           | 758.786           |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>6.651,35</b>    | <b>6.511,40</b>    | <b>7.332,04</b>   | <b>6.641,08</b>   | <b>6.138,48</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Maranhão           |                    |                   |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016               | 2015               | 2014              | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.089.120.528,54   | 2.493.539.099,27   | 2.052.374.031,82  | 1.335.245.565,21   | 2.492.849.919,31   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00               | 0,00               | 0,00              | 379.661.947,70     | 1.584.332.696,54   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.920.970.724,86   | 1.779.779.725,85   | 1.807.496.495,84  | 2.300.624.298,52   | 1.020.189.795,70   |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,61</b>        | <b>1,40</b>        | <b>1,14</b>       | <b>0,75</b>        | <b>4,00</b>        |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.089.120.528,54   | 2.493.539.099,27   | 2.052.374.031,82  | 1.335.245.565,21   | 2.492.849.919,31   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00               | 0,00               | 0,00              | 379.661.947,70     | 1.584.332.696,54   |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 24.990.368,02      | 29.053.330,36      | 336.688.700,58    | 14.974.490,55      | 12.579.141,29      |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.920.970.724,86   | 1.779.779.725,85   | 1.807.496.495,84  | 2.300.624.298,52   | 1.020.189.795,70   |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,62</b>        | <b>1,42</b>        | <b>1,32</b>       | <b>0,75</b>        | <b>4,01</b>        |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 3.454.283.873,95   | 2.871.897.082,69   | 2.449.447.263,17  | 2.483.610.235,06   | 2.505.429.060,60   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.920.970.724,86   | 1.779.779.725,85   | 1.807.496.495,84  | 2.300.624.298,52   | 1.020.189.795,70   |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,80</b>        | <b>1,61</b>        | <b>1,36</b>       | <b>1,08</b>        | <b>2,46</b>        |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 18.477.939.382,15  | 15.890.737.008,00  | 15.393.393.103,99 | 14.880.771.494,83  | 11.026.902.689,86  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 15.917.374.158,96  | 14.192.235.965,33  | 13.657.393.710,44 | 14.093.110.891,85  | 11.233.205.160,48  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,16</b>        | <b>1,12</b>        | <b>1,13</b>       | <b>1,06</b>        | <b>0,98</b>        |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.560.565.223,19   | 1.698.501.042,67   | 1.735.999.393,55  | 787.660.602,98     | -206.302.470,62    |
|                                |                                      | População                           | 6.954.036          | 6.904.241          | 6.850.884         | 6.794.301          | 6.714.314          |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>368,21</b>      | <b>246,01</b>      | <b>253,40</b>     | <b>115,93</b>      | <b>-30,73</b>      |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -13.711.013.782,71 | -10.799.269.352,97 | 5.779.330.755,75  | 3.403.373.447,72   | -6.317.182.563,75  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 17.482.502.065,23  | 14.858.432.707,78  | 12.727.901.459,41 | 433.427.397.196,92 | 483.944.512.373,60 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-0,78</b>       | <b>-0,73</b>       | <b>0,45</b>       | <b>0,01</b>        | <b>-0,01</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 29.272.545.123,08  | 23.877.922.334,90  | 5.141.074.207,82  | 5.715.133.876,57   | 14.090.517.098,55  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 17.482.502.065,23  | 14.858.432.707,78  | 12.727.901.459,41 | 433.427.397.196,92 | 483.944.512.373,60 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>1,67</b>        | <b>1,61</b>        | <b>0,40</b>       | <b>0,01</b>        | <b>0,03</b>        |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 29.272.545.123,08  | 23.877.922.334,90  | 5.141.074.207,82  | 5.715.133.876,57   | 14.090.517.098,55  |
|                                |                                      | População                           | 6.954.036          | 6.904.241          | 6.850.884         | 6.794.301          | 6.714.314          |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>4.209,43</b>    | <b>3.458,44</b>    | <b>750,42</b>     | <b>841,17</b>      | <b>2.098,58</b>    |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 7.102.489.669,33   | 6.072.521.681,00   | 5.640.440.671,47  | 5.186.648.732,46   | 4.539.284.541,62   |
|                                |                                      | População                           | 6.954.036          | 6.904.241          | 6.850.884         | 6.794.301          | 6.714.314          |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.021,35</b>    | <b>879,54</b>      | <b>823,32</b>     | <b>763,38</b>      | <b>676,06</b>      |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 18.477.939.382,15  | 15.890.737.008,00  | 15.393.393.103,99 | 14.880.771.494,83  | 11.026.902.689,86  |
|                                |                                      | População                           | 6.954.036          | 6.904.241          | 6.850.884         | 6.794.301          | 6.714.314          |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>2.657,15</b>    | <b>2.301,59</b>    | <b>2.246,92</b>   | <b>2.190,18</b>    | <b>1.642,30</b>    |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 15.917.374.158,96  | 14.192.235.965,33  | 13.657.393.710,44 | 14.093.110.891,85  | 11.233.205.160,48  |
|                                |                                      | População                           | 6.954.036          | 6.904.241          | 6.850.884         | 6.794.301          | 6.714.314          |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.288,94</b>    | <b>2.055,58</b>    | <b>1.993,52</b>   | <b>2.074,25</b>    | <b>1.673,02</b>    |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Piauí             |                   |                  |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014             | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.527.894.464,96  | 1.040.378.602,98  | 889.115.227,00   | 1.250.947.228,07   | 1.338.501.899,63   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 97.769.969,88     | 94.628.005,63     | 0,00             | 17.071.937,71      | 15.257.441,14      |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 441.983.721,29    | 323.854.486,66    | 308.790.944,68   | 559.998.581,62     | 593.157.007,27     |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>3,68</b>       | <b>3,50</b>       | <b>2,88</b>      | <b>2,26</b>        | <b>2,28</b>        |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.527.894.464,96  | 1.040.378.602,98  | 889.115.227,00   | 1.250.947.228,07   | 1.338.501.899,63   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 97.769.969,88     | 94.628.005,63     | 0,00             | 17.071.937,71      | 15.257.441,14      |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 0,00              | 0,00              | 0,00             | 0,00               | 0,00               |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 441.983.721,29    | 323.854.486,66    | 308.790.944,68   | 559.998.581,62     | 593.157.007,27     |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>3,68</b>       | <b>3,50</b>       | <b>2,88</b>      | <b>2,26</b>        | <b>2,28</b>        |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 1.647.263.604,19  | 1.150.177.544,71  | 901.052.703,77   | 1.334.183.771,77   | 1.443.317.531,97   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 441.983.721,29    | 323.854.486,66    | 308.790.944,68   | 559.998.581,62     | 593.157.007,27     |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>3,73</b>       | <b>3,55</b>       | <b>2,92</b>      | <b>2,38</b>        | <b>2,43</b>        |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 11.953.764.734,69 | 10.042.865.536,41 | 9.088.584.447,03 | 8.943.720.912,92   | 7.435.359.379,13   |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 9.443.309.547,25  | 7.848.427.828,48  | 7.472.553.289,14 | 7.351.676.058,39   | 6.853.769.046,31   |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,27</b>       | <b>1,28</b>       | <b>1,22</b>      | <b>1,22</b>        | <b>1,08</b>        |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.510.455.187,44  | 2.194.437.707,93  | 1.616.031.157,89 | 1.592.044.854,53   | 581.590.332,82     |
|                                |                                      | População                           | 3.212.180         | 3.204.028         | 3.194.718        | 3.184.166          | 3.160.748          |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>781,54</b>     | <b>684,90</b>     | <b>505,84</b>    | <b>499,99</b>      | <b>184,00</b>      |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 2.936.961.086,74  | 1.445.069.369,39  | 655.191.584,71   | -15.232.227.841,83 | -15.247.305.538,81 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 8.054.513.954,68  | 6.482.072.518,85  | 5.534.247.159,26 | 6.023.145.134,35   | 5.468.116.711,44   |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,36</b>       | <b>0,22</b>       | <b>0,12</b>      | <b>-2,53</b>       | <b>-2,79</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 4.675.569.146,65  | 4.713.148.662,80  | 4.570.264.629,87 | 20.277.850.470,29  | 19.763.154.384,92  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 8.054.513.954,68  | 6.482.072.518,85  | 5.534.247.159,26 | 6.023.145.134,35   | 5.468.116.711,44   |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,58</b>       | <b>0,73</b>       | <b>0,83</b>      | <b>3,37</b>        | <b>3,61</b>        |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 4.675.569.146,65  | 4.713.148.662,80  | 4.570.264.629,87 | 20.277.850.470,29  | 19.763.154.384,92  |
|                                |                                      | População                           | 3.212.180,00      | 3.204.028,00      | 3.194.718,00     | 3.184.166,00       | 3.160.748          |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>1.455,58</b>   | <b>1.471,01</b>   | <b>1.430,57</b>  | <b>6.368,34</b>    | <b>6.252,68</b>    |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 4.218.557.175,09  | 3.894.566.157,92  | 3.537.941.501,54 | 3.196.932.278,69   | 2.839.829.198,90   |
|                                |                                      | População                           | 3.212.180         | 3.204.028         | 3.194.718        | 3.184.166          | 3.160.748          |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.313,30</b>   | <b>1.215,52</b>   | <b>1.107,43</b>  | <b>1.004,01</b>    | <b>898,47</b>      |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 11.953.764.734,69 | 10.042.865.536,41 | 9.088.584.447,03 | 8.943.720.912,92   | 7.435.359.379,13   |
|                                |                                      | População                           | 3.212.180         | 3.204.028         | 3.194.718        | 3.184.166          | 3.160.748          |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>3.721,39</b>   | <b>3.134,45</b>   | <b>2.844,88</b>  | <b>2.808,81</b>    | <b>2.352,40</b>    |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 9.443.309.547,25  | 7.848.427.828,48  | 7.472.553.289,14 | 7.351.676.058,39   | 6.853.769.046,31   |
|                                |                                      | População                           | 3.212.180         | 3.204.028         | 3.194.718        | 3.184.166          | 3.160.748          |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.939,84</b>   | <b>2.449,55</b>   | <b>2.339,03</b>  | <b>2.308,82</b>    | <b>2.168,40</b>    |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Ceará             |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.754.116.002,76  | 2.743.819.865,75  | 2.721.357.543,34  | 3.375.618.373,69  | 2.699.921.322,74  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 882.339.757,77    | 950.427.404,91    | 687.218.669,39    | 532.897.705,67    | 634.940.135,92    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>4,25</b>       | <b>2,89</b>       | <b>3,96</b>       | <b>6,33</b>       | <b>4,25</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.754.116.002,76  | 2.743.819.865,75  | 2.721.357.543,34  | 3.375.618.373,69  | 2.699.921.322,74  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 357.893.858,12    | 357.167.123,79    | 293.736.876,39    | 206.312.645,95    | 18.327.961,49     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 882.339.757,77    | 950.427.404,91    | 687.218.669,39    | 532.897.705,67    | 634.940.135,92    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>4,66</b>       | <b>3,26</b>       | <b>4,39</b>       | <b>6,72</b>       | <b>4,28</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 5.279.324.033,57  | 3.883.784.596,91  | 4.183.837.180,58  | 4.754.661.084,43  | 2.718.249.284,23  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 882.339.757,77    | 950.427.404,91    | 687.218.669,39    | 532.897.705,67    | 634.940.135,92    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>5,98</b>       | <b>4,09</b>       | <b>6,09</b>       | <b>8,92</b>       | <b>4,28</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 27.277.674.890,49 | 23.979.202.621,12 | 23.655.195.927,77 | 21.244.752.613,97 | 16.476.719.323,92 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 23.266.915.758,59 | 21.508.134.927,54 | 21.783.515.154,38 | 18.395.140.660,60 | 16.638.191.564,83 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,17</b>       | <b>1,11</b>       | <b>1,09</b>       | <b>1,15</b>       | <b>0,99</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 4.010.759.131,90  | 2.471.067.693,58  | 1.871.680.773,39  | 2.849.611.953,37  | -161.472.240,91   |
|                                |                                      | População                           | 8.963.663         | 8.904.459         | 8.842.791         | 8.778.576         | 8.606.005         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>447,45</b>     | <b>277,51</b>     | <b>211,66</b>     | <b>324,61</b>     | <b>-18,76</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 23.783.172.791,75 | 18.456.012.354,02 | 19.421.191.599,88 | 17.083.486.456,06 | 14.533.597.466,91 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 35.211.904.738,49 | 30.518.627.587,89 | 28.609.507.578,28 | 24.597.238.876,95 | 22.334.049.272,56 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,68</b>       | <b>0,60</b>       | <b>0,68</b>       | <b>0,69</b>       | <b>0,65</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 10.546.392.188,97 | 11.112.187.828,96 | 8.501.097.309,01  | 6.980.854.715,22  | 5.745.082.357,19  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 35.211.904.738,49 | 30.518.627.587,89 | 28.609.507.578,28 | 24.597.238.876,95 | 22.334.049.272,56 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,30</b>       | <b>0,36</b>       | <b>0,30</b>       | <b>0,28</b>       | <b>0,26</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 10.546.392.188,97 | 11.112.187.828,96 | 8.501.097.309,01  | 6.980.854.715,22  | 5.745.082.357,19  |
|                                |                                      | População                           | 8.963.663,00      | 8.904.459,00      | 8.842.791,00      | 8.778.576,00      | 8.606.005         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>1.176,57</b>   | <b>1.247,94</b>   | <b>961,36</b>     | <b>795,21</b>     | <b>667,57</b>     |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 13.311.686.074,34 | 11.730.312.190,10 | 11.730.312.190,10 | 10.150.885.779,50 | 8.891.278.093,27  |
|                                |                                      | População                           | 8.963.663         | 8.904.459         | 8.842.791         | 8.778.576         | 8.606.005         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.485,07</b>   | <b>1.317,35</b>   | <b>1.326,54</b>   | <b>1.156,32</b>   | <b>1.033,15</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 27.277.674.890,49 | 23.979.202.621,12 | 23.979.202.621,12 | 21.244.752.613,97 | 16.476.719.323,92 |
|                                |                                      | População                           | 8.963.663         | 8.904.459         | 8.842.791         | 8.778.576         | 8.606.005         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>3.043,14</b>   | <b>2.692,94</b>   | <b>2.711,72</b>   | <b>2.420,07</b>   | <b>1.914,56</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 23.266.915.758,59 | 21.508.134.927,54 | 21.508.134.927,54 | 18.395.140.660,60 | 16.638.191.564,83 |
|                                |                                      | População                           | 8.963.663         | 8.904.459         | 8.842.791         | 8.778.576         | 8.606.005         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.595,69</b>   | <b>2.415,43</b>   | <b>2.432,28</b>   | <b>2.095,46</b>   | <b>1.933,32</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Rio Grande do Norte |                   |                   |                    |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016                | 2015              | 2014              | 2013               | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.867.721.546,81    | 1.362.865.210,07  | 1.463.132.120,08  | 1.478.203.641,52   | 1.183.207.344,95  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 12.763.581,20       | 13.217.706,64     | 0,00              | 1.404.058.076,43   | 1.136.129.335,17  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.150.203.654,11    | 494.737.111,13    | 670.526.439,10    | 884.784.121,08     | 667.294.110,81    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,63</b>         | <b>2,78</b>       | <b>2,18</b>       | <b>3,26</b>        | <b>3,48</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.867.721.546,81    | 1.362.865.210,07  | 1.463.132.120,08  | 1.478.203.641,52   | 1.183.207.344,95  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 12.763.581,20       | 13.217.706,64     | 0,00              | 1.404.058.076,43   | 1.136.129.335,17  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 171.551,61          | 90.308.584,26     | 154.487.330,97    | 295.327.070,24     | 213.044.344,41    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.150.203.654,11    | 494.737.111,13    | 670.526.439,10    | 884.784.121,08     | 667.294.110,81    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,64</b>         | <b>2,96</b>       | <b>2,41</b>       | <b>3,59</b>        | <b>3,79</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 2.246.520.803,51    | 1.664.545.494,56  | 1.971.938.843,42  | 1.919.006.173,14   | 1.522.064.676,65  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.150.203.654,11    | 494.737.111,13    | 670.526.439,10    | 884.784.121,08     | 667.294.110,81    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,95</b>         | <b>3,36</b>       | <b>2,94</b>       | <b>2,17</b>        | <b>2,28</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 12.927.854.693,15   | 11.920.318.032,49 | 11.357.163.274,96 | 11.199.767.717,57  | 8.741.779.369,01  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 10.154.993.407,22   | 11.011.799.201,06 | 10.106.870.179,85 | 9.873.887.196,34   | 8.685.788.561,99  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,27</b>         | <b>1,08</b>       | <b>1,12</b>       | <b>1,13</b>        | <b>1,01</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.772.861.285,93    | 908.518.831,43    | 1.250.293.095,11  | 1.325.880.521,23   | 55.990.807,02     |
|                                |                                      | População                           | 3.474.998           | 3.442.175         | 3.408.510         | 3.373.959          | 3.228.198         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>797,95</b>       | <b>263,94</b>     | <b>366,82</b>     | <b>392,97</b>      | <b>16,59</b>      |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 8.856.562.601,64    | 8.378.041.926,75  | 7.553.168.563,41  | 14.195.971.077,95  | 15.233.617.461,82 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 12.318.447.207,86   | 10.864.940.608,79 | 10.169.925.405,13 | 110.978.331.624,22 | 97.844.505.164,36 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,72</b>         | <b>0,77</b>       | <b>0,74</b>       | <b>0,13</b>        | <b>0,16</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 2.311.680.952,11    | 1.992.161.570,91  | 1.946.230.402,62  | -6.150.112.644,41  | -6.227.056.118,52 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 12.318.447.207,86   | 10.864.940.608,79 | 10.169.925.405,13 | 110.978.331.624,22 | 97.844.505.164,36 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,19</b>         | <b>0,18</b>       | <b>0,19</b>       | <b>-0,06</b>       | <b>-0,06</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 2.311.680.952,11    | 1.992.161.570,91  | 1.946.230.402,62  | -6.150.112.644,41  | -6.227.056.118,52 |
|                                |                                      | População                           | 3.474.998,00        | 3.442.175,00      | 3.408.510,00      | 3.373.959,00       | 3.228.198         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>665,23</b>       | <b>578,75</b>     | <b>570,99</b>     | <b>-1.822,82</b>   | <b>-1.928,96</b>  |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 5.992.984.653,65    | 5.600.576.367,83  | 5.241.223.605,11  | 4.840.615.842,61   | 4.369.594.662,41  |
|                                |                                      | População                           | 3.474.998           | 3.442.175         | 3.408.510         | 3.373.959          | 3.228.198         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.724,60</b>     | <b>1.627,05</b>   | <b>1.537,69</b>   | <b>1.434,70</b>    | <b>1.353,57</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 12.927.854.693,15   | 11.920.318.032,49 | 11.357.163.274,96 | 11.199.767.717,57  | 8.741.779.369,01  |
|                                |                                      | População                           | 3.474.998           | 3.442.175         | 3.408.510         | 3.373.959          | 3.228.198         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>3.720,25</b>     | <b>3.463,02</b>   | <b>3.332,00</b>   | <b>3.319,47</b>    | <b>2.707,94</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 10.154.993.407,22   | 11.011.799.201,06 | 10.106.870.179,85 | 9.873.887.196,34   | 8.685.788.561,99  |
|                                |                                      | População                           | 3.474.998           | 3.442.175         | 3.408.510         | 3.373.959          | 3.228.198         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.922,30</b>     | <b>3.199,08</b>   | <b>2.965,19</b>   | <b>2.926,50</b>    | <b>2.690,60</b>   |

| Grupos                    | Indicador                            | Contas                              | Pernambuco                  |                   |                   |                    |                    |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|                           |                                      |                                     | 2016                        | 2015              | 2014              | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.836.986.925,16            | 2.918.602.246,68  | 2.678.991.771,06  | 3.213.515.903,50   | 2.973.123.225,07   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 64.971.731,06               | 140.533.086,16    | 48.786.937,18     | 633.618.866,44     | 518.294.010,12     |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.242.599.267,50            | 4.799.321.911,36  | 4.647.154.897,77  | 1.258.234.679,31   | 1.574.275.348,94   |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                   | 0,63                        | 0,64              | 0,59              | 3,06               | 2,22               |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.836.986.925,16            | 2.918.602.246,68  | 2.678.991.771,06  | 3.213.515.903,50   | 2.973.123.225,07   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 64.971.731,06               | 140.533.086,16    | 48.786.937,18     | 633.618.866,44     | 518.294.010,12     |
|                           |                                      | Recebíveis                          | 2.653.672.706,02            | 2.025.532.778,66  | 2.869.674.629,24  | 591.166.309,45     | 261.596.725,62     |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.242.599.267,50            | 4.799.321.911,36  | 4.647.154.897,77  | 1.258.234.679,31   | 1.574.275.348,94   |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP               | 1,05                        | 1,06              | 1,20              | 3,53               | 2,38               |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 8.188.743.603,75            | 6.238.932.901,60  | 6.569.727.408,06  | 3.947.309.790,50   | 3.308.822.700,53   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.242.599.267,50            | 4.799.321.911,36  | 4.647.154.897,77  | 1.258.234.679,31   | 1.574.275.348,94   |
|                           |                                      | ACP / OCP                           | 1,31                        | 1,30              | 1,41              | 3,14               | 2,10               |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 33.621.645.568,84           | 30.922.620.417,13 | 31.598.662.937,56 | 30.825.151.110,56  | 25.047.342.798,89  |
|                           |                                      | Despesa Total                       | 30.092.027.993,59           | 28.203.579.244,57 | 29.663.840.763,45 | 27.132.767.346,56  | 24.469.913.940,11  |
|                           |                                      | RT / DT                             | 1,12                        | 1,10              | 1,07              | 1,14               | 1,02               |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 3.529.617.575,25            | 2.719.041.172,56  | 1.934.822.174,11  | 3.692.383.764,00   | 577.428.858,78     |
|                           |                                      | População                           | 9.410.336                   | 9.345.173         | 9.277.727         | 9.208.550          | 8.931.028          |
|                           |                                      | TS(D) / P                           | 1.093,37                    | 288,94            | 207,04            | 397,98             | 64,65              |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 2.096.238.463,15            | -895.488.760,58   | 6.654.180.539,64  | -29.202.262.528,25 | -24.513.586.838,70 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 31.944.167.876,76           | 28.767.952.649,16 | 24.852.038.254,56 | 30.576.765.265,28  | 27.377.486.615,32  |
|                           |                                      | PL / AT                             | 0,07                        | -0,03             | 0,27              | -0,96              | -0,90              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 23.605.330.146,11           | 24.864.119.498,38 | 13.550.702.817,15 | 56.476.428.794,02  | 48.425.189.321,47  |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 31.944.167.876,76           | 28.767.952.649,16 | 24.852.038.254,56 | 30.576.765.265,28  | 27.377.486.615,32  |
|                           |                                      | OLP/AT                              | 0,74                        | 0,86              | 0,55              | 1,85               | 1,77               |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 23.605.330.146,11           | 24.864.119.498,38 | 13.550.702.817,15 | 56.476.428.794,02  | 48.425.189.321,47  |
|                           |                                      | População                           | 9.410.336                   | 9.345.173         | 9.277.727         | 9.208.550          | 8.931.028          |
|                           |                                      | OLP/P                               | 2.508,45                    | 2.660,64          | 1.460,56          | 6.133,04           | 5.422,13           |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>          | Total da Receita Tributária | 16.274.182.077,72 | 15.024.413.206,34 | 14.621.954.155,48  | 13.442.144.059,61  |
| População                 |                                      |                                     | 9.410.336                   | 9.345.173         | 9.277.727         | 9.208.550          | 8.931.028          |
| TRT/P                     |                                      |                                     | 1.729,39                    | 1.607,72          | 1.576,03          | 1.459,75           | 1.359,41           |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                       | 33.621.645.568,84           | 30.922.620.417,13 | 31.598.662.937,56 | 30.825.151.110,56  | 25.047.342.798,89  |
|                           |                                      | População                           | 9.410.336                   | 9.345.173         | 9.277.727         | 9.208.550          | 8.931.028          |
|                           |                                      | RT/P                                | 3.572,84                    | 3.308,94          | 3.405,86          | 3.347,45           | 2.804,53           |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                    | 30.092.027.993,59           | 28.203.579.244,57 | 29.663.840.763,45 | 27.132.767.346,56  | 24.469.913.940,11  |
|                           |                                      | População                           | 9.410.336                   | 9.345.173         | 9.277.727         | 9.208.550          | 8.931.028          |
|                           |                                      | TG/P                                | 3.197,76                    | 3.017,98          | 3.197,32          | 2.946,48           | 2.739,88           |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Paraíba           |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.642.807.955,43  | 1.156.027.142,02  | 1.255.147.212,88  | 1.155.371.395,18  | 1.166.066.067,75  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 877.632.019,92    | 846.418.352,43    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 692.962.259,40    | 629.013.802,55    | 380.002.775,97    | 716.603.107,78    | 744.437.358,31    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>2,37</b>       | <b>1,84</b>       | <b>3,30</b>       | <b>2,84</b>       | <b>2,70</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.642.807.955,43  | 1.156.027.142,02  | 1.255.147.212,88  | 1.155.371.395,18  | 1.166.066.067,75  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 877.632.019,92    | 846.418.352,43    |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 710.497.318,86    | 269.931.808,45    | 0,00              | 15.616.304,05     | 14.127.330,03     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 692.962.259,40    | 629.013.802,55    | 380.002.775,97    | 716.603.107,78    | 744.437.358,31    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>3,40</b>       | <b>2,27</b>       | <b>3,30</b>       | <b>2,86</b>       | <b>2,72</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 3.094.250.998,56  | 2.033.482.688,71  | 1.838.100.488,11  | 10.841.059.406,48 | 1.180.193.397,78  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 692.962.259,40    | 629.013.802,55    | 380.002.775,97    | 716.603.107,78    | 744.437.358,31    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>4,47</b>       | <b>3,23</b>       | <b>4,84</b>       | <b>15,13</b>      | <b>1,59</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 12.967.036.156,41 | 11.942.230.489,88 | 11.911.418.643,04 | 10.843.551.006,76 | 7.356.071.400,52  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 9.973.479.954,22  | 9.555.872.108,59  | 9.346.939.499,04  | 8.559.088.409,37  | 7.629.023.452,51  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,30</b>       | <b>1,25</b>       | <b>1,27</b>       | <b>1,27</b>       | <b>0,96</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.993.556.202,19  | 2.386.358.381,29  | 2.564.479.144,00  | 2.284.462.597,39  | -272.952.051,99   |
|                                |                                      | População                           | 3.999.415         | 3.972.202         | 3.943.885         | 3.914.421         | 3.815.171         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>748,50</b>     | <b>600,76</b>     | <b>650,24</b>     | <b>583,60</b>     | <b>-71,54</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 10.149.006.537,46 | 7.842.449.516,50  | 7.215.449.224,85  | 6.451.134.372,92  | -5.324.447.120,03 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 15.457.504.073,33 | 13.094.069.710,50 | 11.870.165.890,76 | 10.841.059.406,48 | 10.044.391.058,90 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,66</b>       | <b>0,60</b>       | <b>0,61</b>       | <b>0,60</b>       | <b>-0,53</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 4.615.535.276,47  | 4.622.606.391,45  | 4.274.713.889,94  | 3.277.269.822,93  | 14.284.294.964,40 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 15.457.504.073,33 | 13.094.069.710,50 | 11.870.165.890,76 | 10.841.059.406,48 | 10.044.391.058,90 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,30</b>       | <b>0,35</b>       | <b>0,36</b>       | <b>0,30</b>       | <b>1,42</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 4.615.535.276,47  | 4.622.606.391,45  | 4.274.713.889,94  | 3.277.269.822,93  | 14.284.294.964,40 |
|                                |                                      | População                           | 3.999.415,00      | 3.972.202,00      | 3.943.885,00      | 3.914.421,00      | 3.815.171         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>1.154,05</b>   | <b>1.163,74</b>   | <b>1.083,88</b>   | <b>837,23</b>     | <b>3.744,08</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 5.730.193.102,05  | 5.345.107.453,43  | 5.175.044.604,44  | 4.567.613.850,41  | 3.974.887.198,20  |
|                                |                                      | População                           | 3.999.415         | 3.972.202         | 3.943.885         | 3.914.421         | 3.815.171         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.432,76</b>   | <b>1.345,63</b>   | <b>1.312,17</b>   | <b>1.166,87</b>   | <b>1.041,86</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 12.967.036.156,41 | 11.942.230.489,88 | 11.911.418.643,04 | 10.843.551.006,76 | 7.356.071.400,52  |
|                                |                                      | População                           | 3.999.415         | 3.972.202         | 3.943.885         | 3.914.421         | 3.815.171         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>3.242,23</b>   | <b>3.006,45</b>   | <b>3.020,22</b>   | <b>2.770,15</b>   | <b>1.928,11</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 9.973.479.954,22  | 9.555.872.108,59  | 9.346.939.499,04  | 8.559.088.409,37  | 7.629.023.452,51  |
|                                |                                      | População                           | 3.999.415         | 3.972.202         | 3.943.885         | 3.914.421         | 3.815.171         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.493,73</b>   | <b>2.405,69</b>   | <b>2.369,98</b>   | <b>2.186,55</b>   | <b>1.999,65</b>   |



| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Sergipe          |                  |                  |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016             | 2015             | 2014             | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 606.744.289,95   | 616.214.441,45   | 598.505.012,99   | 584.502.363,10    | 450.224.211,23    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 447.966.802,12   | 450.135.274,61   | 393.230.577,67   | 23.142.142,81     | 13.383.807,56     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 791.019.064,83   | 885.629.750,07   | 373.572.987,00   | 177.876.000,64    | 217.084.851,23    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,33</b>      | <b>1,20</b>      | <b>2,65</b>      | <b>3,42</b>       | <b>2,14</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 606.744.289,95   | 616.214.441,45   | 598.505.012,99   | 584.502.363,10    | 450.224.211,23    |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 447.966.802,12   | 450.135.274,61   | 393.230.577,67   | 23.142.142,81     | 13.383.807,56     |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 40.163.712,37    | 37.235.181,29    | 3.043.768,43     | 44.421.857,47     | 42.205.619,88     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 791.019.064,83   | 885.629.750,07   | 373.572.987,00   | 177.876.000,64    | 217.084.851,23    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,38</b>      | <b>1,25</b>      | <b>2,66</b>      | <b>3,67</b>       | <b>2,33</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 1.310.905.172,13 | 1.320.482.918,06 | 1.140.099.403,91 | 833.993.395,94    | 658.154.653,20    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 791.019.064,83   | 885.629.750,07   | 373.572.987,00   | 177.876.000,64    | 217.084.851,23    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,66</b>      | <b>1,49</b>      | <b>3,05</b>      | <b>4,69</b>       | <b>3,03</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 9.908.847.736,97 | 9.230.566.742,50 | 9.281.665.949,18 | 8.857.397.909,82  | 6.429.538.492,97  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 7.777.070.797,38 | 7.509.075.204,00 | 7.438.093.120,41 | 6.988.408.508,08  | 6.555.375.374,54  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,27</b>      | <b>1,23</b>      | <b>1,25</b>      | <b>1,27</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.131.776.939,59 | 1.721.491.538,50 | 1.843.572.828,77 | 1.868.989.401,74  | -125.836.881,57   |
|                                |                                      | População                           | 2.265.779        | 2.242.937        | 2.219.574        | 2.195.662         | 2.110.867         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>940,86</b>    | <b>767,52</b>    | <b>830,60</b>    | <b>851,22</b>     | <b>-59,61</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 2.454.581.986,16 | 1.759.792.023,42 | 701.295.591,20   | 525.761.507,02    | 401.247.509,39    |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 7.120.154.006,20 | 6.601.894.162,82 | 4.520.219.457,14 | 61.081.920.005,62 | 63.811.429.035,10 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,34</b>      | <b>0,27</b>      | <b>0,16</b>      | <b>0,01</b>       | <b>0,01</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 3.874.552.955,21 | 3.956.472.389,33 | 3.445.350.878,94 | 3.471.164.872,15  | 3.076.111.239,71  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 7.120.154.006,20 | 6.601.894.162,82 | 4.520.219.457,14 | 61.081.920.005,62 | 63.811.429.035,10 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,54</b>      | <b>0,60</b>      | <b>0,76</b>      | <b>0,06</b>       | <b>0,05</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 3.874.552.955,21 | 3.956.472.389,33 | 3.445.350.878,94 | 3.471.164.872,15  | 3.076.111.239,71  |
|                                |                                      | População                           | 2.265.779,00     | 2.242.937,00     | 2.219.574,00     | 2.195.662,00      | 2.110.867         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>1.710,03</b>  | <b>1.763,97</b>  | <b>1.552,26</b>  | <b>1.580,92</b>   | <b>1.457,27</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 3.598.031.227,43 | 3.433.347.227,55 | 3.217.640.315,90 | 2.980.854.485,90  | 2.703.635.396,39  |
|                                |                                      | População                           | 2.265.779        | 2.242.937        | 2.219.574        | 2.195.662         | 2.110.867         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.587,99</b>  | <b>1.530,74</b>  | <b>1.449,67</b>  | <b>1.357,61</b>   | <b>1.280,82</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 9.908.847.736,97 | 9.230.566.742,50 | 9.281.665.949,18 | 8.857.397.909,82  | 6.429.538.492,97  |
|                                |                                      | População                           | 2.265.779        | 2.242.937        | 2.219.574        | 2.195.662         | 2.110.867         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>4.373,26</b>  | <b>4.115,39</b>  | <b>4.181,73</b>  | <b>4.034,04</b>   | <b>3.045,92</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 7.777.070.797,38 | 7.509.075.204,00 | 7.438.093.120,41 | 6.988.408.508,08  | 6.555.375.374,54  |
|                                |                                      | População                           | 2.265.779        | 2.242.937        | 2.219.574        | 2.195.662         | 2.110.867         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>3.432,40</b>  | <b>3.347,88</b>  | <b>3.351,14</b>  | <b>3.182,83</b>   | <b>3.105,54</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Alagoas           |                   |                  |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014             | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.147.641.575,97  | 1.585.075.183,29  | 4.520.219.457,14 | 1.460.870.941,11  | 1.063.071.751,22  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 49,80             | 49,80             | 393.230.577,67   | 1.148.636.027,08  | 971.529.833,85    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.739.925.579,49  | 1.592.967.870,12  | 373.572.987,00   | 891.804.438,98    | 975.310.518,91    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,23</b>       | <b>1,00</b>       | <b>13,15</b>     | <b>2,93</b>       | <b>2,09</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.147.641.575,97  | 1.585.075.183,29  | 4.520.219.457,14 | 1.460.870.941,11  | 1.063.071.751,22  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 49,80             | 49,80             | 393.230.577,67   | 1.148.636.027,08  | 971.529.833,85    |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 208.701.012,60    | 97.701.848,71     | 28.401.368,12    | 40.296.490,42     | 46.945.940,06     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.739.925.579,49  | 1.592.967.870,12  | 373.572.987,00   | 891.804.438,98    | 975.310.518,91    |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,35</b>       | <b>1,06</b>       | <b>13,23</b>     | <b>2,97</b>       | <b>2,13</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 2.828.179.720,52  | 2.061.201.324,20  | 1.140.099.403,91 | 1.501.167.431,53  | 1.110.017.691,28  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.739.925.579,49  | 1.592.967.870,12  | 373.572.987,00   | 891.804.438,98    | 975.310.518,91    |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,63</b>       | <b>1,29</b>       | <b>3,05</b>      | <b>1,68</b>       | <b>1,14</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 12.194.894.920,42 | 9.234.561.512,80  | 9.281.665.949,18 | 8.372.900.424,75  | 6.200.984.373,14  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 10.022.201.702,83 | 8.028.587.777,46  | 7.438.093.120,41 | 7.092.907.991,05  | 6.547.016.410,96  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,22</b>       | <b>1,15</b>       | <b>1,25</b>      | <b>1,18</b>       | <b>0,95</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 2.172.693.217,59  | 1.205.973.735,34  | 1.843.572.828,77 | 1.279.992.433,70  | -346.032.037,82   |
|                                |                                      | População                           | 3.358.963         | 3.340.932         | 3.321.730        | 3.300.935         | 3.165.472         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>646,83</b>     | <b>360,97</b>     | <b>555,00</b>    | <b>387,77</b>     | <b>-109,31</b>    |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -3.831.436.616,20 | -7.322.205.266,20 | 701.295.591,20   | -6.260.186.576,70 | -6.125.289.864,79 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 6.416.015.422,51  | 5.145.427.108,27  | 4.520.219.457,14 | 7.187.700.392,74  | 6.017.420.924,07  |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-0,60</b>      | <b>-1,42</b>      | <b>0,16</b>      | <b>-0,87</b>      | <b>-1,02</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 8.507.526.459,22  | 10.874.664.504,35 | 3.445.350.878,94 | 8.899.959.040,81  | 8.104.384.675,75  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 6.416.015.422,51  | 5.145.427.108,27  | 4.520.219.457,14 | 7.187.700.392,74  | 6.017.420.924,07  |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>1,33</b>       | <b>2,11</b>       | <b>0,76</b>      | <b>1,24</b>       | <b>1,35</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 8.507.526.459,22  | 10.874.664.504,35 | 3.445.350.878,94 | 8.899.959.040,81  | 8.104.384.675,75  |
|                                |                                      | População                           | 3.358.963,00      | 3.340.932,00      | 3.321.730,00     | 3.300.935,00      | 3.165.472         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>2.532,78</b>   | <b>3.254,98</b>   | <b>1.037,22</b>  | <b>2.696,19</b>   | <b>2.560,25</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 4.425.734.384,73  | 3.752.716.368,24  | 3.217.640.315,90 | 3.203.360.394,32  | 2.833.709.217,54  |
|                                |                                      | População                           | 3.358.963         | 3.340.932         | 3.321.730        | 3.300.935         | 3.165.472         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>1.317,59</b>   | <b>1.123,25</b>   | <b>968,66</b>    | <b>970,44</b>     | <b>895,19</b>     |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 12.194.894.920,42 | 9.234.561.512,80  | 9.281.665.949,18 | 8.372.900.424,75  | 6.200.984.373,14  |
|                                |                                      | População                           | 3.358.963         | 3.340.932         | 3.321.730        | 3.300.935         | 3.165.472         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>3.630,55</b>   | <b>2.764,07</b>   | <b>2.794,23</b>  | <b>2.536,52</b>   | <b>1.958,94</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 10.022.201.702,83 | 8.028.587.777,46  | 7.438.093.120,41 | 7.092.907.991,05  | 6.547.016.410,96  |
|                                |                                      | População                           | 3.358.963         | 3.340.932         | 3.321.730        | 3.300.935         | 3.165.472         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>2.983,72</b>   | <b>2.403,10</b>   | <b>2.239,22</b>  | <b>2.148,76</b>   | <b>2.068,26</b>   |

| Grupos                    | Indicador                            | Contas                                | Bahia                       |                     |                     |                     |                     |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                           |                                      |                                       | 2016                        | 2015                | 2014                | 2013                | 2012                |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa          | 4.931.138.148,28            | 6.512.828.519,17    | 6.567.818.209,13    | 5.547.345.271,37    | 4.213.941.492,97    |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo          | 0,00                        | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 2.393.842.987,73    |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 6.242.627.330,52            | 6.392.675.843,25    | 5.393.012.816,30    | 3.942.047.356,35    | 1.589.673.740,83    |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                     | 0,79                        | 1,02                | 1,22                | 1,41                | 4,16                |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa          | 4.931.138.148,28            | 6.512.828.519,17    | 6.567.818.209,13    | 5.547.345.271,37    | 4.213.941.492,97    |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo          | 0,00                        | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 2.393.842.987,73    |
|                           |                                      | Recebíveis                            | 682.649.793,65              | 1.099.021.600,88    | 805.540.892,76      | 429.321.182,16      | 514.696.391,20      |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 6.242.627.330,52            | 6.392.675.843,25    | 5.393.012.816,30    | 3.942.047.356,35    | 1.589.673.740,83    |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP                 | 0,90                        | 1,19                | 1,37                | 1,52                | 4,48                |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo                 | 7.866.506.046,47            | 9.163.391.103,31    | 8.514.276.553,50    | 6.854.903.425,72    | 4.728.637.884,17    |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 6.242.627.330,52            | 6.392.675.843,25    | 5.393.012.816,30    | 3.942.047.356,35    | 1.589.673.740,83    |
|                           |                                      | ACP / OCP                             | 1,26                        | 1,43                | 1,58                | 1,74                | 2,97                |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                         | 46.814.727.198,59           | 43.742.155.407,07   | 42.066.901.292,27   | 38.707.825.084,19   | 31.986.172.747,14   |
|                           |                                      | Despesa Total                         | 42.762.117.273,84           | 39.435.478.235,00   | 36.314.445.128,36   | 34.237.808.085,76   | 30.380.176.908,56   |
|                           |                                      | RT / DT                               | 1,09                        | 1,11                | 1,16                | 1,13                | 1,05                |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> ) | 4.052.609.924,75            | 4.306.677.172,07    | 5.752.456.163,91    | 4.470.016.998,43    | 1.605.995.838,58    |
|                           |                                      | População                             | 15.276.566                  | 15.203.934          | 15.126.371          | 15.044.137          | 14.175.341          |
|                           |                                      | TS(D) / P                             | 265,28                      | 283,26              | 380,29              | 297,13              | 113,30              |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                    | -176.358.815.071,66         | -163.682.032.893,05 | -132.775.868.532,05 | -115.441.717.656,88 | -104.538.814.985,93 |
|                           |                                      | Ativos Totais                         | 31.004.946.918,47           | 29.519.210.925,50   | 27.566.453.726,16   | 24.335.490.043,97   | 23.792.217.923,84   |
|                           |                                      | PL / AT                               | -5,69                       | -5,54               | -4,82               | -4,74               | -4,39               |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo             | 201.121.134.659,61          | 186.808.567.975,30  | 154.949.309.441,91  | 135.835.160.344,50  | 123.276.688.479,13  |
|                           |                                      | Ativos Totais                         | 31.004.946.918,47           | 29.519.210.925,50   | 27.566.453.726,16   | 24.335.490.043,97   | 23.792.217.923,84   |
|                           |                                      | OLP/AT                                | 6,49                        | 6,33                | 5,62                | 5,58                | 5,18                |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo             | 201.121.134.659,61          | 186.808.567.975,30  | 154.949.309.441,91  | 135.835.160.344,50  | 123.276.688.479,13  |
|                           |                                      | População                             | 15.276.566                  | 15.203.934          | 15.126.371          | 15.044.137          | 14.175.341          |
|                           |                                      | OLP/P                                 | 13.165,34                   | 12.286,86           | 10.243,65           | 9.029,11            | 8.696,56            |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>            | Total da Receita Tributária | 23.441.353.773,31   | 22.435.236.825,37   | 20.301.077.820,08   | 18.476.905.636,40   |
| População                 |                                      |                                       | 15.276.566                  | 15.203.934          | 15.126.371          | 15.044.137          | 14.175.341          |
| TRT/P                     |                                      |                                       | 1.534,46                    | 1.475,62            | 1.342,10            | 1.228,18            | 1.119,15            |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                         | 46.814.727.198,59           | 43.742.155.407,07   | 42.066.901.292,27   | 38.707.825.084,19   | 31.986.172.747,14   |
|                           |                                      | População                             | 15.276.566                  | 15.203.934          | 15.126.371          | 15.044.137          | 14.175.341          |
|                           |                                      | RT/P                                  | 3.064,48                    | 2.877,03            | 2.781,03            | 2.572,95            | 2.256,47            |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                      | 42.762.117.273,84           | 39.435.478.235,00   | 36.314.445.128,36   | 34.237.808.085,76   | 30.380.176.908,56   |
|                           |                                      | População                             | 15.276.566                  | 15.203.934          | 15.126.371          | 15.044.137          | 14.175.341          |
|                           |                                      | TG/P                                  | 2.799,20                    | 2.593,77            | 2.400,74            | 2.275,82            | 2.143,17            |

| Grupos                    | Indicador                            | Contas                              | Mato Grosso                 |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                           |                                      |                                     | 2016                        | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.399.554.649,36            | 1.867.823.587,29  | 1.489.688.213,12  | 1.862.807.922,73  | 1.315.862.008,35  |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00                        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.716.263.085,66            | 7.268.603.303,89  | 2.473.464.069,10  | 5.579.625.645,78  | 1.318.124.379,37  |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                   | 0,36                        | 0,26              | 0,60              | 0,33              | 1,00              |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.399.554.649,36            | 1.867.823.587,29  | 1.489.688.213,12  | 1.862.807.922,73  | 1.315.862.008,35  |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00                        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              |
|                           |                                      | Recebíveis                          | 430.409.893,77              | 431.553.984,99    | 1.074.727.703,41  | 647.510.266,11    | 1.425.051.692,23  |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.716.263.085,66            | 7.268.603.303,89  | 2.473.464.069,10  | 5.579.625.645,78  | 1.318.124.379,37  |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP               | 0,42                        | 0,32              | 1,04              | 0,45              | 2,08              |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 7.571.916.998,84            | 7.860.856.565,16  | 4.693.960.793,87  | 7.205.800.465,22  | 2.749.696.246,38  |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 6.716.263.085,66            | 7.268.603.303,89  | 2.473.464.069,10  | 5.579.625.645,78  | 1.318.124.379,37  |
|                           |                                      | ACP/OCP                             | 1,13                        | 1,08              | 1,90              | 1,29              | 2,09              |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 23.324.588.155,87           | 18.226.690.646,99 | 24.415.350.426,98 | 18.207.010.997,78 | 13.336.935.320,49 |
|                           |                                      | Despesa Total                       | 17.024.984.160,26           | 14.353.056.092,63 | 13.734.135.118,61 | 12.721.613.392,81 | 13.146.255.722,61 |
|                           |                                      | RT / DT                             | 1,37                        | 1,27              | 1,78              | 1,43              | 1,01              |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 6.299.603.995,61            | 3.873.634.554,36  | 10.681.215.308,37 | 5.485.397.604,97  | 190.679.597,88    |
|                           |                                      | População                           | 3.305.531                   | 3.265.486         | 3.224.357         | 3.182.113         | 3.115.336         |
|                           |                                      | TS(D) / P                           | 1.905,78                    | 1.186,24          | 3.312,67          | 1.723,82          | 61,21             |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 30.618.188.640,45           | 33.004.327.226,40 | 25.431.129.218,48 | 27.298.331.792,20 | 9.258.608.800,91  |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 69.084.935.897,81           | 62.230.305.110,09 | 50.612.264.726,21 | 53.002.871.132,07 | 40.339.188.211,10 |
|                           |                                      | PL / AT                             | 0,44                        | 0,53              | 0,50              | 0,52              | 0,23              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 31.750.484.171,70           | 21.957.374.579,80 | 22.707.671.438,63 | 20.124.913.694,09 | 19.649.386.060,75 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 69.084.935.897,81           | 62.230.305.110,09 | 50.612.264.726,21 | 53.002.871.132,07 | 40.339.188.211,10 |
|                           |                                      | OLP/AT                              | 0,46                        | 0,35              | 0,45              | 0,38              | 0,49              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 31.750.484.171,70           | 21.957.374.579,80 | 22.707.671.438,63 | 20.124.913.694,09 | 19.649.386.060,75 |
|                           |                                      | População                           | 3.305.531                   | 3.265.486         | 3.224.357         | 3.182.113         | 3.115.336         |
|                           |                                      | OLP/P                               | 9.605,26                    | 6.724,08          | 7.042,54          | 6.324,39          | 6.307,31          |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>          | Total da Receita Tributária | 12.507.914.869,21 | 8.701.314.479,54  | 9.900.802.803,57  | 8.790.504.020,62  |
| População                 |                                      |                                     | 3.305.531                   | 3.265.486         | 3.224.357         | 3.182.113         | 3.115.336         |
| TRT/P                     |                                      |                                     | 3.783,94                    | 2.664,63          | 3.070,63          | 2.762,47          | 2.474,28          |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                       | 23.324.588.155,87           | 18.226.690.646,99 | 24.415.350.426,98 | 18.207.010.997,78 | 13.336.935.320,49 |
|                           |                                      | População                           | 3.305.531                   | 3.265.486         | 3.224.357         | 3.182.113         | 3.115.336         |
|                           |                                      | RT/P                                | 7.056,23                    | 5.581,62          | 7.572,16          | 5.721,67          | 4.281,06          |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                    | 17.024.984.160,26           | 14.353.056.092,63 | 13.734.135.118,61 | 12.721.613.392,81 | 13.146.255.722,61 |
|                           |                                      | População                           | 3.305.531                   | 3.265.486         | 3.224.357         | 3.182.113         | 3.115.336         |
|                           |                                      | TG/P                                | 5.150,45                    | 4.395,38          | 4.259,50          | 3.997,85          | 4.219,85          |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Mato Grosso do Sul |                   |                   |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016               | 2015              | 2014              | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.535.008.118,27   | 1.392.413.271,02  | 687.143.658,97    | 1.388.947.287,82   | 1.189.974.305,86   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 264.409.917,00     | 532.035.161,78    | 44.034.697,35     | 526.532,38         | 8.088.882,34       |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.992.310.468,07   | 791.718.580,28    | 305.855.237,91    | 1.048.347.354,20   | 648.588.857,97     |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>0,90</b>        | <b>2,43</b>       | <b>2,39</b>       | <b>1,33</b>        | <b>1,85</b>        |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.535.008.118,27   | 1.392.413.271,02  | 687.143.658,97    | 1.388.947.287,82   | 1.189.974.305,86   |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 264.409.917,00     | 532.035.161,78    | 44.034.697,35     | 526.532,38         | 8.088.882,34       |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 0,00               | 1.115.546,06      | 0,00              | 35.721.864,62      | 34.810.806,07      |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.992.310.468,07   | 791.718.580,28    | 305.855.237,91    | 1.048.347.354,20   | 648.588.857,97     |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>0,90</b>        | <b>2,43</b>       | <b>2,39</b>       | <b>1,36</b>        | <b>1,90</b>        |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 3.492.391.293,18   | 2.986.160.011,65  | 1.547.227.264,40  | 1.424.669.152,44   | 1.224.785.111,93   |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.992.310.468,07   | 791.718.580,28    | 305.855.237,91    | 1.048.347.354,20   | 648.588.857,97     |
|                                |                                      | <b>ACP / OCP</b>                    | <b>1,75</b>        | <b>3,77</b>       | <b>5,06</b>       | <b>1,36</b>        | <b>1,89</b>        |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 15.296.976.946,20  | 16.019.205.468,15 | 14.177.817.740,24 | 12.639.023.286,78  | 10.027.286.151,57  |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 12.261.227.227,62  | 14.161.080.789,52 | 13.284.476.545,74 | 11.712.097.316,76  | 10.084.982.226,23  |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,25</b>        | <b>1,13</b>       | <b>1,07</b>       | <b>1,08</b>        | <b>0,99</b>        |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 3.035.749.718,58   | 1.858.124.678,63  | 893.341.194,50    | 926.925.970,02     | -57.696.074,66     |
|                                |                                      | População                           | 2.682.386          | 2.651.235         | 2.619.657         | 2.587.269          | 2.505.088          |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.131,73</b>    | <b>700,85</b>     | <b>341,01</b>     | <b>358,26</b>      | <b>-23,03</b>      |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -4.756.602.181,41  | 556.307.214,41    | 287.135.456,16    | -51.840.434.071,59 | -44.990.243.901,43 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 8.067.364.199,38   | 12.716.828.503,74 | 9.813.025.089,07  | 12.530.986.127,63  | 11.260.624.746,70  |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-0,59</b>       | <b>0,04</b>       | <b>0,03</b>       | <b>-4,14</b>       | <b>-4,00</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 10.831.655.912,72  | 11.368.802.709,05 | 9.220.034.395,00  | 60.397.476.912,94  | 53.129.984.083,42  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 8.067.364.199,38   | 12.716.828.503,74 | 9.813.025.089,07  | 12.530.986.127,63  | 11.260.624.746,70  |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>1,34</b>        | <b>0,89</b>       | <b>0,94</b>       | <b>4,82</b>        | <b>4,72</b>        |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 10.831.655.912,72  | 11.368.802.709,05 | 9.220.034.395,00  | 60.397.476.912,94  | 53.129.984.083,42  |
|                                |                                      | População                           | 2.682.386          | 2.651.235         | 2.619.657         | 2.587.269          | 2.505.088          |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>4.038,07</b>    | <b>4.288,12</b>   | <b>3.519,56</b>   | <b>23.344,10</b>   | <b>21.208,83</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 8.791.001.393,23   | 8.278.397.041,04  | 7.971.388.015,90  | 7.163.028.109,14   | 6.385.737.003,53   |
|                                |                                      | População                           | 2.682.386          | 2.651.235         | 2.619.657         | 2.587.269          | 2.505.088          |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>3.277,31</b>    | <b>3.122,47</b>   | <b>3.042,91</b>   | <b>2.768,57</b>    | <b>2.549,11</b>    |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 15.296.976.946,20  | 16.019.205.468,15 | 14.177.817.740,24 | 12.639.023.286,78  | 10.027.286.151,57  |
|                                |                                      | População                           | 2.682.386          | 2.651.235         | 2.619.657         | 2.587.269          | 2.505.088          |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>5.702,75</b>    | <b>6.042,17</b>   | <b>5.412,09</b>   | <b>4.885,08</b>    | <b>4.002,77</b>    |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 12.261.227.227,62  | 14.161.080.789,52 | 13.284.476.545,74 | 11.712.097.316,76  | 10.084.982.226,23  |
|                                |                                      | População                           | 2.682.386          | 2.651.235         | 2.619.657         | 2.587.269          | 2.505.088          |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>4.571,02</b>    | <b>5.341,31</b>   | <b>5.071,07</b>   | <b>4.526,82</b>    | <b>4.025,80</b>    |

| Grupos                    | Indicador                            | Contas                              | Goiás                       |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                           |                                      |                                     | 2016                        | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.048.848.269,11            | 3.463.384.443,20  | 3.373.924.255,92  | 3.323.234.382,04  | 3.212.916.410,21  |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00                        | 0,00              | 0,00              | 2.247.714.887,39  | 1.958.401.002,07  |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 11.359.805.499,28           | 5.641.510.162,71  | 4.014.431.115,91  | 3.068.673.025,98  | 3.306.729.094,49  |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                   | 0,27                        | 0,61              | 0,84              | 1,82              | 1,56              |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 3.048.848.269,11            | 3.463.384.443,20  | 3.373.924.255,92  | 3.323.234.382,04  | 3.212.916.410,21  |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00                        | 0,00              | 0,00              | 2.247.714.887,39  | 1.958.401.002,07  |
|                           |                                      | Recebíveis                          | 40.630.993.835,62           | 142.762.427,48    | 32.680.884.809,00 | 194.518.343,23    | 165.501.692,84    |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 11.359.805.499,28           | 5.641.510.162,71  | 4.014.431.115,91  | 3.068.673.025,98  | 3.306.729.094,49  |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP               | 3,85                        | 0,64              | 8,98              | 1,88              | 1,61              |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 45.256.954.997,28           | 3.791.197.846,28  | 36.473.241.218,35 | 3.517.752.725,27  | 3.378.418.103,05  |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 11.359.805.499,28           | 5.641.510.162,71  | 4.014.431.115,91  | 3.068.673.025,98  | 3.306.729.094,49  |
|                           |                                      | ACP/OCP                             | 3,98                        | 0,67              | 9,09              | 1,15              | 1,02              |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 28.798.190.239,48           | 27.013.603.152,95 | 27.148.073.997,86 | 24.595.629.869,78 | 17.090.611.442,10 |
|                           |                                      | Despesa Total                       | 21.791.515.776,38           | 21.853.389.628,42 | 21.521.913.043,87 | 18.606.248.083,17 | 17.441.751.026,13 |
|                           |                                      | RT / DT                             | 1,32                        | 1,24              | 1,26              | 1,32              | 0,98              |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 7.006.674.463,10            | 5.160.213.524,53  | 5.626.160.953,99  | 5.989.381.786,61  | -351.139.584,03   |
|                           |                                      | População                           | 6.695.855                   | 6.610.681         | 6.523.222         | 6.434.048         | 6.154.996         |
|                           |                                      | TS(D) / P                           | 1.046,42                    | 780,59            | 862,48            | 930,89            | -57,05            |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 40.795.229.234,21           | 28.202.306.087,30 | 34.456.282.549,41 | 29.264.300.368,04 | 25.391.333.585,01 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 70.773.336.335,55           | 52.784.994.234,84 | 56.939.691.733,00 | 51.244.747.914,97 | 45.882.411.353,93 |
|                           |                                      | PL / AT                             | 0,58                        | 0,53              | 0,61              | 0,57              | 0,55              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 18.618.301.602,06           | 18.941.177.984,83 | 18.468.978.067,68 | 17.665.225.559,91 | 16.225.751.653,00 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 70.773.336.335,55           | 52.784.994.234,84 | 56.939.691.733,00 | 51.244.747.914,97 | 45.882.411.353,93 |
|                           |                                      | OLP/AT                              | 0,26                        | 0,36              | 0,32              | 0,34              | 0,35              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 18.618.301.602,06           | 18.941.177.984,83 | 18.468.978.067,68 | 17.665.225.559,91 | 16.225.751.653,00 |
|                           |                                      | População                           | 6.695.855                   | 6.610.681         | 6.523.222         | 6.434.048         | 6.154.996         |
|                           |                                      | OLP/P                               | 2.780,57                    | 2.865,24          | 2.831,27          | 2.745,58          | 2.636,19          |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>          | Total da Receita Tributária | 18.629.985.897,20 | 17.594.317.305,23 | 16.845.751.507,41 | 15.601.376.108,64 |
| População                 |                                      |                                     | 6.695.855                   | 6.610.681         | 6.523.222         | 6.434.048         | 6.154.996         |
| TRT/P                     |                                      |                                     | 2.782,32                    | 2.661,50          | 2.582,43          | 2.424,82          | 2.170,71          |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                       | 28.798.190.239,48           | 27.013.603.152,95 | 27.148.073.997,86 | 24.595.629.869,78 | 17.090.611.442,10 |
|                           |                                      | População                           | 6.695.855                   | 6.610.681         | 6.523.222         | 6.434.048         | 6.154.996         |
|                           |                                      | RT/P                                | 4.300,90                    | 4.086,36          | 4.161,76          | 3.822,73          | 2.776,71          |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                    | 21.791.515.776,38           | 21.853.389.628,42 | 21.521.913.043,87 | 18.606.248.083,17 | 17.441.751.026,13 |
|                           |                                      | População                           | 6.695.855                   | 6.610.681         | 6.523.222         | 6.434.048         | 6.154.996         |
|                           |                                      | TG/P                                | 3.254,48                    | 3.305,77          | 3.299,28          | 2.891,84          | 2.833,76          |

| Grupos                    | Indicador                          | Contas                              | Distrito Federal            |                   |                   |                   |                    |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                           |                                    |                                     | 2016                        | 2015              | 2014              | 2013              | 2012               |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                   | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.629.681.892,54            | 1.627.792.067,62  | 1.041.882.865,01  | 1.650.448.462,55  | 2.602.887.996,44   |
|                           |                                    | Investimentos de Curto Prazo        | 3.213.965.567,49            | 2.726.262.905,65  | 2.526.182.379,06  | 1.109.520.523,87  | 1.948.710.505,25   |
|                           |                                    | Obrigações de Curto Prazo           | 6.551.144.773,43            | 4.960.990.861,11  | 1.852.861.754,73  | 1.949.701.945,95  | 1.388.501.656,03   |
|                           |                                    | (CEC + ICP) / OCP                   | 0,74                        | 0,88              | 1,93              | 1,42              | 3,28               |
|                           | Liquidez Imediata                  | Caixa e Equivalente de Caixa        | 1.629.681.892,54            | 1.627.792.067,62  | 1.041.882.865,01  | 1.650.448.462,55  | 2.602.887.996,44   |
|                           |                                    | Investimentos de Curto Prazo        | 3.213.965.567,49            | 2.726.262.905,65  | 2.526.182.379,06  | 1.109.520.523,87  | 1.948.710.505,25   |
|                           |                                    | Recebíveis                          | 1.620.683.550,88            | 1.249.340.466,90  | 721.570.807,17    | 151.580.010,60    | 12.087.880,91      |
|                           |                                    | Obrigações de Curto Prazo           | 6.551.144.773,43            | 4.960.990.861,11  | 1.852.861.754,73  | 1.949.701.945,95  | 1.388.501.656,03   |
|                           | (CEC + ICP + R) / OCP              | 0,99                                | 1,13                        | 2,32              | 1,49              | 3,29              |                    |
|                           | Liquidez Corrente                  | Ativos de Curto Prazo               | 12.948.089.244,69           | 10.182.539.016,47 | 7.961.780.908,47  | 3.474.882.677,98  | 3.853.782.891,17   |
|                           |                                    | Obrigações de Curto Prazo           | 6.551.144.773,43            | 4.960.990.861,11  | 1.852.861.754,73  | 1.949.701.945,95  | 1.388.501.656,03   |
|                           |                                    | ACP/OCP                             | 1,98                        | 2,05              | 4,30              | 1,78              | 2,78               |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                | Receita Total                       | 28.381.580.097,81           | 27.748.351.176,40 | 20.665.447.554,72 | 18.478.542.236,42 | 15.699.469.121,91  |
|                           |                                    | Despesa Total                       | 26.417.375.678,43           | 26.708.474.315,30 | 19.008.772.982,66 | 18.133.089.572,58 | 15.817.455.963,77  |
|                           |                                    | RT / DT                             | 1,07                        | 1,04              | 1,09              | 1,02              | 0,99               |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 1.964.204.419,38            | 1.039.876.861,10  | 1.656.674.572,06  | 345.452.663,84    | -117.986.841,86    |
|                           |                                    | População                           | 2.977.216                   | 2.914.830         | 2.852.372         | 2.789.761         | 2.648.532          |
|                           |                                    | TS(D) / P                           | 659,75                      | 356,75            | 580,81            | 123,83            | -44,55             |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                    | Patrimônio Líquido                  | 36.388.464.148,43           | 65.106.384.493,66 | 31.801.692.173,44 | 28.125.625.914,41 | 45.314.375.992,67  |
|                           |                                    | Ativos Totais                       | 54.776.155.112,32           | 75.538.435.640,03 | 39.576.612.167,47 | 75.063.343.342,34 | 63.212.367.905,78  |
|                           |                                    | PL / AT                             | 0,66                        | 0,86              | 0,80              | 0,37              | 0,72               |
|                           | Obrigações de Longo Prazo          | Obrigações de Longo Prazo           | 11.836.546.190,46           | 5.471.060.285,26  | 5.922.058.239,30  | 6.516.153.076,03  | -14.001.045.913,29 |
|                           |                                    | Ativos Totais                       | 54.776.155.112,32           | 75.538.435.640,03 | 39.576.612.167,47 | 75.063.343.342,34 | 63.212.367.905,78  |
|                           |                                    | OLP/AT                              | 0,22                        | 0,07              | 0,15              | 0,09              | -0,22              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo          | Obrigações de Longo Prazo           | 11.836.546.190,46           | 5.471.060.285,26  | 5.922.058.239,30  | 6.516.153.076,03  | -14.001.045.913,29 |
|                           |                                    | População                           | 2.977.216                   | 2.914.830         | 2.852.372         | 2.789.761         | 2.648.532          |
|                           |                                    | OLP/P                               | 3.975,71                    | 1.876,97          | 2.076,19          | 2.335,74          | -5.286,34          |
|                           | Solvência do Nível de Serviços     | Tributos <i>per capita</i>          | Total da Receita Tributária | 14.466.785.034,00 | 13.156.540.223,53 | 12.669.362.672,64 | 11.443.797.300,60  |
| População                 |                                    |                                     | 2.977.216                   | 2.914.830         | 2.852.372         | 2.789.761         | 2.648.532          |
| TRT/P                     |                                    |                                     | 4.859,17                    | 4.513,66          | 4.441,69          | 4.102,07          | 3.884,13           |
| Receita <i>per capita</i> |                                    | Receita Total                       | 28.381.580.097,81           | 27.748.351.176,40 | 20.665.447.554,72 | 18.478.542.236,42 | 15.699.469.121,91  |
|                           |                                    | População                           | 2.977.216                   | 2.914.830         | 2.852.372         | 2.789.761         | 2.648.532          |
|                           |                                    | RT/P                                | 9.532,93                    | 9.519,72          | 7.245,00          | 6.623,70          | 5.927,61           |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                    | Total dos Gastos                    | 26.417.375.678,43           | 27.707.119.466,71 | 19.008.772.982,66 | 18.133.089.572,58 | 15.817.455.963,77  |
|                           |                                    | População                           | 2.977.216                   | 2.914.830         | 2.852.372         | 2.789.761         | 2.648.532          |
|                           |                                    | TG/P                                | 8.873,18                    | 9.505,57          | 6.664,20          | 6.499,87          | 5.972,16           |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | São Paulo           |                    |                    |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016                | 2015               | 2014               | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 23.612.061.237,10   | 22.262.123.100,44  | 24.080.900.623,86  | 45.382.479.511,31  | 31.535.502.233,84  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 173.989.880,99      | 173.989.880,99     | 173.989.880,99     | 27.075.545.756,99  | 28.571.086.675,10  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 33.650.026.770,68   | 52.509.042.880,78  | 46.167.841.208,22  | 35.009.596.400,01  | 33.854.112.511,30  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>0,71</b>         | <b>0,43</b>        | <b>0,53</b>        | <b>2,07</b>        | <b>1,78</b>        |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 23.612.061.237,10   | 22.262.123.100,44  | 24.080.900.623,86  | 45.382.479.511,31  | 31.535.502.233,84  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 173.989.880,99      | 173.989.880,99     | 173.989.880,99     | 27.075.545.756,99  | 28.571.086.675,10  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 18.976.064.331,68   | 33.202.635.276,30  | 11.892.882.140,01  | 10.225.034.040,93  | 10.630.737.293,60  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 33.650.026.770,68   | 52.509.042.880,78  | 46.167.841.208,22  | 35.009.596.400,01  | 33.854.112.511,30  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,27</b>         | <b>1,06</b>        | <b>0,78</b>        | <b>2,36</b>        | <b>2,09</b>        |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 59.081.171.198,34   | 73.848.989.364,62  | 53.196.450.779,29  | 45.382.479.511,31  | 45.291.870.214,22  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 33.650.026.770,68   | 52.509.042.880,78  | 46.167.841.208,22  | 35.009.596.400,01  | 33.854.112.511,30  |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,76</b>         | <b>1,41</b>        | <b>1,15</b>        | <b>1,30</b>        | <b>1,34</b>        |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 218.622.576.688,26  | 218.966.501.139,32 | 209.486.514.330,74 | 196.875.515.667,48 | 172.866.153.793,43 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 219.266.294.160,31  | 220.506.971.963,47 | 209.842.014.024,00 | 197.870.171.922,07 | 173.106.698.940,17 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,00</b>         | <b>0,99</b>        | <b>1,00</b>        | <b>0,99</b>        | <b>1,00</b>        |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | -643.717.472,05     | -1.540.470.824,15  | -355.499.693,26    | -994.656.254,59    | -240.545.146,74    |
|                                |                                      | População                           | 44.749.699          | 44.396.484         | 44.035.304         | 43.663.669         | 41.901.219         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>-14,38</b>       | <b>-34,70</b>      | <b>-8,07</b>       | <b>-22,78</b>      | <b>-5,74</b>       |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -591.512.705.189,43 | 13.195.592.254,19  | 72.241.106.445,24  | 52.146.497.429,56  | 43.355.160.005,15  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 382.276.997.075,01  | 323.223.417.736,41 | 341.022.895.064,41 | 952.025.134.813,62 | 562.582.022.725,00 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-1,55</b>        | <b>0,04</b>        | <b>0,21</b>        | <b>0,05</b>        | <b>0,08</b>        |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 940.139.675.493,76  | 257.518.782.601,44 | 222.613.947.410,95 | 230.931.076.917,81 | 216.625.619.825,66 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 382.276.997.075,01  | 323.223.417.736,41 | 341.022.895.064,41 | 952.025.134.813,62 | 562.582.022.725,00 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>2,46</b>         | <b>0,80</b>        | <b>0,65</b>        | <b>0,24</b>        | <b>0,39</b>        |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 940.139.675.493,76  | 257.518.782.601,44 | 222.613.947.410,95 | 230.931.076.917,81 | 216.625.619.825,66 |
|                                |                                      | População                           | 44.749.699,00       | 44.396.484,00      | 44.035.304,00      | 43.663.669,00      | 41.901.219         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>21.008,85</b>    | <b>5.800,43</b>    | <b>5.055,35</b>    | <b>5.288,86</b>    | <b>5.169,91</b>    |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 143.082.542.493,11  | 142.158.012.947,58 | 136.064.779.375,10 | 130.553.599.150,03 | 121.781.362.213,62 |
|                                |                                      | População                           | 44.749.699          | 44.396.484         | 44.035.304         | 43.663.669         | 41.901.219         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>3.197,40</b>     | <b>3.202,01</b>    | <b>3.089,90</b>    | <b>2.989,98</b>    | <b>2.906,39</b>    |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 218.622.576.688,26  | 218.966.501.139,32 | 209.486.514.330,74 | 196.875.515.667,48 | 172.866.153.793,43 |
|                                |                                      | População                           | 44.749.699          | 44.396.484         | 44.035.304         | 43.663.669         | 41.901.219         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>4.885,45</b>     | <b>4.932,07</b>    | <b>4.757,24</b>    | <b>4.508,91</b>    | <b>4.125,56</b>    |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 219.266.294.160,31  | 220.506.971.963,47 | 209.842.014.024,00 | 197.870.171.922,07 | 173.106.698.940,17 |
|                                |                                      | População                           | 44.749.699          | 44.396.484         | 44.035.304         | 43.663.669         | 41.901.219         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>4.899,84</b>     | <b>4.966,77</b>    | <b>4.765,31</b>    | <b>4.531,69</b>    | <b>4.131,30</b>    |



| Grupos                    | Indicador                            | Contas                              | Rio de Janeiro              |                    |                     |                     |                    |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|                           |                                      |                                     | 2016                        | 2015               | 2014                | 2013                | 2012               |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 6.044.612.125,46            | 7.795.425.178,57   | 8.938.830.224,02    | 9.590.270.340,94    | 7.807.810.649,33   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 436.149.674,25              | 0,00               | 0,00                | 260.537.622,06      | 5.938.928.355,00   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 29.644.003.721,01           | 18.661.472.810,16  | 12.711.836.307,79   | 13.068.046.366,08   | 5.208.427.524,26   |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                   | 0,22                        | 0,42               | 0,70                | 0,75                | 2,64               |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 6.044.612.125,46            | 7.795.425.178,57   | 8.938.830.224,02    | 9.590.270.340,94    | 7.807.810.649,33   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 436.149.674,25              | 0,00               | 0,00                | 260.537.622,06      | 5.938.928.355,00   |
|                           |                                      | Recebíveis                          | 4.917.389.465,67            | 2.994.846.281,77   | 2.000.074.110,38    | 1.944.910.218,43    | 79.396.386,64      |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 29.644.003.721,01           | 18.661.472.810,16  | 12.711.836.307,79   | 13.068.046.366,08   | 5.208.427.524,26   |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP               | 0,38                        | 0,58               | 0,86                | 0,90                | 2,65               |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 21.760.882.866,23           | 17.412.026.115,34  | 18.559.814.674,79   | 17.453.159.316,99   | 8.172.938.263,16   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 29.644.003.721,01           | 18.661.472.810,16  | 12.711.836.307,79   | 13.068.046.366,08   | 5.208.427.524,26   |
|                           |                                      | ACP / OCP                           | 0,73                        | 0,93               | 1,46                | 1,34                | 1,57               |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 68.277.944.278,91           | 79.123.064.692,05  | 82.560.177.563,87   | 76.603.460.697,77   | 63.590.465.453,88  |
|                           |                                      | Despesa Total                       | 60.832.044.102,88           | 65.978.034.654,36  | 75.704.294.422,89   | 71.663.151.028,69   | 63.819.246.971,50  |
|                           |                                      | RT / DT                             | 1,12                        | 1,20               | 1,09                | 1,07                | 1,00               |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 7.445.900.176,03            | 13.145.030.037,69  | 6.855.883.140,98    | 4.940.309.669,08    | -228.781.517,62    |
|                           |                                      | População                           | 16.635.996                  | 16.550.024         | 16.461.173          | 16.369.179          | 16.231.365         |
|                           |                                      | TS(D) / P                           | 447,58                      | 794,26             | 416,49              | 301,81              | -14,10             |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -50.220.174.947,72          | -75.669.391.883,94 | -164.309.906.368,82 | -129.738.589.520,71 | -92.929.617.920,37 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 206.252.717.012,94          | 104.060.924.628,91 | 125.029.968.664,13  | 122.758.849.902,78  | 201.290.331.053,95 |
|                           |                                      | PL / AT                             | -0,24                       | -0,73              | -1,31               | -1,06               | -0,46              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 226.828.888.239,65          | 161.068.843.702,69 | 276.628.038.725,16  | 239.429.393.057,41  | 225.199.231.535,38 |
|                           |                                      | Ativos Totais                       | 206.252.717.012,94          | 104.060.924.628,91 | 125.029.968.664,13  | 122.758.849.902,78  | 201.290.331.053,95 |
|                           |                                      | OLP/AT                              | 1,10                        | 1,55               | 2,21                | 1,95                | 1,12               |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 226.828.888.239,65          | 161.068.843.702,69 | 276.628.038.725,16  | 239.429.393.057,41  | 225.199.231.535,38 |
|                           |                                      | População                           | 16.635.996,00               | 16.550.024,00      | 16.461.173,00       | 16.369.179,00       | 16.231.365         |
|                           |                                      | OLP/P                               | 13.634,82                   | 9.732,24           | 16.804,88           | 14.626,84           | 13.874,32          |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>          | Total da Receita Tributária | 44.955.109.673,70  | 43.442.548.897,77   | 42.497.175.653,25   | 40.612.374.424,66  |
| População                 |                                      |                                     | 16.635.996                  | 16.550.024         | 16.461.173          | 16.369.179          | 16.231.365         |
| TRT/P                     |                                      |                                     | 2.702,28                    | 2.624,92           | 2.581,66            | 2.481,03            | 2.165,05           |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                       | 68.277.944.278,91           | 79.123.064.692,05  | 82.560.177.563,87   | 76.603.460.697,77   | 63.590.465.453,88  |
|                           |                                      | População                           | 16.635.996                  | 16.550.024         | 16.461.173          | 16.369.179          | 16.231.365         |
|                           |                                      | RT/P                                | 4.104,23                    | 4.780,84           | 5.015,45            | 4.679,74            | 3.917,75           |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                    | 60.832.044.102,88           | 65.978.034.654,36  | 75.704.294.422,89   | 71.663.151.028,69   | 63.819.246.971,50  |
|                           |                                      | População                           | 16.635.996                  | 16.550.024         | 16.461.173          | 16.369.179          | 16.231.365         |
|                           |                                      | TG/P                                | 3.656,65                    | 3.986,58           | 4.598,96            | 4.377,93            | 3.931,85           |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Espírito Santo    |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.609.213.545,09  | 2.482.532.528,49  | 2.248.160.143,07  | 3.977.240.472,17  | 4.049.491.021,45  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 140.597.691,77    | 536.702.698,64    | 396.705.257,93    | 3.793.533.234,81  | 3.911.305.082,62  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.084.944.610,07  | 1.221.448.611,58  | 945.733.192,15    | 1.025.204.739,44  | 1.078.993.590,03  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>2,53</b>       | <b>2,47</b>       | <b>2,80</b>       | <b>7,58</b>       | <b>7,38</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 2.609.213.545,09  | 2.482.532.528,49  | 2.248.160.143,07  | 3.977.240.472,17  | 4.049.491.021,45  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 140.597.691,77    | 536.702.698,64    | 396.705.257,93    | 3.793.533.234,81  | 3.911.305.082,62  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 117.722.880,77    | 86.593.407,47     | 52.192.145,40     | 40.496.600,49     | 45.550.337,05     |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.084.944.610,07  | 1.221.448.611,58  | 945.733.192,15    | 1.025.204.739,44  | 1.078.993.590,03  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>2,64</b>       | <b>2,54</b>       | <b>2,85</b>       | <b>7,62</b>       | <b>7,42</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 3.912.819.421,27  | 4.194.843.709,67  | 17.445.881.282,23 | 4.022.930.868,16  | 4.100.249.891,34  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 1.084.944.610,07  | 1.221.448.611,58  | 945.733.192,15    | 1.025.204.739,44  | 1.078.993.590,03  |
|                                |                                      | <b>ACP / OCP</b>                    | <b>3,61</b>       | <b>3,43</b>       | <b>18,45</b>      | <b>3,92</b>       | <b>3,80</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 19.121.088.448,04 | 19.386.191.369,70 | 19.375.847.708,08 | 17.724.876.678,08 | 13.704.041.565,26 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 14.015.285.276,56 | 14.198.748.428,83 | 15.156.024.059,43 | 13.721.665.464,74 | 12.821.997.736,39 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,36</b>       | <b>1,37</b>       | <b>1,28</b>       | <b>1,29</b>       | <b>1,07</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 5.105.803.171,48  | 5.187.442.940,87  | 4.219.823.648,65  | 4.003.211.213,34  | 882.043.828,87    |
|                                |                                      | População                           | 3.973.697         | 3.929.911         | 3.885.049         | 3.839.366         | 3.578.067         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.284,90</b>   | <b>1.319,99</b>   | <b>1.086,17</b>   | <b>1.042,68</b>   | <b>246,51</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 11.574.853.298,32 | 10.693.877.082,76 | 9.669.591.510,62  | 15.289.066.925,19 | 12.709.957.180,11 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 21.674.759.712,62 | 19.549.944.569,49 | 17.445.881.282,23 | 32.493.762.901,81 | 28.570.720.548,71 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,53</b>       | <b>0,55</b>       | <b>0,55</b>       | <b>0,47</b>       | <b>0,44</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 9.014.961.804,23  | 7.634.618.875,15  | 6.830.556.579,46  | 6.608.335.739,18  | 5.662.853.222,04  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 21.674.759.712,62 | 19.549.944.569,49 | 17.445.881.282,23 | 32.493.762.901,81 | 28.570.720.548,71 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,42</b>       | <b>0,39</b>       | <b>0,39</b>       | <b>0,20</b>       | <b>0,20</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 9.014.961.804,23  | 7.634.618.875,15  | 6.830.556.579,46  | 6.608.335.739,18  | 5.662.853.222,04  |
|                                |                                      | População                           | 3.973.697         | 3.929.911         | 3.885.049         | 3.839.366         | 3.578.067         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>2.268,66</b>   | <b>1.942,70</b>   | <b>1.758,16</b>   | <b>1.721,20</b>   | <b>1.582,66</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 10.294.627.012,63 | 10.698.575.724,49 | 10.285.973.537,13 | 10.003.811.743,47 | 10.326.078.714,50 |
|                                |                                      | População                           | 3.973.697         | 3.929.911         | 3.885.049         | 3.839.366         | 3.578.067         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>2.590,69</b>   | <b>2.722,35</b>   | <b>2.647,58</b>   | <b>2.605,59</b>   | <b>2.885,94</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 19.121.088.448,04 | 19.386.191.369,70 | 19.375.847.708,08 | 17.724.876.678,08 | 13.704.041.565,26 |
|                                |                                      | População                           | 3.973.697         | 3.929.911         | 3.885.049         | 3.839.366         | 3.578.067         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>4.811,91</b>   | <b>4.932,98</b>   | <b>4.987,29</b>   | <b>4.616,62</b>   | <b>3.830,01</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 14.015.285.276,56 | 14.198.748.428,83 | 15.156.024.059,43 | 13.721.665.464,74 | 12.821.997.736,39 |
|                                |                                      | População                           | 3.973.697         | 3.929.911         | 3.885.049         | 3.839.366         | 3.578.067         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>3.527,01</b>   | <b>3.612,99</b>   | <b>3.901,12</b>   | <b>3.573,94</b>   | <b>3.583,50</b>   |

| Grupos                    | Indicador                            | Contas                                | Minas Gerais                |                    |                    |                    |                    |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                           |                                      |                                       | 2016                        | 2015               | 2014               | 2013               | 2012               |
| Solvência de Caixa        | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa          | 4.866.984.403,28            | 4.370.763.274,72   | 7.528.467.522,71   | 9.446.128.235,35   | 6.068.157.677,94   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo          | 256.187.988,27              | 227.269.446,06     | 198.856.127,82     | 1.078.699.573,88   | 1.147.225.704,02   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 10.373.215.162,17           | 7.114.741.183,99   | 4.143.482.754,45   | 6.475.874.460,13   | 4.633.082.880,09   |
|                           |                                      | (CEC + ICP) / OCP                     | 0,49                        | 0,65               | 1,86               | 1,63               | 1,56               |
|                           | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa          | 4.866.984.403,28            | 4.370.763.274,72   | 7.528.467.522,71   | 9.446.128.235,35   | 6.068.157.677,94   |
|                           |                                      | Investimentos de Curto Prazo          | 256.187.988,27              | 227.269.446,06     | 198.856.127,82     | 1.078.699.573,88   | 1.147.225.704,02   |
|                           |                                      | Recebíveis                            | 900.337.829,12              | 619.014.762,90     | 506.292.259,92     | 714.949.186,40     | 1.038.818.523,99   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 10.373.215.162,17           | 7.114.741.183,99   | 4.143.482.754,45   | 6.475.874.460,13   | 4.633.082.880,09   |
|                           |                                      | (CEC + ICP + R) / OCP                 | 0,58                        | 0,73               | 1,99               | 1,74               | 1,78               |
|                           | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo                 | 9.512.798.025,61            | 10.382.330.556,88  | 12.900.617.914,28  | 10.727.410.557,53  | 9.754.130.564,61   |
|                           |                                      | Obrigações de Curto Prazo             | 10.373.215.162,17           | 7.114.741.183,99   | 4.143.482.754,45   | 6.475.874.460,13   | 4.633.082.880,09   |
|                           |                                      | ACP / OCP                             | 0,92                        | 1,46               | 3,11               | 1,66               | 2,11               |
| Solvência Orçamentária    | Posição Operacional                  | Receita Total                         | 91.824.297.642,42           | 83.378.524.439,62  | 80.551.471.280,16  | 77.966.102.829,18  | 65.160.101.636,42  |
|                           |                                      | Despesa Total                         | 88.129.098.217,78           | 85.119.036.085,58  | 75.512.924.847,61  | 71.906.529.761,80  | 62.861.878.669,92  |
|                           |                                      | RT / DT                               | 1,04                        | 0,98               | 1,07               | 1,08               | 1,04               |
|                           | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> ) | 3.695.199.424,64            | -1.740.511.645,96  | 5.038.546.432,55   | 6.059.573.067,38   | 2.298.222.966,50   |
|                           |                                      | População                             | 20.997.560                  | 20.869.101         | 20.734.097         | 20.593.356         | 19.855.332         |
|                           |                                      | TS(D) / P                             | 175,98                      | -83,40             | 243,01             | 294,25             | 115,75             |
| Solvência de Longo Prazo  | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                    | -83.094.393.109,96          | -74.869.066.713,34 | -55.802.477.025,89 | -47.753.199.366,00 | -46.084.006.593,45 |
|                           |                                      | Ativos Totais                         | 42.753.016.787,17           | 41.910.835.527,08  | 42.687.687.482,39  | 88.913.922.841,60  | 80.409.133.814,75  |
|                           |                                      | PL / AT                               | -1,94                       | -1,79              | -1,31              | -0,54              | -0,57              |
|                           | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo             | 115.474.194.734,96          | 109.665.161.056,43 | 94.346.681.753,83  | 88.288.323.840,63  | 82.663.036.988,07  |
|                           |                                      | Ativos Totais                         | 42.753.016.787,17           | 41.910.835.527,08  | 42.687.687.482,39  | 88.913.922.841,60  | 80.409.133.814,75  |
|                           |                                      | OLP/AT                                | 2,70                        | 2,62               | 2,21               | 0,99               | 1,03               |
|                           | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo             | 115.474.194.734,96          | 109.665.161.056,43 | 94.346.681.753,83  | 88.288.323.840,63  | 82.663.036.988,07  |
|                           |                                      | População                             | 20.997.560,00               | 20.869.101,00      | 20.734.097,00      | 20.593.356,00      | 19.855.332         |
|                           |                                      | OLP/P                                 | 5.499,41                    | 5.254,91           | 4.550,32           | 4.287,22           | 4.163,27           |
|                           | Solvência do Nível de Serviços       | Tributos <i>per capita</i>            | Total da Receita Tributária | 52.976.823.100,82  | 48.007.295.297,73  | 47.074.914.854,66  | 43.482.387.817,82  |
| População                 |                                      |                                       | 20.997.560                  | 20.869.101         | 20.734.097         | 20.593.356         | 19.855.332         |
| TRT/P                     |                                      |                                       | 2.523,00                    | 2.300,40           | 2.270,41           | 2.111,48           | 1.956,02           |
| Receita <i>per capita</i> |                                      | Receita Total                         | 91.824.297.642,42           | 83.378.524.439,62  | 80.551.471.280,16  | 77.966.102.829,18  | 65.160.101.636,42  |
|                           |                                      | População                             | 20.997.560                  | 20.869.101         | 20.734.097         | 20.593.356         | 19.855.332         |
|                           |                                      | RT/P                                  | 4.373,09                    | 3.995,31           | 3.884,98           | 3.785,98           | 3.281,74           |
| Gastos <i>per capita</i>  |                                      | Total dos Gastos                      | 88.129.098.217,78           | 85.119.036.085,58  | 75.512.924.847,61  | 71.906.529.761,80  | 62.861.878.669,92  |
|                           |                                      | População                             | 20.997.560                  | 20.869.101         | 20.734.097         | 20.593.356         | 19.855.332         |
|                           |                                      | TG/P                                  | 4.197,11                    | 4.078,71           | 3.641,97           | 3.491,73           | 3.165,99           |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Paraná            |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 7.158.787.999,99  | 4.923.692.108,79  | 2.984.158.299,33  | 4.232.998.379,92  | 5.351.459.881,23  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 759.742.440,82    | 622.084.251,36    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 4.265.610.889,83  | 4.530.836.492,46  | 4.313.466.044,21  | 5.361.540.969,72  | 5.207.383.655,34  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,68</b>       | <b>1,09</b>       | <b>0,69</b>       | <b>0,93</b>       | <b>1,15</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 7.158.787.999,99  | 4.923.692.108,79  | 2.984.158.299,33  | 4.232.998.379,92  | 5.351.459.881,23  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 759.742.440,82    | 622.084.251,36    |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 679.084.207,65    | 45.641.291,08     | 55.061.937,58     | 1.692.900.438,60  | 950.833.967,12    |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 4.265.610.889,83  | 4.530.836.492,46  | 4.313.466.044,21  | 5.361.540.969,72  | 5.207.383.655,34  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,84</b>       | <b>1,10</b>       | <b>0,70</b>       | <b>1,25</b>       | <b>1,33</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 16.635.260.101,33 | 9.548.995.052,64  | 6.110.759.826,51  | 5.925.898.818,52  | 6.302.293.848,35  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 4.265.610.889,83  | 4.530.836.492,46  | 4.313.466.044,21  | 5.361.540.969,72  | 5.207.383.655,34  |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>3,90</b>       | <b>2,11</b>       | <b>1,42</b>       | <b>1,11</b>       | <b>1,21</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 56.694.314.474,49 | 43.593.470.313,55 | 40.013.480.364,71 | 35.995.601.157,54 | 27.832.197.995,89 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 51.324.695.033,00 | 36.414.833.044,33 | 34.907.684.991,27 | 32.047.015.544,58 | 28.490.682.393,43 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,10</b>       | <b>1,20</b>       | <b>1,15</b>       | <b>1,12</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 5.369.619.441,49  | 7.178.637.269,22  | 5.105.795.373,44  | 3.948.585.612,96  | -658.484.397,54   |
|                                |                                      | População                           | 11.242.720        | 11.163.018        | 11.081.692        | 10.997.465        | 10.577.755        |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>477,61</b>     | <b>643,07</b>     | <b>460,74</b>     | <b>359,05</b>     | <b>-62,25</b>     |
|                                |                                      | Patrimônio Líquido                  | 13.873.416.827,78 | 11.250.941.408,22 | 4.604.113.193,41  | 3.181.227.317,55  | 2.441.236.942,04  |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 49.820.528.980,75 | 38.255.523.697,91 | 30.638.290.802,14 | 38.543.913.120,99 | 37.270.483.162,20 |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,28</b>       | <b>0,29</b>       | <b>0,15</b>       | <b>0,08</b>       | <b>0,07</b>       |
|                                |                                      | Obrigações de Longo Prazo           | 31.681.501.263,14 | 22.473.745.797,23 | 21.720.711.564,52 | 20.038.667.422,21 | 19.015.025.356,28 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 49.820.528.980,75 | 38.255.523.697,91 | 30.638.290.802,14 | 38.543.913.120,99 | 37.270.483.162,20 |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,64</b>       | <b>0,59</b>       | <b>0,71</b>       | <b>0,52</b>       | <b>0,51</b>       |
|                                |                                      | Obrigações de Longo Prazo           | 31.681.501.263,14 | 22.473.745.797,23 | 21.720.711.564,52 | 20.038.667.422,21 | 19.015.025.356,28 |
|                                |                                      | População                           | 11.242.720        | 11.163.018        | 11.081.692        | 10.997.465        | 10.577.755        |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>2.817,96</b>   | <b>2.013,23</b>   | <b>1.960,05</b>   | <b>1.822,12</b>   | <b>1.797,64</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 32.336.918.929,17 | 30.547.366.376,34 | 27.131.956.769,59 | 24.631.471.873,20 | 21.110.265.950,15 |
|                                |                                      | População                           | 11.242.720        | 11.163.018        | 11.081.692        | 10.997.465        | 10.577.755        |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>2.876,25</b>   | <b>2.736,48</b>   | <b>2.448,36</b>   | <b>2.239,74</b>   | <b>1.995,72</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 56.694.314.474,49 | 43.593.470.313,55 | 40.013.480.364,71 | 35.995.601.157,54 | 27.832.197.995,89 |
|                                |                                      | População                           | 11.242.720        | 11.163.018        | 11.081.692        | 10.997.465        | 10.577.755        |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>5.042,76</b>   | <b>3.905,17</b>   | <b>3.610,77</b>   | <b>3.273,08</b>   | <b>2.631,20</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 51.324.695.033,00 | 36.414.833.044,33 | 34.907.684.991,27 | 32.047.015.544,58 | 28.490.682.393,43 |
|                                |                                      | População                           | 11.242.720        | 11.163.018        | 11.081.692        | 10.997.465        | 10.577.755        |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>4.565,15</b>   | <b>3.262,10</b>   | <b>3.150,03</b>   | <b>2.914,04</b>   | <b>2.693,45</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Rio Grande do Sul  |                    |                    |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016               | 2015               | 2014               | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 7.151.018.026,85   | 5.620.113.539,69   | 5.625.639.743,36   | 4.809.487.701,12  | 7.203.827.354,80  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00              | 6.751.833.061,33  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 39.398.474.725,09  | 36.056.701.182,69  | 27.502.136.540,39  | 20.234.935.351,45 | 12.166.349.007,92 |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>0,18</b>        | <b>0,16</b>        | <b>0,20</b>        | <b>0,24</b>       | <b>1,15</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 7.151.018.026,85   | 5.620.113.539,69   | 5.625.639.743,36   | 4.809.487.701,12  | 7.203.827.354,80  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00              | 6.751.833.061,33  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 8.414.625.510,73   | 8.347.840.983,28   | 40.798.109.932,76  | 38.280.662.504,09 | 1.543.293.373,82  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 39.398.474.725,09  | 36.056.701.182,69  | 27.502.136.540,39  | 20.234.935.351,45 | 12.166.349.007,92 |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>0,40</b>        | <b>0,39</b>        | <b>1,69</b>        | <b>2,13</b>       | <b>1,27</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 34.071.976.757,43  | 31.075.808.158,54  | 58.827.785.045,42  | 53.492.042.369,03 | 8.763.672.383,24  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 39.398.474.725,09  | 36.056.701.182,69  | 27.502.136.540,39  | 20.234.935.351,45 | 12.166.349.007,92 |
|                                |                                      | <b>ACP / OCP</b>                    | <b>0,86</b>        | <b>0,86</b>        | <b>2,14</b>        | <b>2,64</b>       | <b>0,72</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 62.699.399.136,93  | 55.136.252.739,63  | 55.020.887.434,27  | 48.656.437.201,44 | 39.471.615.028,55 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 57.487.349.344,49  | 55.155.651.959,46  | 51.675.467.289,26  | 45.762.263.619,71 | 40.203.861.122,88 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,09</b>        | <b>1,00</b>        | <b>1,06</b>        | <b>1,06</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 5.212.049.792,44   | -19.399.219,83     | 3.345.420.145,01   | 2.894.173.581,73  | -732.246.094,33   |
|                                |                                      | População                           | 11.286.500         | 11.247.972         | 11.207.274         | 11.164.043        | 10.770.603        |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>461,80</b>      | <b>-1,72</b>       | <b>298,50</b>      | <b>259,24</b>     | <b>-67,99</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | -48.725.932.311,54 | -47.047.384.677,05 | -17.362.524.671,48 | -9.634.730.234,71 | -9.296.153.661,76 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 69.473.183.640,60  | 65.227.651.652,07  | 74.674.143.882,03  | 64.388.877.471,95 | 67.728.927.143,34 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>-0,70</b>       | <b>-0,72</b>       | <b>-0,23</b>       | <b>-0,15</b>      | <b>-0,14</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 78.800.641.227,05  | 76.218.335.146,43  | 64.534.532.013,12  | 53.788.672.355,21 | 51.678.952.983,76 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 69.473.183.640,60  | 65.227.651.652,07  | 74.674.143.882,03  | 64.388.877.471,95 | 67.728.927.143,34 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>1,13</b>        | <b>1,17</b>        | <b>0,86</b>        | <b>0,84</b>       | <b>0,76</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 78.800.641.227,05  | 76.218.335.146,43  | 64.534.532.013,12  | 53.788.672.355,21 | 51.678.952.983,76 |
|                                |                                      | População                           | 11.286.500         | 11.247.972         | 11.207.274         | 11.164.043        | 10.770.603        |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>6.981,85</b>    | <b>6.776,18</b>    | <b>5.758,27</b>    | <b>4.818,03</b>   | <b>4.798,15</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 36.115.443.229,78  | 32.198.991.681,39  | 30.826.127.068,66  | 28.594.292.601,17 | 24.904.059.316,22 |
|                                |                                      | População                           | 11.286.500         | 11.247.972         | 11.207.274         | 11.164.043        | 10.770.603        |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>3.199,88</b>    | <b>2.862,65</b>    | <b>2.750,55</b>    | <b>2.561,28</b>   | <b>2.312,23</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 62.699.399.136,93  | 55.136.252.739,63  | 55.020.887.434,27  | 48.656.437.201,44 | 39.471.615.028,55 |
|                                |                                      | População                           | 11.286.500         | 11.247.972         | 11.207.274         | 11.164.043        | 10.770.603        |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>5.555,26</b>    | <b>4.901,88</b>    | <b>4.909,39</b>    | <b>4.358,32</b>   | <b>3.664,75</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 57.487.349.344,49  | 55.155.651.959,46  | 51.675.467.289,26  | 45.762.263.619,71 | 40.203.861.122,88 |
|                                |                                      | População                           | 11.286.500         | 11.247.972         | 11.207.274         | 11.164.043        | 10.770.603        |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>5.093,46</b>    | <b>4.903,61</b>    | <b>4.610,89</b>    | <b>4.099,08</b>   | <b>3.732,74</b>   |

| Grupos                         | Indicador                            | Contas                              | Santa Catarina    |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                |                                      |                                     | 2016              | 2015              | 2014              | 2013              | 2012              |
| Solvência de Caixa             | Posição de Caixa                     | Caixa e Equivalente de Caixa        | 11.393.080.472,80 | 9.453.686.849,70  | 9.039.325.873,64  | 7.500.538.406,96  | 4.648.848.304,90  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 337.348.401,29    | 730.590.352,36    | 529.435.080,31    | 344.737.493,41    | 4.637.745.301,07  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 10.321.214.622,18 | 9.072.668.546,52  | 8.015.031.831,36  | 6.737.870.493,34  | 4.030.445.070,79  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP) / OCP</b>            | <b>1,14</b>       | <b>1,12</b>       | <b>1,19</b>       | <b>1,16</b>       | <b>2,30</b>       |
|                                | Liquidez Imediata                    | Caixa e Equivalente de Caixa        | 11.393.080.472,80 | 9.453.686.849,70  | 9.039.325.873,64  | 7.500.538.406,96  | 4.648.848.304,90  |
|                                |                                      | Investimentos de Curto Prazo        | 337.348.401,29    | 730.590.352,36    | 529.435.080,31    | 344.737.493,41    | 4.637.745.301,07  |
|                                |                                      | Recebíveis                          | 1.580.650.001,30  | 1.118.043.189,45  | 1.206.596.033,52  | 1.386.255.092,02  | 1.200.722.190,51  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 10.321.214.622,18 | 9.072.668.546,52  | 8.015.031.831,36  | 6.737.870.493,34  | 4.030.445.070,79  |
|                                |                                      | <b>(CEC + ICP + R) / OCP</b>        | <b>1,29</b>       | <b>1,25</b>       | <b>1,34</b>       | <b>1,37</b>       | <b>2,60</b>       |
|                                | Liquidez Corrente                    | Ativos de Curto Prazo               | 15.625.342.558,51 | 13.242.370.049,99 | 12.395.048.911,20 | 10.170.835.609,49 | 6.105.900.594,49  |
|                                |                                      | Obrigações de Curto Prazo           | 10.321.214.622,18 | 9.072.668.546,52  | 8.015.031.831,36  | 6.737.870.493,34  | 4.030.445.070,79  |
|                                |                                      | <b>ACP/OCP</b>                      | <b>1,51</b>       | <b>1,46</b>       | <b>1,55</b>       | <b>1,51</b>       | <b>1,51</b>       |
| Solvência Orçamentária         | Posição Operacional                  | Receita Total                       | 32.765.632.080,11 | 30.802.614.981,51 | 29.290.544.035,32 | 27.279.362.603,52 | 17.747.821.302,96 |
|                                |                                      | Despesa Total                       | 24.179.579.471,50 | 22.979.636.740,42 | 21.230.113.745,18 | 19.254.339.864,11 | 18.088.824.526,47 |
|                                |                                      | <b>RT / DT</b>                      | <b>1,36</b>       | <b>1,34</b>       | <b>1,38</b>       | <b>1,42</b>       | <b>0,98</b>       |
|                                | Resultado da Execução Orçamentária   | Total de <i>superávit (déficit)</i> | 8.586.052.608,61  | 7.822.978.241,09  | 8.060.430.290,14  | 8.025.022.739,41  | -341.003.223,51   |
|                                |                                      | População                           | 6.910.553         | 6.819.190         | 6.727.148         | 6.634.254         | 6.383.286         |
|                                |                                      | <b>TS(D) / P</b>                    | <b>1.242,46</b>   | <b>1.147,20</b>   | <b>1.198,19</b>   | <b>1.209,63</b>   | <b>-53,42</b>     |
| Solvência de Longo Prazo       | Ativos Líquidos                      | Patrimônio Líquido                  | 9.151.517.610,46  | 1.062.539.715,04  | 2.397.696.383,40  | -2.217.802.305,51 | -2.026.042.012,15 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 42.919.214.217,88 | 31.695.737.320,67 | 29.163.982.832,22 | 20.842.333.298,55 | 28.931.817.972,66 |
|                                |                                      | <b>PL / AT</b>                      | <b>0,21</b>       | <b>0,03</b>       | <b>0,08</b>       | <b>-0,11</b>      | <b>-0,07</b>      |
|                                | Obrigações de Longo Prazo            | Obrigações de Longo Prazo           | 23.446.481.985,24 | 21.560.529.059,11 | 18.751.254.617,46 | 16.322.265.110,72 | 15.703.859.944,88 |
|                                |                                      | Ativos Totais                       | 42.919.214.217,88 | 31.695.737.320,67 | 29.163.982.832,22 | 20.842.333.298,55 | 28.931.817.972,66 |
|                                |                                      | <b>OLP/AT</b>                       | <b>0,55</b>       | <b>0,68</b>       | <b>0,64</b>       | <b>0,78</b>       | <b>0,54</b>       |
|                                | Obrigações de Longo Prazo per Capita | Obrigações de Longo Prazo           | 23.446.481.985,24 | 21.560.529.059,11 | 18.751.254.617,46 | 16.322.265.110,72 | 15.703.859.944,88 |
|                                |                                      | População                           | 6.910.553         | 6.819.190         | 6.727.148         | 6.634.254         | 6.383.286         |
|                                |                                      | <b>OLP/P</b>                        | <b>3.392,85</b>   | <b>3.161,74</b>   | <b>2.787,40</b>   | <b>2.460,30</b>   | <b>2.460,15</b>   |
| Solvência do Nível de Serviços | Tributos <i>per capita</i>           | Total da Receita Tributária         | 21.180.018.436,55 | 19.345.227.128,70 | 18.686.678.255,46 | 16.564.138.994,39 | 15.017.411.595,04 |
|                                |                                      | População                           | 6.910.553         | 6.819.190         | 6.727.148         | 6.634.254         | 6.383.286         |
|                                |                                      | <b>TRT/P</b>                        | <b>3.064,88</b>   | <b>2.836,88</b>   | <b>2.777,80</b>   | <b>2.496,76</b>   | <b>2.352,61</b>   |
|                                | Receita <i>per capita</i>            | Receita Total                       | 32.765.632.080,11 | 30.802.614.981,51 | 29.290.544.035,32 | 27.279.362.603,52 | 17.747.821.302,96 |
|                                |                                      | População                           | 6.910.553         | 6.819.190         | 6.727.148         | 6.634.254         | 6.383.286         |
|                                |                                      | <b>RT/P</b>                         | <b>4.741,39</b>   | <b>4.517,05</b>   | <b>4.354,08</b>   | <b>4.111,90</b>   | <b>2.780,36</b>   |
|                                | Gastos <i>per capita</i>             | Total dos Gastos                    | 24.179.579.471,50 | 22.979.636.740,42 | 21.230.113.745,18 | 19.254.339.864,11 | 18.088.824.526,47 |
|                                |                                      | População                           | 6.910.553         | 6.819.190         | 6.727.148         | 6.634.254         | 6.383.286         |
|                                |                                      | <b>TG/P</b>                         | <b>3.498,94</b>   | <b>3.369,85</b>   | <b>3.155,89</b>   | <b>2.902,26</b>   | <b>2.833,78</b>   |