

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE – FEAAC PROGRAMA DE ECONOMIA PROFISSIONAL – PEP

## VALBERTO ALVES ABREU

SITUAÇÃO FISCAL E RISCO DE CRÉDITO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS: FATORES QUE AFETAM A OBTENÇÃO DO AVAL DA UNIÃO PARA A CONTRATAÇÃO DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO, UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE 2015 A 2018

## VALBERTO ALVES ABREU

# SITUAÇÃO FISCAL E RISCO DE CRÉDITO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS: FATORES QUE AFETAM A OBTENÇÃO DO AVAL DA UNIÃO PARA A CONTRATAÇÃO DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO, UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE 2015 A 2018

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Ivan de Melo Castelar

Coorientador: Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar

# Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

# A99s Abreu, Valberto Alves.

Situação Fiscal e Risco de Crédito das capitais brasileiras: fatores que afetam a obtenção do aval da União para a contratação de operações de crédito, uma análise no período de 2015 a 2018 / Valberto Alves Abreu. – 2020.

54 f.: il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público, Fortaleza, 2020.

Orientação: Prof. Dr. Luiz Ivan de Melo Castelar.

Coorientação: Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar.

1. Capacidade de Pagamento. 2. Despesa com Pessoal. 3. Despesas Previdenciárias. 4. Estoque da Dívida Contratual. 5. Regressão Logística. I. Título.

CDD 330

## VALBERTO ALVES ABREU

# SITUAÇÃO FISCAL E RISCO DE CRÉDITO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS: FATORES QUE AFETAM A OBTENÇÃO DO AVAL DA UNIÃO PARA A CONTRATAÇÃO DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO, UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE 2015 A 2018

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: 26 de março de 2020.

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Luiz Ivan de Melo Castelar (Orientador) Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar (Coorientador) Universidade Federal do Ceará (UFC)

> Dr. Marcelo Lettieri Siqueira Receita Federal

À Deus, nosso Senhor, pelas coisas boas que a mim foram proporcionadas, à minha família em especial aos meus pais pela força e incentivo de sempre.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por todas as bênçãos e glórias que a mim foram proporcionadas, nos momentos mais difíceis encontro meu refúgio, nos momentos de alegria tenho a certeza de sua presença e quem n'Ele crer terás a felicidade plena.

À minha família: meus pais Carlos Alberto e Maria Valda por todo amor, proteção e dedicação, como verdadeiros professores da disciplina Vida me ensinaram que educação é prioridade por acreditarem que conhecimento é o nosso maior patrimônio e aos meus irmãos e sobrinhos pelo apoio de sempre.

A todos os meus amigos: companheiros de profissão, de lazer, de estádio, de festas, de conversas e de estudos. Em especial aos amigos José Ítalo (Zé), Flávia Teixeira, Micthel Bonfim, Denise Oliveira, Raniere Costa e Felipe Pontes que me incentivaram a encarar esse desafio acadêmico e ou contribuíram compartilhando de seus conhecimentos para a elaboração desta dissertação. Aos meus professores e equipe da Coordenação e Secretaria do CAEN-UFC, pois cada um tem sua parcela de contribuição para todo o aprendizado e em especial ao professor Dr. Frederico Alencar.

E por fim agradeço a Secretaria Municipal das Finanças por todo o incentivo dado aos servidores neste mestrado, que através do FIDAF, firmou Parceria junto a Universidade Federal do Ceará – UFC proporcionando a mim e aos demais servidores uma oportunidade ímpar e pioneira na Administração Fazendária Municipal.

Eu sou de uma terra que o povo padece Mas não esmorece e procura vencer. Da terra querida, que a linda cabocla De riso na boca zomba no sofrer Não nego meu sangue, não nego meu nome Olho para a fome, pergunto o que há? Eu sou brasileiro, filho do Nordeste, Sou cabra da Peste, Sou do Ceará. (Patativa do Assaré)

A vida honesta só tem um número de dias; a boa fama, porém, permanece para sempre. (Eclesiástico 41.16)

## **RESUMO**

O objetivo desta pesquisa é investigar fatores que podem exercer influência significativa na Avaliação da Situação Fiscal e Risco de Crédito no âmbito das 26 capitais brasileiras no período de 2015 a 2018. Referida pesquisa tem natureza descritiva com abordagem quantitativa utilizando-se de dados extraídos do ambiente eletrônico dos Entes subnacionais, alvos desta análise, bem como de ambientes eletrônicos de repositórios nacionais como o Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro – SICONFI e o Portal de dados do Compara Brasil. Observou-se, por meio de regressão logística, que a despesa com pessoal, a despesa previdenciária e o estoque da dívida contratual apresentaram relações significativas quanto a probabilidade, ao nível de 5%, de afetação para a obtenção de nota favorável para a capacidade de pagamento e consequente a aval da União para contratações de operações de crédito. Enquanto que o estoque de despesas de Precatórios não apresentaram significância estatística para o mesmo objetivo. Desta forma, sugere-se a adoção de medidas permanentes e eventuais para o controle de gastos das despesas obrigatórias da folha de pagamento, um maior controle nos gastos previdenciários e no estoque da dívida contratual, uma vez que estas variáveis influenciam na não obtenção de nota favorável da Capacidade de Pagamento e consequentemente na não concessão do aval da União na contratação de operações de crédito. Com as medidas sugeridas, o ente pode permanecer realizando despesas de investimentos atendendo às necessidades da população com equilíbrio e saúde financeira ao mesmo tempo que evita um maior endividamento.

**Palavras-chave:** Capacidade de pagamento. Despesa com pessoal. Despesas previdenciárias. Estoque da dívida contratual. Estoque de despesas de precatórios. Regressão logística.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to investigate factors that may have a significant influence on the Assessment of Fiscal Situation and Credit Risk in 26 Brazilian capitals in the period from 2015 to 2018. This research has character descriptive with a quantitative approach using data extracted from the electronic environment of subnational entities, targets of this analysis, as well as electronic environments from national repository such as SICONFI and the Compara Brasil data portal. It was observed, through logistic regression, that personal expenses, social security expenditures and contractual debt stock present significant relationships regarding the probability, at the 5% level, of allocation for obtaining a favorable score for the Payment Capacity and the guarantees by Federal Government for the contracting credit operations. In the other side, the stock of precatories expenses didn't present significant relationships regarding the probability for the same objective. This way, it is suggested the adoption of permanent and eventual measures to control spending on control the Personal Expenses, a greater control on social security expenses and on the contractual debt stock. These variables influence for don't to obtain a grade favorable Payment Capacity and, consequently, in Federal Government's guarantee in contracting credit operations. With the suggested measures, the public entity can continue to doing investment expenditures meeting the needs of the population with balance and financial health while avoid a great indebtedness.

**Keywords:** Payment capacity. Personal expenses. Social security expenditures. Contractual debt stock. Stock of precatories expenses. Logistic regression.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Regime de Recuperação Fiscal.	17
Figura 2 -	Partes do Sistema de Garantias da União	18
Figura 3 -	Fluxo de Operação de Crédito Externa e Interna	25

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Volume Acumulado de Despesas com Investimentos per capita – 2015 a	
	2018	32
Gráfico 2 -	Investimento Per Capita das Capitais Brasileiras por exercício	33
Gráfico 3 -	Efeito da despesa de pessoal na CAPAG	41
Gráfico 4 -	Efeito da despesa previdenciária na CAPAG	41
Gráfico 5 -	Efeito do estoque da dívida contratual na CAPAG	42

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Indicadores Fiscais da CAPAG – Metodologia Antiga	19
Quadro 2 -	Estrutura de Peso dos Balanços Consolidados	20
Quadro 3 -	Classificação quanto a situação fiscal e risco de crédito	20
Quadro 4 -	Peso atribuído a cada exercício	22
Quadro 5 -	Classificação dos Indicadores da CAPAG – Nova Metodologia	24
Quadro 6 -	Classificação da Nota da CAPAG	24
Ouadro 7 -	Descrição das Variáveis Selecionadas	37

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Nota de Classificação da CAPAG das capitais no período de 2015 a 2018	26
Tabela 2 -	Operações de Créditos Contratadas – 2016 a 2018	26
Tabela 3 -	Sumário Estatístico dos Dados	37
Tabela 4 -	Estimativas do Modelo Logit, Variável Dependente: CAPAG	39
Tabela 5 -	Efeitos Marginais por Variável e Efeitos Marginais Médio	40
Tabela 6 -	Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018	

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPAG Capacidade de Pagamento

CIP Contribuição de Iluminação Pública

CMN Conselho Monetário Nacional

DESPP Despesas de Pessoal

DPREC Despesas de Precatórios

DPREV Despesas Previdenciárias

DVCON Estoque da Dívida Contratual

e-SIC Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

FUNDEB Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica

IFDM Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

IPCA Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

IRRF Imposto de Renda Retido na Fonte

LDO Lei de Diretrizes Orçamentárias

LRF Lei de Responsabilidade Fiscal

MSC Matriz de Saldos Contábeis

PAF Programa de Reestruturação e de Ajuste Fiscal

PPA Plano Plurianual

RCL Receita Corrente Líquida
RGF Relatório de Gestão Fiscal

RREO Relatório Resumido de Execução Orçamentária

SADIPEM Sistema de Análise da Dívida Pública, Operações de Crédito e Garantias da

União, Estados e Municípios

SICONFI Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro

STN Secretaria do Tesouro Nacional

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	A Lei de Responsabilidade Fiscal	16
2.2	Capacidade de pagamento	18
2.3	A despesa pública de investimentos	28
3	METODOLOGIA	34
3.1	Caracterização da pesquisa	34
3.2	Base de dados e variáveis	34
3.3	Modelo econométrico	38
4	RESULTADOS	39
5	CONCLUSÃO	43
	REFERÊNCIAS	45
	APÊNDICES	49

# 1 INTRODUÇÃO

Realizar investimento público vem sendo um dos maiores desafios dos Entes subnacionais, em meio a crises econômicas que afetam a arrecadação própria e ainda podem impactar na redução de repasses constitucionais e voluntários, os recursos diminuem e dificultam quaisquer tipos de investimentos. A manutenção da máquina pública consome se não todo, mas boa parte de todo o erário público contribuindo assim para a não realização de despesas de investimentos em detrimento das despesas correntes, as quais são necessárias para a garantia da continuidade dos serviços necessários aos cidadãos.

Devido a essa necessidade frente às dificuldades com o agravamento de crises financeiras como o aumento do endividamento e geração sucessiva de déficits fiscais, o Conselho Monetário Nacional - CMN, através da Resolução nº 162/1995, deu início ao desenvolvimento de mecanismos que viessem a auxiliar aos Estados e Distrito Federal na busca pelo equilíbrio orçamentário de maneira sustentável e assim surgiu o Programa de Reestruturação e de Ajuste Fiscal – PAF, onde a assinatura deste era uma condição exigida pela União para assumir e refinanciar vários tipos de dívidas financeiras, inclusive mobiliárias, que fossem de responsabilidade dos Estados e Distrito Federal, que por sua vez precisavam atender as metas e compromissos anuais que deviam passar por uma avaliação no ano seguinte à sua assinatura e enquanto perdurasse o contrato de refinanciamento.

Poucos anos depois surge a Lei Complementar nº 101/2000, mais conhecida como a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, sendo um marco para as finanças públicas no que diz respeito ao surgimento de Normas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Com um capítulo próprio para tratar da dívida e do endividamento, referida Lei Complementar veio, seja de maneira direta, seja de maneira indireta, corroborar com o PAF aprimorando-o com a adoção dos conceitos e definições nela existentes alterando as metas fiscais do Programa através da regulamentação constante na Portaria STN nº 690/2017. Percebe-se pelo histórico que o equilíbrio fiscal, que dependa de auxílio da União, fica condicionado ao atendimento e ou cumprimento de metas fiscais. Assim tal condição passa a seguida por todos os entes subnacionais, como os municípios e foi nesse sentido surgiu o conceito de Capacidade de Pagamento – CAPAG, onde a análise desta segue os parâmetros da Portaria nº 501, de 23 de novembro de 2017, publicada pelo Ministério da Fazenda no Diário Oficial da União em 24 de novembro de 2017 e dispõe sobre a metodologia a ser adotada no cálculo da classificação da situação fiscal e risco de crédito do município. A nota da CAPAG e sua divulgação são

fundamentais aos governos regionais que pleiteiam operações de crédito interno e externo com aval ou garantia da União, exigência do art. 23 da Resolução do Senado nº 43, de 2001. O resultado corresponde a uma avaliação da situação fiscal do ente, além de permitir uma comparação entre os demais entes, similar ao prestado pelas agências de classificação de risco de crédito.

É fato que, diante de um cenário difícil, os entes necessitam buscar alternativas como convênios e principalmente operações de crédito, recursos que podem garantir a execução de despesas de capital, mas precisamente de despesas de investimentos. Desta forma, captar recursos mediante empréstimos possibilita a alavancagem dos investimentos, contudo os Entes subnacionais necessitam de um aval da União para a captação destes recursos sejam estes de origem interna, sejam de origem externa. Esse aval ou garantia é concedido após avaliação de índices que podem diagnosticar a saúde fiscal de um ente, onde de forma simples e transparente a União verifica se um novo endividamento representa um risco de crédito ou não para o Tesouro Nacional.

Este trabalho tem o pressuposto de verificar se o controle de despesas com pessoal, previdenciárias e de precatórios, bem como o poder ou nível de arrecadação própria são fatores que garantem uma situação fiscal favorável e consequentemente um menor risco de crédito a fim de garantir a obtenção do aval da União, através de nota da Capacidade de Pagamento, para contrações de operações de crédito a fim de proporcionar a alavancagem da execução de despesas com investimentos nas capitais brasileiras. Desta forma, este trabalho, além da Introdução, traz no capítulo 2 o referencial teórico abordando o assunto sob a ótica da lei de responsabilidade fiscal, trazendo o conceito de capacidade de pagamento e como se realiza a classificação de um ente a partir dessa metodologia de cálculo e discorre-se ainda sobre o investimento público. No capítulo 3 se tem através da Metodologia a caracterização da pesquisa com sua base de dados e variáveis e o modelo econométrico utilizado. O capítulo 4 traz os resultados alcançados a partir do modelo econométrico adotado e o no capítulo 5 se tem a conclusão a partir da análise extraída dos resultados obtidos.

# 2 REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 A Lei de Responsabilidade Fiscal

Embora já houvesse a Lei de Finanças Públicas nº 4320/64, foi somente com o surgimento da Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, que foram estabelecidas normas voltadas para a gestão fiscal, ou seja, uma definição de parâmetros relativos ao gasto público para os entes governamentais. Referida Lei trata de mecanismos de controle orçamentário a fim de preservar a situação fiscal destes entes visando a aplicação adequada dos recursos nas esferas de governo para garantir a saúde financeira dos entes federativos e consequentemente transferir a gestão da administração pública aos próximos governantes em boas condições administrativas.

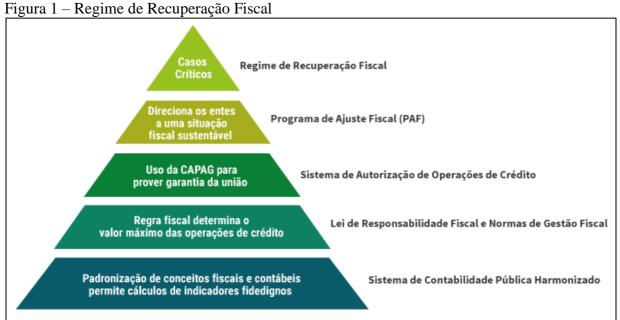
Segundo Oliveira (2015, p. 41), a Lei de Responsabilidade Fiscal teve como principal fundamento a necessidade histórica de instituir processos estruturais de controle de endividamento público, direta e indiretamente. Há de ressaltar ainda que a LRF do ponto de vista operacional trouxe como um dos legados o estabelecimento de limites de gastos de pessoal e do endividamento público, além de outros meios de controle que restringe a atuação política dos governantes, principalmente em seu último ano de mandato. É notório, portanto, que o advento da LRF foi um dos principais marcos da história das finanças públicas, uma vez que trouxe mais responsabilidades aos entes federativos e seus respectivos representantes legais.

Ao longo dos últimos anos, a Secretaria do Tesouro Nacional criou novos mecanismos de controles para verificar o cumprimento dos limites de gastos fixados na LRF para os entes federativos. Estes parâmetros podem ser observados através dos demonstrativos fiscais, o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO e o Relatório de Gestão Fiscal - RGF. É através destes relatórios que se pode observar uma série de informações relacionadas ao controle de gastos ou atendimento de metas e limites estabelecidos. Mais recentemente, mas especificamente a partir do exercício de 2018, a União, Estados e Capitais (os demais municípios a partir de meados de 2019) passaram a submeter as informações contábeis no padrão das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público através da Matriz de Saldos Contábeis – MSC, onde referida estrutura de dados é definida pela STN como:

Uma estrutura padronizada composta por informações detalhadas extraídas diretamente da contabilidade dos Estados e Municípios, o que evita possíveis falhas no processo de preenchimento, com o objetivo de gerar relatórios contábeis e demonstrativos fiscais exigidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. As informações enviadas na MSC passarão a ser comparáveis, já que se converterão em relatórios

padronizados de acordo com a metodologia definida no Manual de Demonstrativos Fiscais e no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público, ambos produzidos pelo Tesouro Nacional.

As informações que podem ser extraídas a partir da Matriz de Saldos Contábeis, além de permitir a geração de demonstrativos contábeis e demonstrativos fiscais exigidos pela LRF, também servem como base para a elaboração do Programa de Ajuste Fiscal - PAF dos entes, o que corrobora que a não necessidade de reenvio, por Estados e Municípios, de suas informações fiscais, como ocorria antes do surgimento da MSC. Além disso, o PAF passa por outras ações de modernização, como o estabelecimento de novas metas, que deixarão o Programa mais simples e transparente. Com isso, o PAF passará a definir metas e acompanhar as finanças dos Entes de forma a permitir que todos possuam uma boa situação fiscal e, consequentemente, notas favoráveis da CAPAG para longo prazo e a consequente obtenção de aval da União para futuras necessidades de contratações de operações de crédito por parte dos entes subnacionais. Pensando em possíveis casos críticos para entes federativos, foi estruturado um Regime de Recuperação Fiscal, que tramita no Congresso Nacional, para fornecer, aos entes que apresentarem desequilíbrio financeiro grave, instrumentos que os auxiliem na busca do ajuste de suas contas conforme ilustra a figura 1 a seguir:

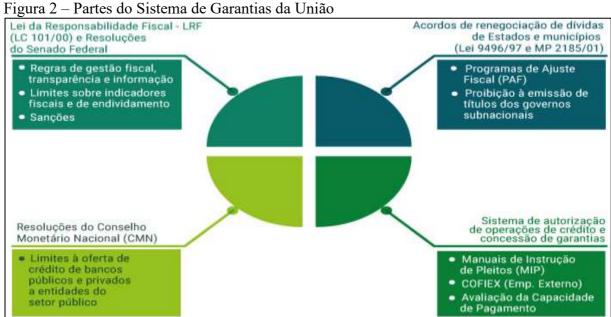


Fonte: STN.

# 2.2 Capacidade de pagamento

A Capacidade de Pagamento – CAPAG é um meio de verificar a saúde fiscal de um ente, bem como analisar o risco de crédito que o mesmo possui a partir da averiguação de índices definidos por uma metodologia de cálculo estabelecida e realizada pelo Tesouro Nacional como de um sistema de garantias da União e como pré-requisito para concessão de aval a fim de proporcionar a contratação de operações de crédito por parte dos entes subnacionais. Conforme definição da STN (2017), a avaliação da capacidade de pagamento dos entes é parte da sistemática observada pela STN quando analisa a concessão de garantia da União aos entes subnacionais. Nesse sentido, para ser um pré-requisito para concessão de aval com objetivo de contratar de operações de crédito para Estados, Distrito Federal e Municípios.

Essa sistemática de Garantias da União, que abrange a análise de capacidade de pagamentos, é um dos suportes da regulamentação fiscal do Brasil que visa assegurar o equilíbrio das contas públicas, a responsabilidade dos agentes na condução da política fiscal e a solvência dos processos de endividamento dos entes subnacionais e estatais federais. Fazem parte também dessa sistemática as Resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN), os Programas de Ajuste Fiscal (PAF), a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF – LC 101/2000) e as Resoluções do Senado Federal conforme ilustra a figura 2 a seguir:



Fonte: STN.

O aval dado pela União através da Secretaria do Tesouro Nacional tinha um método de avaliação que foi substituído por outra metodologia nos últimos anos. Antes, ao tratar avaliação da Situação Fiscal e Risco de Crédito de um ente, eram utilizados os seguintes indicadores: Endividamento, Serviço as Dívida na Receita Corrente Líquida, Resultado Primário servindo a Dívida, Despesas com Pessoal e Encargos Sociais na Receita Corrente Líquida, Capacidade de Geração de Poupança, Participação dos Investimentos na Despesa Total, Participação das Contribuições e Remunerações do RPPS nas Despesas Previdenciárias e Receitas Tributárias nas Despesas de Custeio, com os respectivos pesos de atribuição 10,9,8,7,4,3,2 e 1, conforme Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Indicadores Fiscais da CAPAG – Metodologia Antiga

INDICADORES FISCAIS	PESO
ENDIVIDAMENTO	10
SERVIÇO DA DÍVIDA NA RECEITA CORRENTE LÍQUIDA	9
RESULTADO PRIMÁRIO SERVINDO A DÍVIDA	8
DESPESA COM PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS NA RECEITA CORRENTE	7
LÍQUIDA	/
CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE POUPANÇA PRÓPRIA	4
PARTICIPAÇÕES DOS INVESTIMENTOS NA DESPESA TOTAL	3
PARTICIPAÇÕES DAS CONTRIBUIÇÕES E REMUNERAÇÕES DO RPPS NAS	2
DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	2
RECEITAS TRIBUTÁRIAS NAS DESPESAS DE CUSTEIO	1

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

A Situação Fiscal do município era determinada pela pontuação resultante da média ponderada explicitada pela seguinte fórmula:

$$Pontuação = rac{\displaystyle\sum_{i=1}^8 (p_1 N A_1)}{\displaystyle\sum_{i=1}^8 (p_1)}$$

onde:

**Pontuação** – resultado das notas médias atribuídas aos indicadores econômico-financeiros ponderados pelo peso do correspondente indicador;

NA1 – nota média atribuída ao i-ésimo indicador econômico-financeiro;

pi – corresponde ao peso de cada indicador econômico-financeiro; e

i – corresponde a cada um dos oito indicadores econômico-financeiros.

A nota da média atribuída ao i-ésimo indicador econômico-financeiro será determinada pela seguinte forma e conforme peso atribuído constante no Quadro 2 a seguir:

$$NA_1 = \sum_{i=1}^3 (b_t NA_{1,t})$$

onde:

NA1 – nota média atribuída ao i-ésimo indicador econômico-financeiro;

**NA1,t** – corresponde à nota atribuída ao resultado do i-ésimo indicador econômico-financeiro em cada exercício;

**bt** – corresponde ao peso atribuído a cada exercício;

 t – corresponde a cada um dos três últimos anos de balanços publicados, sendo t=1 ano do balanço mais recente;

i – corresponde a cada um dos oito indicadores econômico-financeiros.

Quadro 2 – Estrutura de Peso dos Balanços Consolidados

T	PESO
t-1	0,50
t-2	0,30
t-3	0,20
TOTAL	1,00

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

A pontuação obtida, pela aplicação da fórmula apresentada, possibilitará a classificação da situação fiscal associada ao risco de crédito do município, tendo por base o Quadro 3 apresentado a seguir:

Quadro 3 – Classificação quanto a situação fiscal e risco de crédito

NOTA	INTERVALO	SITUAÇÃO FISCAL E RISCO DE CRÉDITO
A+	$0,00 \le Pontuação \le 0,50$	Situação Fiscal é excelente - Risco de Crédito é quase nulo
A	0,50 < Pontuação ≤ 1,00	Situação Fiscal é muito forte - Risco de Crédito é muito baixo
A-	1,00 < Pontuação ≤ 1,50	Situação Fiscal é muito forte - Risco de Crédito é muito baixo
B+	1,50 < Pontuação ≤ 2,00	Situação Fiscal é forte - Risco de Crédito é baixo
В	2,00 < Pontuação ≤ 2,50	Situação Fiscal é forte - Risco de Crédito é baixo
B-	2,50 < Pontuação ≤ 3,00	Situação Fiscal é boa - Risco de Crédito é médio
C+	3,00 < Pontuação ≤ 3,50	Situação Fiscal é fraca - Risco de Crédito é relevante
C	3,50 < Pontuação ≤ 4,00	Situação Fiscal é muito fraca - Risco de Crédito é muito alto
C-	4,00 < Pontuação ≤ 4,50	Situação Fiscal é muito fraca - Risco de Crédito é muito alto
D+	4,50 < Pontuação ≤ 5,00	Situação de Desequilíbrio Fiscal

Continua

Quadro 3 – Classificação quanto a situação fiscal e risco de crédito

NOTA	INTERVALO	SITUAÇÃO FISCAL E RISCO DE CRÉDITO
D	5,00 < Pontuação ≤ 5,50	Situação de Desequilíbrio Fiscal
D-	5,50 < Pontuação ≤ 6,00	Situação de Desequilíbrio Fiscal

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

Em 2017, a Secretaria do Tesouro Nacional propôs uma nova metodologia reduzindo, de oito para três, o número de indicadores para o cálculo da CAPAG sob a premissa de que eliminando os demais indicadores que não refletiam adequadamente a solvência de um ente, bem como os sobrepostos que não traziam informações de relevância em relação aos outros indicadores existentes. Essa nova metodologia também passaria a reduzir as etapas e a discricionariedade sistemática pela eliminação da possibilidade de concessão de garantias em operações de crédito para os entes de situação fiscal não favorável, ou seja, aqueles que tiverem classificação de capacidade de pagamento C e D.

A iniciativa de mudança de metodologia da CAPAG permitiu que a proposta, elaborada pelo Tesouro em parceria com o Banco Mundial, fosse avaliada pela sociedade, de forma que todos pudessem contribuir para seu aperfeiçoamento. Para isso, essa nova proposta e outras informações sobre o sistema de garantias ficaram disponíveis por um período entre os meses de maio e junho de 2017 com intuito de receber contribuições da sociedade e posteriormente passarem pela análise de um comitê com membros da STN e do Banco Mundial. Assim, parte das contribuições foram acatadas e aperfeiçoaram a proposta inicial trazendo a metodologia que é composta por três indicadores que têm o objetivo de apurar o grau de solvência do ente, seu nível de poupança e sua situação de caixa. Para o cálculo dos mesmos, são utilizados dados fiscais recentes disponibilizados por meio do Relatório Resumido de Execução Orçamentário - RREO e o Relatório de Gestão Fiscal - RGF, ambos publicados no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - SICONFI. Os indicadores são:

# 1. Endividamento (DC):

Tem o objetivo de avaliar o grau de solvência do ente, por meio da comparação entre seu estoque de passivos e sua receita. A fórmula é a seguinte:

$$DC = \frac{Divida\ Consolidada\ Bruta}{Receita\ Corrente\ Liquida}$$

Os dados devem ser apurados no Anexo 2 do RGF (Demonstrativo da Dívida Consolidada Líquida) do 3º quadrimestre do exercício de referência e no Anexo 3 do RREO (Demonstrativo da Receita Corrente Líquida) do 6º bimestre do exercício de referência.

# 2. Poupança Corrente (PC):

Este indicador tem a finalidade de verificar se o ente está fazendo poupança suficiente para absorver um eventual crescimento de suas Despesas Correntes acima do crescimento das Receitas Correntes. Segundo Freire (2007, p. 85):

Para avaliar a capacidade de geração de economia dos municípios, foi criado um indicador de capacidade de geração de poupança que possibilita informar a parcela da receita corrente não comprometida com as despesas correntes, gerando uma margem de segurança. Ele é calculado a partir da relação poupança corrente (receita corrente menos despesa corrente) e receita corrente. Quanto maior for o resultado, melhor será para o município.

Para o cálculo desta variável na CAPAG, a fórmula é a seguinte:

$$PC = \frac{Despesas\ Correntes}{Receitas\ Correntes\ Ajustadas}$$

Os valores das receitas e Despesas Correntes devem ser apurados nos Balanços anuais dos três últimos exercícios, e seu valor no ano "t" será o resultado da média ponderada da relação entre a Despesa Corrente e a Receita Corrente Ajustada dos exercícios anteriores, conforme a seguinte fórmula:

$$PC = \sum_{t=1}^{n} \frac{DCt}{RCAt} * Pt$$

onde:

PC = indicador de poupança corrente;

DCt = despesa corrente do exercício t;

RCAt = receita corrente ajustada do exercício t;

t = corresponde a cada um dos três últimos exercícios encerrados, sendo t=1 o mais recente; e Pt = corresponde ao peso atribuído a cada exercício, de acordo com o Quadro 4:

Quadro 4 – Peso atribuído a cada exercício

	<b>EXERCÍCIO t-1</b>	<b>EXERCÍCIO t-2</b>	EXERCÍCIO t-3	TOTAL
PESO	0,50	0,30	0,20	1,00

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

Importante ressaltar que as Receitas Correntes Ajustadas são as Receitas Correntes menos as deduções de receitas para a formação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica - FUNDEB.

# 3. Índice de Liquidez (IL):

Indicador responsável por verificar se o ente dispõe de um volume de recursos em caixa suficiente para honrar com as obrigações financeiras já contraídas por ele. Segundo Freire (2007, p. 139), o Índice de Liquidez é:

O indicador de Liquidez permite que seja analisada a capacidade de pagamento, em curto prazo, da dívida gerada pelos municípios, possibilitando ainda que seja averiguado o comprometimento patrimonial dos municípios através da relação entre o ativo financeiro (caixa e bancos) e o passivo financeiro (restos a pagar, despesas empenhadas a pagar, débito de tesouraria, depósitos, cauções e consignações), porque envolve os valores de obrigações e de disponibilidades de curto prazo. Quanto maior for o valor encontrado, *a priori*, melhor será o resultado para o município, pois as disponibilidades em caixa da entidade são maiores do que suas obrigações. Assim, o indicador de liquidez torna-se um excelente sinalizador do grau de endividamento de curto prazo dos municípios.

Para o cálculo desta variável na CAPAG, a fórmula é a seguinte:

$$IL = rac{Obrigações Financeiras}{Disponibilidade de Caixa Bruta}$$

Ambos os valores que compõem o cálculo são obtidos do "Anexo V do RGF - Demonstrativo da Disponibilidade de Caixa" do Poder Executivo do 3º quadrimestre do exercício de referência. Serão considerados apenas os valores das linhas referentes aos recursos não vinculados das seguintes contas: "Disponibilidade de Caixa Bruta" e "Obrigações Financeiras".

A metodologia classifica a situação fiscal, baseada nos conceitos "A", "B" e "C". O conceito "A" indica saúde fiscal, enquanto que o "C" sinaliza o contrário. Já o conceito "B" é um meio termo, ou seja, uma posição intermediária. Os indicadores de Endividamento e Poupança Corrente podem assumir classificações "A", "B" ou "C". Por sua vez, o indicador de liquidez só pode receber conceito "A" ou "C".

As faixas estabelecidas para avaliar a classificação parcial que o ente apresenta em cada indicador, conforme metodologia, são as seguintes de acordo com o Quadro 5:

Quadro 5 – Classificação dos Indicadores da CAPAG – Nova Metodologia

INDICADOR DE		INDICADOR DE		INDICADOR DE	
INVESTIMENTO FAIXA SINALIZAÇÃO		POUPANÇA FAIXA SINALIZAÇÃO		LIQUIDEZ FAIXA SINALIZAÇÃO	
DC < 60%	A	PC < 90%	A	IL<1	A
60% ≤ DC <150%	В	90% ≤ PC <95%	В	IL≥1	С
DC ≥ 150%	С	PC≥95%	С		

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

A Classificação Fiscal da Capacidade de Pagamento - CAPAG do ente é determinada a partir da combinação das classificações parciais dos três indicadores, conforme Quadro 6 a seguir:

Quadro 6 - Classificação da Nota da CAPAG

CLASSIFICA	CLASSIFICAÇÃO		
ENDIVIDAMENTO	FINAL DA CAPAG		
A	A	A	A
В	A	A	В
C	A	A	В
A	В	A	В
В	В	A	В
C	В	A	В
C	C	C	D
Demais Com	C		

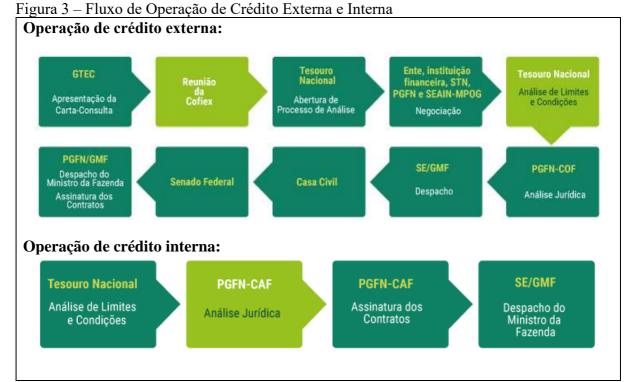
Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

De acordo com a metodologia e classificação constante no Quadro 6, o único modo de receber A, a melhor nota final, é obter A nos três indicadores. Já o único modo de se obter a pior nota, D, é estar classificado com nota C nos três indicadores. Já a nota B ou C pode ocorrer em algumas situações. Para ter nota final B, é necessário que o ente receba a nota A para o indicador de liquidez e pelo menos a nota B para o indicador de poupança corrente. Não importa qual a nota do indicador de endividamento. Todas as outras combinações resultam em nota final C.

De acordo com a definição estabelecida, somente com classificação "A" ou "B" é possível receber a garantia da União para novas contratações em Operações de Crédito. Em casos de "C" ou "D" o ente federativo não receberá garantias.

Em vista disso, sem a condição de excepcionalidade, somente com conceitos "A" no Índice de Liquidez e "A" ou "B" no indicador de Poupança Corrente é que os entes estarão aptos a receber garantia da União.

Vale ressaltar que desde 2015, no âmbito do Governo Federal, o Tesouro Nacional vem conduzindo um amplo processo de modernização do sistema de garantias para ampliar a sua eficiência para os estados e municípios que evidenciam condições de tomar operações de crédito com a garantia da União e assim tornar esse processo mais seguro e transparente para a sociedade como um todo, a fim de assegurar solvência e o equilíbrio do processo de endividamento. Como medidas para a modernização do Sistema de Garantias, a STN destacou a criação de comitê de análise de garantias e a desburocratização do processo de análise estimando uma redução dos custos e cerca de 50% do prazo para análise de operações de crédito com e sem garantia da União. Nessa condição, atualmente, a tramitação da análise dos processos de operação de crédito garantida pela União segue os seguintes fluxos conforme figura 3 a seguir:



Fonte: Tesouro Nacional

Como a proposta desta pesquisa é apresentar as operações de crédito concedidas através do aval da União pela obtenção de nota favorável da CAPAG, a tabela 1 a seguir traz as notas obtidas pelas capitais brasileiras no período de 2015 a 2018:

Tabela 1 – Nota de Classificação da CAPAG das capitais no período de 2015 a 2018

CAPITAIS	2015	2016	2017	2018
Aracaju	В	C	В	В
Belém	B+	В	В	C
Belo Horizonte	В	В	В	В
Boa Vista	B+	A	N.D	A
Campo Grande	B-	C	C	С
Cuiabá	A-	В	В	C
Curitiba	B+	C	В	В
Florianópolis	В	C	C	C
Fortaleza	В	A	В	В
Goiânia	В	C	C	В
João Pessoa	B-	В	В	В
Macapá	B+	N.D	N.D	C
Maceió	B-	C	C	C
Manaus	B+	A	В	A
Natal	В	C	C	C
Palmas	A	C	A	A
Porto Alegre	В	C	C	C
Porto Velho	C+	В	В	В
Recife	B+	C	C	C
Rio Branco	A+	A	A	A
Rio de Janeiro	B-	C	C	C
Salvador	B+	В	В	В
São Luís	B-	C	C	C
São Paulo	C+	В	В	В
Teresina	В	В	В	В
Vitória	A	A	A	В

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da STN.

Baseado nas notas da CAPAG constantes na tabela 1, a seguir tem-se a tabela 2 que evidencia as operações de crédito contratadas pelas capitais ao longo do período de 2015 a 2018 e que obtiveram o aval da União como garantia nas contratações. Observa-se que em 2015 não houve registros de contratações e que nos demais exercícios analisados, 14 capitais brasileiras tiveram êxito nas negociações de contratações das operações de crédito. Nesse universo, observa-se operações de créditos externas e internas, onde as internas foram negociadas com moeda local e as externas todas em dólar americano e que na referida tabela os valores em moeda estrangeira foram convertidos para real no valor da cotação da data da operação.

Tabela 2 – Operações de Créditos Contratadas – 2016 a 2018 R\$ 1,00

Capital	Tipo Operação	Valor	Número do Processo /PVL	Data
Belém	Externa	411.037.500,00	17944.000422/2014-31	19/12/2017

Continua

Conclusão

Tabela 2 – Operações de Créditos Contratadas – 2016 a 2018 R\$ 1,00

	1	itos Contratadas – 201		
Capital	Operação	Tipo Valor	Número do Processo /PVL	Data
C C 1		176 021 200 00		25/04/2017
Campo Grande	Externa	176.831.200,00	17944.000894/2015-75	25/04/2017
Fortaleza	Externa	234.110.462,40	17944.001173/2014-00	29/01/2016
Fortaleza	Interna	57.312.000,00	17944.000702/2014-40	18/03/2016
Fortaleza	Interna	52.360.000,00	17944.001267/2014-71	18/03/2016
Fortaleza	Interna	48.885.559,47	17944.001621/2014-67	04/09/2017
Fortaleza	Externa	216.303.210,00	17944.000970/2015-42	13/12/2017
Fortaleza	Externa	282.858.525,00	17944.000355/2014-55	19/04/2018
Fortaleza	Externa	571.545.000,00	17944.000186/2017-04	22/11/2018
João Pessoa	Externa	365.020.000,00	17944.101365/2017-50	22/05/2018
Maceió	Externa	271.670.000,00	17944.001188/2016-21	16/08/2018
Manaus	Externa	595.260.000,00	17944.001849/2014-57	23/02/2016
Manaus	Externa	169.800.800,00	17944.001528/2014-52	25/05/2017
Manaus	Interna	100.000.000,00	17944.106159/2018-17	18/09/2018
Palmas	Externa	249.548.739,00	17944.100680/2017-60	20/09/2018
Porto Alegre	Externa	326.342.400,00	17944.000819/2015-12	25/04/2016
Rio Branco	Interna	14.500.000,00	17944.107629/2018-60	28/09/2018
Salvador	Externa	166.590.147,42	17944.000235/2016-10	02/05/2017
Salvador	Externa	223.452.000,00	17944.000632/2017-72	02/04/2018
Salvador	Externa	427.437.500,00	17944.000809/2017-31	10/04/2018
Salvador	Externa	237.895.440,00	17944.101428/2018-59	05/07/2018
São Luís	Externa	49.941.891,00	17944.000531/2009-91	06/04/2016
São Paulo	Interna	30.000.000,00	17944.100679/2018-16	15/05/2018
São Paulo	Interna	200.000.000,00	17944.103571/2018-85	15/05/2018
São Paulo	Externa	375.920.000,00	17944.107542/2018-92	07/11/2018
São Paulo	Interna	200.000.000,00	17944.109481/2018-06	30/11/2018
Teresina	Externa	318.903.200,00	17944.000454/2015-18	14/03/2016
Teresina	Externa	173.593.734,11	17944.102108/2017-35	05/06/2018
Teresina	Interna	120.000.000,00	17944.110022/2018-67	27/12/2018
Vitória	Externa	390.900.000,00	17944.106394/2018-99	14/12/2018
v 11011a	Externa	330.300.000,00	1/744.100374/2010-99	14/12/2018

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da SADIPEM e IDEAL SOFTWARE.

Sabe-se que os entes buscam angariar operações de crédito com a finalidade de financiar e promover melhorias através de despesas com investimentos como obras de infraestrutura, construção de unidades escolares, postos de saúde, dentre outras. E tendo em vista que o recurso de operações de crédito se caracteriza como receita de capital, a despesa deverá também ser classificada como tal, como as despesas de investimento são de capital, a seguir trata-se da despesa pública com investimentos.

# 2.3 A despesa pública de investimentos

A despesa pública compreende a saída de recursos dos cofres públicos com a finalidade de atender as necessidades da sociedade. Esta possui finalidade importante e segundo Piscitelli *et al.* (2006, p. 172), "caracteriza um dispêndio de recursos do patrimônio público, representado essencialmente por uma saída de recursos financeiros, imediatamente – com responsabilidades – ou mediata – com reconhecimento dessa obrigação". Os entes públicos realizam gastos com intuito de manter o funcionamento e manutenção de serviços que atendem às necessidades da sociedade.

Com a mesma linha de raciocínio, Pires (2006, p. 137) define despesa pública como:

O Conjunto de dispêndios do Estado ou de outra pessoa de direito público para o funcionamento dos serviços públicos. Nesse sentido, a despesa é parte do orçamento, ou seja, é onde se encontram classificadas todas as autorizações para gastos com várias atribuições e funções governamentais. Em outras palavras, as despesas públicas formam o complexo da distribuição e do emprego das receitas para o custeio de diferentes setores da Administração. Com esse pensamento pode-se concluir que toda vez que os recursos saírem da esfera de governo (Pagamento de Pessoal, Fornecedores, Precatórios, Diárias, Subvenções Sociais, etc.) deverão passar pelo orçamento (empenho-liquidação-pagamento). As únicas exceções a essa regra são os pagamentos das obrigações já liquidadas ou inscritas em restos a pagar (Restos a Pagar, Serviço da Dívida a Pagar e Consignações) e as devoluções das receitas extraorçamentárias (Depósitos de Terceiros e Operações de Crédito por Antecipação da Receita) que são considerados como despesas (dispêndios) extra-orçamentárias.

Diante do exposto acima, pode-se dizer que as despesas objetivam atender às necessidades da sociedade, partindo-se de valores projetados no orçamento para atender a diversos setores da administração. Deve-se observar o ingresso de recursos nos cofres públicos para a realização dos gastos. A despesa pública, em outras palavras, é também conceituada por Andrade (2006, p. 89), como algo que:

Constitui-se de toda saída de recursos ou de todo pagamento efetuado, a qualquer título, pelos agentes pagadores para saldar gastos fixados na Lei do Orçamento ou em lei especial e destinados à execução dos serviços públicos, entre eles custeios e investimentos, além dos aumentos patrimoniais, pagamento de dívidas, devolução de importâncias recebidas a títulos de caução, depósitos e consignações.

Os gastos da Administração Pública são realizados com base no orçamento elaborado pelo Poder Público, buscando atender as obrigatoriedades exigidas por Lei, como o pagamento de pessoal, dívida e outras despesas, como também as necessidades existentes em cada unidade ou Estado, tais como saúde, educação, infraestrutura etc.

Portanto, para a realização da despesa pública, o Governo deve-se atentar ao disposto em Leis para a execução dos gastos da administração e para tanto utiliza o planejamento como ferramenta para nortear tais despesas. A Constituição Federal de 1988 dispõe sobre a criação da despesa pública e trata dos instrumentos de planejamento: o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual. São através desses instrumentos que a Administração Pública traça suas prioridades e diretrizes, as quais são essenciais para a realização das despesas. Logo, a criação ou expansão da despesa requer adequação orçamentária e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO e o Plano Plurianual – PPA.

As despesas públicas podem ser analisadas sob duas óticas: quanto à afetação do patrimônio e quanto à afetação do orçamento. Como o objeto de estudo deste trabalho trata da despesa com investimento, destaca-se a despesa pública sob a ótica patrimonial que pode ser efetiva ou não efetiva por mutação patrimonial, onde Pires, (2006, p. 138), expõe que:

#### A) DESPESAS EFETIVAS

São as despesas que afetam o patrimônio no momento de sua liquidação, diminuindo o seu valor em termos quantitativos, sem contudo gerar incorporação de bens e direitos ou resgate de obrigações. Essas despesas são representadas, basicamente, pelas despesas correntes, exceto as despesas de aquisição de materiais (quando existe controle do almoxarifado), e pelas transferências de capital, decorrem de fatos modificativos.

## B) DESPESAS NÃO-EFETIVAS OU POR MUTAÇÕES PATRIMONIAIS

São as despesas representativas de troca de recursos financeiros por elementos patrimoniais, tais como: aquisição de bens, concessão de empréstimos, amortizações da dívida, etc. Essas despesas são representadas por mutações patrimoniais que nada acrescentam ao patrimônio, só ocorrendo uma troca de recursos financeiros por bens, direitos ou obrigações. (Grifo do autor).

Já a classificação segundo a natureza da despesa foi adotada aos orçamentos da União e logo após foi estendida aos demais entes da federação, contudo cabe notar que esse não foi um novo critério de classificação, apenas demonstrou ser mais uma adaptação das categorias e contas das classificações econômicas que segundo Kohama (2010), está organizada da seguinte forma: categorias econômicas; grupos de natureza da despesa; modalidades de aplicação; e elementos de gastos. Essa organização é representada por uma codificação que identifica e caracteriza a despesa orçamentária. De acordo com a Lei nº 4.320/64 (BRASIL, 1964), a classificação econômica das despesas orçamentárias é dividida em duas categorias: Despesas Correntes e Despesas de Capital, onde as despesas correntes são as destinadas à produção de bens e serviços correntes, ou seja, são despesas constantes ou fixas necessárias para manter a máquina administrativa em funcionamento, já as despesas de capital são as que contribuem para a aquisição de bens de capital, como as obras públicas, material permanente,

equipamentos e instalações e outros. Tal classificação é adotada pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e para um melhor entendimento da classificação econômica da despesa, transcreve-se a seguir o disposto no art. 12 da Lei nº 4.320/64 (BRASIL, 1964):

A despesa será classificada nas seguintes categorias econômicas:

**DESPESAS CORRENTES** 

Despesa de Custeio.

Transferências Correntes.

DESPESAS DE CAPITAL

#### Investimentos.

Inversões Financeiras.

Transferências de Capital

- § 1º Classificam-se como Despesas de Custeio as dotações para manutenção de serviços anteriormente criados, inclusive as destinadas a atender a obras de conservação e adaptação de bens imóveis.
- § 2º Classificam-se como Transferências Correntes as dotações para despesas às quais não corresponda contraprestação direta em bens ou serviços, inclusive para contribuições e subvenções destinadas a atender à manifestação de outras entidades de direito público ou privado.

[...]

- § 4º Classificam-se como investimentos as dotações para o planejamento e a execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização destas últimas, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro.
- § 5° Classificam-se como Inversões Financeiras as dotações destinadas a:
- I aquisição de imóveis, ou bens de capital já em utilização;
- II aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie, já constituídas, quando a operação não importe aumento de capital;
   III constituição ou aumento do capital de entidades ou empresas que visem a objetivos comerciais ou financeiros, inclusive operações bancárias ou de seguros.
- § 6° São Transferências de Capital as dotações para investimentos ou inversões financeiras que outras pessoas de direito público ou privado devam realizar, independentemente de contraprestação direta em bens ou serviços, constituindo essas transferências auxílios ou contribuições, segundo derivem diretamente da Lei de Orçamento ou de lei especialmente anterior, bem como as dotações para amortização da dívida pública. (Grifo do autor).

Os grupos da despesa, conforme o art. 12 transcrito anteriormente, representam a junção de elementos que possuem as mesmas características em relação ao objeto de gasto, os quais são especificados: despesa com pessoal e encargos sociais caracterizados por despesas de natureza salarial que decorrem da efetivação de cargo, emprego ou função de confiança no setor público e de pagamentos de aposentadorias, pensões e obrigações trabalhistas; juros e encargos da dívida caracterizados por pagamento de juros, comissão e encargos de operações de crédito internas e externas; outras despesas correntes caracterizados por despesas com material de consumo, pagamento de diárias, despesas com contratações temporárias e outras.

Já os investimentos são caracterizados por despesas com planejamento e execução de obras, aquisição de imóveis para a realização dessas despesas e com despesas de instalações, equipamentos e material permanente. (KOHAMA, 2010).

O investimento público faz-se necessário em qualquer gestão, contudo, o desequilíbrio fiscal e a necessidade de ajuste nas contas públicas dominam o debate econômico e evidenciam a dificuldade que estados e municípios enfrentam ao longo dos últimos exercícios. Há municípios e estados vivendo à beira da insolvência enfrentando dificuldades sem recursos suficientes para pagar fornecedores e servidores ativos e inativos, conforme análise do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal – IFDM da Conjuntura Econômica (2017).

Diante dessa situação é compreensível que haja a análise de risco de crédito, uma vez que em um futuro próximo o ente venha a se deparar com imprevistos que comprometam sua situação fiscal que consequentemente o impediria de cumprir com as obrigações financeiras. Segundo o Portal Educação, o risco de crédito trata-se da possibilidade de não receber o valor principal negociado por causa da inadimplência, que não pode ser evitada, mas prevenida ou controlada pela análise de crédito.

Daí surge a necessidade de uma Gestão Fiscal Eficiente que venha a proporcionar aumento na arrecadação e também a redução de gastos sem afetar ou comprometer a qualidade dos serviços ofertados a população. De acordo com Simonassi e Gondim (2019):

Em tempos de recessão e de elevada instabilidade política, a busca por uma gestão fiscal e eficiente é o objetivo cuja consecução representa o sinal positivo para o retorno da credibilidade e a respectiva retomada do crescimento da economia brasileira. Para tanto, tem-se com pilares: i) o aumento da arrecadação; ii) o controle de gastos correntes; iii) a elevação de investimentos e; iv) o controle do nível de endividamento.

Nessa concepção de uma Gestão Fiscal Eficiente, o ente ao atender os pilares i, ii e iv acima, gera a possibilidade de se obter índices favoráveis para a obtenção de Nota de Capacidade de Pagamento que garantam a captação de recursos mediante contratação de operações de crédito e assim alavancar os investimentos. Para se ter uma dimensão das despesas de investimentos das capitais brasileiras nos últimos anos, o gráfico 1 a seguir mostra o volume de despesas com investimentos per capita destes entes ao longo do período de 2015 a 2018, onde todos os valores foram corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA à base de dezembro de 2018:

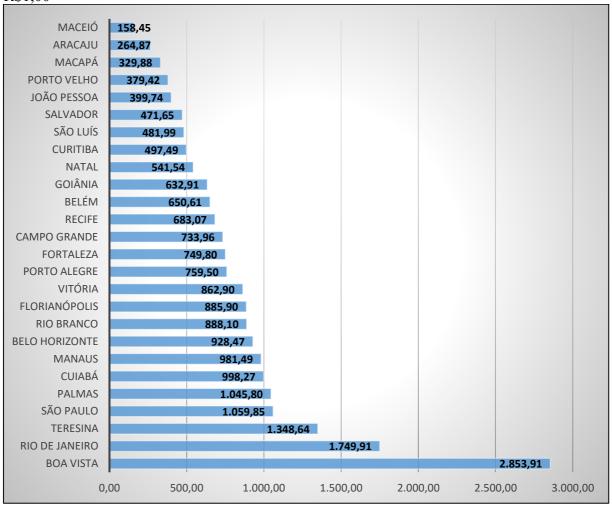
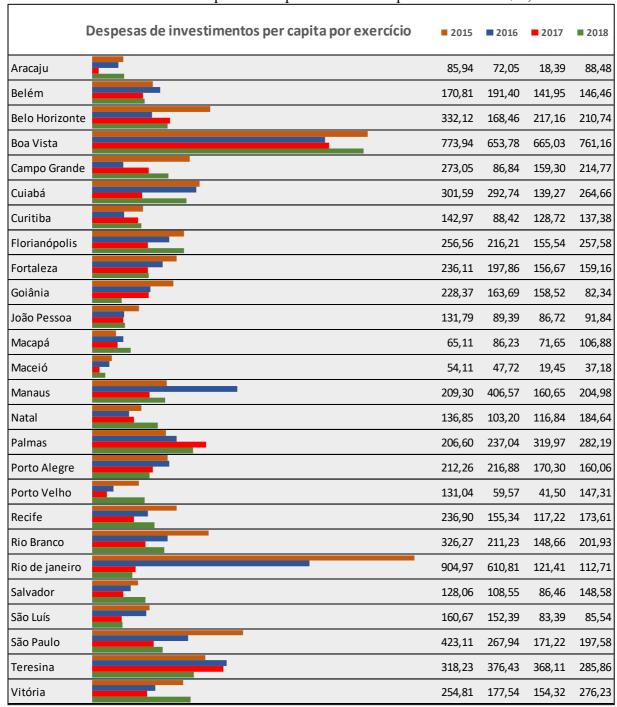


Gráfico 1 – Volume Acumulado de Despesas com Investimentos per capita – 2015 a 2018 - R\$1,00

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados da COMPARA, 2019 e SICONFI, 2019.

O gráfico 2 a seguir traz os valores de despesas de investimentos per capita de todas as capitais do país por exercício, ou seja, nos exercícios de 2015 a 2018. E assim como no gráfico 01, observa-se que as capitais, Boa Vista e Rio de Janeiro, mantiveram os melhores índices per capita do período, mas não necessariamente tiveram os maiores volumes de despesas em termos nominais.

Gráfico 2 – Investimento Per Capita das Capitais Brasileiras por exercício R\$ 1,00



Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do SICONFI.

## 3 METODOLOGIA

# 3.1 Caracterização da pesquisa

O trabalho em questão busca analisar os fatores ou variáveis que exercem maior influência na Avaliação da Situação Fiscal e Risco de Crédito para obetenção de nota favorável para aval da União nas contratações de operações de crédito. Quanto à abordagem do problema, caracteriza-se como quantitativa, pois utiliza recursos estatísticos para alcançar o objetivo do estudo. E em relação ao procedimento empregado, é adotada a pesquisa bibliográfica e documental.

#### 3.2 Base de dados e variáveis

A ideia inicial era pesquisar o universo de dados no período de 2012 a 2018, contudo somente foi possível, através de consultas aos repositórios de dados dos entes alvos e repositório de dados de entidades que consolidam as informações de todos os entes subnacionais, obter dados das variáveis independentes de todo esse período, pois os dados da variável dependente não estão disponíveis ou não foram divulgadas pela Secretaria do Tesouro Nacional. Ainda assim tentou-se, por meio Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão- e-SIC, a obtenção dos dados ausentes nos portais de consulta pública e através da consulta nº 03006.003871/2020-75 a Controladoria Geral da União pronunciou-se informando que a Capacidade de Pagamento, variável dependente desta pesquisa, somente era calculada em virtude de solicitação de operação de crédito com garantia da União, portanto o universo de notas calculadas no período de 2012 a 2014 era somente para as capitais que tiveram interesse.

Diante da situação acima, a base de dados desta pesquisa é constituída pelas 26 capitais brasileiras no período de 2015 a 2018, onde as informações referentes à Situação Fiscal e Risco de Crédito, bem como as variáveis ou fatores que podem afetar a obtenção de aval de crédito por parte da União foram extraídos através do ambiente eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional – STN, mais precisamente do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro – SICONFI, do ambiente eletrônico do Compara Brasil, dos Portais de Transparência de todas as capitais e do Sistema de Análise da Dívida Pública, Operações de Crédito e Garantias da União, Estados e Municípios - SADIPEM.

Para esta pesquisa considerou-se o portal eletrônico do SINCONFI como o principal ambiente de consultas dos dados e também o Portal do Compara Brasil, uma vez que este também se utiliza das informações extraídas do SICONFI. Contudo, os fatores escolhidos como vaiáveis independentes que podem afetar ou não a Capacidade de Pagamento não estavam disponíveis em sua completude nos referidos portais, logo foi necessário acessar a todos os Portais da Transparência de cada capital brasileira para que se pudessem extrair as informações não identificadas ou não disponíveis no SICONFI e Compara Brasil. O propósito era recrutar todos os dados necessários, os quais encontram-se disponíveis nos Relatórios Fiscais (Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO e Relatório de Gestão Fiscal – RGF). Ainda assim, alguns Portais de Capitais estavam com dados incompletos ou não divulgados e foi necessário utilizar-se da solicitação formal dos dados mediante o Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão – e-SIC.

As variáveis selecionadas foram a Capacidade de Pagamento – CAPAG; Despesa com Pessoal – DESPP; Despesas Previdenciárias – DPREV; Despesas de Precatórios – DPREC; e Estoque da Dívida Contratual – DVCON. Os dados selecionados podem ser observados no Apêndice A desta pesquisa, os quais foram atualizados pelo IPCA ano base 2018 e abaixo discorre-se sobre cada umas das variáveis:

A Despesa com Pessoal – DESPP traz em sua composição todos os gastos de um ente com servidores ativos, inativos e pensionistas, sejam estes servidores de mandatos eletivos, funções, cargos, civis, militares dentre outros que percebam remunerações como vencimentos e vantagens, sejam fixas ou variáveis, como também subsídios, aposentadorias, reformas e pensões, incluindo ainda possíveis adicionais, gratificações, hora extras e outras vantagens pessoais quais sejam a natureza, além de mão-de-obra terceirizada que refiram-se a substituição de cargos ou ocupações que já façam parte do quadro funcional do ente. Estas despesas são evidenciadas levando sempre em consideração as despesas do mês de referência como também dos 11 meses anteriores. É uma despesa relevante e de caráter obrigatório que por sua vez exige um controle de gastos limitados ao um percentual apurado sobre a Receita Corrente Líquida ajustada do mesmo período baseado no disposto na Lei de Responsabilidade Fiscal.

As Despesas Previdenciárias – DPREV, conforme o Manual de Demonstrativos físcais (STN, 2020), equivalem ao somatório dos valores relativos à despesas com aposentadorias e Reformas, Pensões, Outros Benefícios Previdenciários, Compensação Previdenciária do Regime Próprio de Previdência Social para o Regime Geral de Previdência

Social. Tem sido destaque os últimos anos gerando a necessidade de uma reforma, tendo em vista o déficit previdenciário que as entidades públicas vêm evidenciando.

Os Precatórios são requisições judiciais para pagamento de determinada quantia que ultrapasse o valor equivalente a 60 salários mínimos por beneficiário em que o ente é condenado a pagar. Estas despesas a pagar compõem o cálculo da Dívida Consolidada de um Ente e que dependendo do montante determinado pelo Tribunal de Justiça, o estoque de precatórios judiciais a pagar pode ser um fator considerável no estoque da Dívida total de um ente.

A Dívida Contratual é um passivo originado a partir de empréstimos e financiamentos tomados por um ente com credores do país e credores estrangeiros, são as dívidas internas e externas, respectivamente e do refinanciamento da dívida pública mobiliária de Estados e Municípios junto ao Governo Federal e do parcelamento e renegociação de dívidas. Considera-se uma parte bastante relevante na composição de todo o estoque da Dívida Consolidada, que dependendo do volume pode configurar em uma situação de endividamento alto.

Para verificar qual a relevância das variáveis ou fatores na obtenção de nota favorável para contratação de operações de crédito, as variáveis explicativas foram relativizadas pela Receita Corrente Líquida - RCL. A RCL é evidenciada pelo somatório de várias receitas como as de impostos, taxas e contribuições de melhoria, de contribuições, patrimoniais, agropecuárias, industriais, de serviços, transferências correntes e outras receitas correntes que o ente por ventura venha a obter, deste universo se deduz alguns itens exaustivamente explicitados pela própria LRF, não cabendo interpretações que extrapolem os dispositivos legais. (MDF, 2020).

Tendo em vista que um dos principais objetivos da RCL é servir de parâmetro para o montante da reserva de contingência e para os limites da despesa total com pessoal, da dívida consolidada líquida, das operações de crédito, do serviço da dívida, das operações de crédito por antecipação de receita orçamentária e das garantias do ente da Federação, escolheu-se referido indicador como relativizador das variáveis explicativas.

A seguir mostra-se as variáveis selecionadas através do Quadro 7, onde a variável dependente assume valores 0 ou 1 (variável *dummy*) e as variáveis independentes apresentamse em dados percentuais, uma vez que as variáveis explicativas foram relativizadas pela Receita Corente Líquida:

Ouadro 7 – Descrição das Variáveis Selecionadas

Quadro / – Descrição das Variáveis Selectionadas								
VARIÁVEL	DESCRIÇÃO VARIÁVEL	FONTE						
CAPAG	Capacidade de Pagamento - Nota de Classificação para obtenção de operações de crédito com aval da União, onde nota A e B são favoráveis e C e D não favoráveis. No modelo comporta-se como a variável dependente (dummy) para representar se houve obtenção de aval da União para contratações de operações de crédito, sendo 1 para quem obteve nota favorável e 0 para que não a obteve.	SICONFI						
DPREV / RCL	Despesas Previdenciárias - somatório dos valores relativos à despesas com aposentadorias e Reformas, Pensões, Outros Benefícios Previdenciários, Compensação Previdenciária do Regime Próprio de Previdência Social para o Regime Geral de Previdência Social dividido pela Receita Corrente Líquida.	SICONFI COMPARA BRASIL PORTAL DA TRANSPARÊNCIA						
DESPP / RCL	Despesa de Pessoal - Somatório de todas as despesas com servidores ativos, efetivos e ou comissionados, bem como despesas com servidores terceirizados por substituição de mão-de-obra dividido pela Receita Corrente Líquida.	SICONFI COMPARA BRASIL PORTAL DA TRANSPARÊNCIA						
DPREC / RCL	Estoque de Despesas de Precatórios - Saldos de despesas referentes a requisições judiciais para pagamento de determinada quantia em que o ente é condenado a pagar dividido pela Receita Corrente Líquida.	SICONFI COMPARA BRASIL PORTAL DA TRANSPARÊNCIA						
DVCON/RCL	Estoque da Dívida Contratual - passivo originado a partir de empréstimos e financiamentos tomados por um ente com credores do país e credores estrangeiros, são as dívidas internas e externas, respectivamente e do refinanciamento da dívida pública mobiliária de Estados e Municípios junto ao Governo Federal e do parcelamento e renegociação de dívidas dividido pela Receita Corrente Líquida.	SICONFI COMPARA BRASIL PORTAL DA TRANSPARÊNCIA						

Fonte: Elaboração do autor.

O Sumário Estatístico dos Dados é apresentado conforme tabela 3 a seguir:

Tabela 3 – Sumário Estatístico dos Dados

Variável	Observ.	Média	Desvio Padrão	Min.	Max.
Capacidade de Pagamento - CAPAG	101	0,663366	0,474915	0,000000	1,000000
Despesas Previdenciárias - DPREV	104	0,105691	0,051130	0,004278	0,239086
Despesa de Pessoal - DESPP	104	0,486870	0,053465	0,336713	0,673503
Estoque de Despesas de Precatórios -					
DPREC	104	0,043686	0,065863	0,000000	0,356325
Estoque da Dívida Contratual - DVCON	104	0,247125	0,214343	0,000000	1,762559

Fonte: Elaboração do autor.

Pode-se verificar na tabela 3 do sumário estatístico de dados que há um universo de 104 observações para cada variável, com exceção da variável dependente que possui 101 observações, ou seja, 03 observações a menor em relação as demais variáveis devido a não divulgação de Notas da CAPAG para Macapá nos exercícios de 2016 e 2017 e Boa Vista em 2017, notas não divulgadas pela Secretaria do Tesouro Nacional pela possível não apresentação de dados por partes destas capitais no SICONFI:

#### 3.3 Modelo econométrico

O modelo utilizado para análise dos dados é o modelo de escolha discreta logit, ajustado para um painel de dados que conforme Gujarati (2011), nos dados em painel, a mesma unidade de corte transversal (uma família, uma empresa, um estado) é acompanhada ao longo do tempo. Em síntese, os dados em painel têm uma dimensão espacial e outra temporal. O modelo logit para dados em painel tem a seguinte forma funcional: o vetor de variáveis independentes do modelo que são os efeitos fixos específicos das capitais e que por sua vez controlam a heterogeneidade invariante no tempo entre as cidades e o vetor que contém os parâmetros a serem estimados e é a variável binária dependente do modelo, representando a Capacidade de Pagamento mostrando se a i capital obteve aval da União para contratações de operações de crédito, sendo 1 para a capital que obteve nota favorável e 0 para a que não a obteve. O vetor de variáveis independentes contém as seguintes variáveis: Despesas Previdenciárias – DPREV, Despesas de Pessoal – DESPP, Estoque de Despesas de Precatórios - DPREC, e Estoque da Dívida Contratual - DVCON. O modelo proposto foi estimado via método da máxima verossimilhança e os resultados do modelo proposto encontram-se na próxima seção a partir da definição do seguinte modelo econométrico: Capa $g_{i,t} = \beta_0 + \beta_0$  $\beta_1.DPREV_{i,t} + \beta_2.DESPP_{i,t} + \beta_3.DPREC_{i,t} + \beta_4.DVCON_{i,t} + \epsilon_{i,t}$ 

#### **4 RESULTADOS**

As estimativas do modelo Logit para dados em painel para a equação proposta em (X) seguem na tabela 4. O teste de especificação de Hausman é favorável a utilização do modelo com efeitos aleatórios<sup>1</sup>, considerando um nível de significância de 5,0 %.

Tabela 4 – Estimativas do Modelo Logit, Variável Dependente: CAPAG

Variável Dependente: CAPAG	
Intercepto	2.44446***
	(0.51270)
DESPP	-3.03041**
	(0.98917)
DPREV	-2.01124**
	(0.96361)
DPREC	0.72551
	(0.81913)
DVCON	-0.50708**
	(0.24932)
Soma Total dos Quadrados	20.588
Residual Sum of Squares:	17.126
R-Squared:	0.16813
Adj. R-Squared:	0.13347
Chisq: DF, p-value: 0.00065479	19.4032

Fonte: Elaboração do autor a partir das estimativas do modelo Logit proposto.

Notas: 1) \* denota significância a 10%; \*\* denota significância a 5%, \*\*\* denota significância a 1%; 2) Errospadrão robustos em parêntesis.

Assim, verifica-se que das quatro variáveis independentes, três são estatisticamente significantes, considerando um nível de significância de 5,0%. Conforme a tabela 4 é possível identificar que o estoque de despesas com precatórios – DPREC não apresentou uma relação significativa com a probabilidade de risco de obtenção de nota favorável da CAPAG. Enquanto que a Despesas com Pessoal – DESPP (-3.03041), Despesas Previdenciárias – DPREV (-2.01124) e Estoque da Dívida Contratual (-0.50708) são estatisticamente significativas, tal que um aumento nas despesas de pessoal, despesas previdenciárias e estoque da dívida contratual, preservando as demais condições, oferece um maior risco de não obtenção de nota favorável para CAPAG e consequentemente o não aval da União para contratações de operações de crédito.

 $<sup>^1</sup>$  A estatística do teste de Hausman é  $\chi_4^2 = 8.4644$ , com p valor de 0.07598, favorecendo a utilização do modelo com efeitos aleatórios, a um nível de significância de 5,0 %.

E tendo em vista que nos casos de modelos *logit* em aplicações econômicas os coeficientes estimados não permitem uma interpretação direta, faz-se necessário calcular os efeitos marginais. Desta forma, além do teste de Hausman que mostra que não se rejeita a hipótese nula confirmando que o efeito aleatório é o mais adequado, realizou-se também o teste multiplicador de Lagrange - efeitos bidirecionais Breusch-Pagan para painéis desequilibrados e conforme resultados evidenciados no Apêndice B, o teste Breuch-Pagan reforça o teste de Hausman, que também constatou que o modelo de efeitos aleatórios é adequado. Conforme Oliveira (1998), a interpretação das estimativas dos coeficientes de modelos logit não é imediata e que a única informação óbvia que se deriva das estimativas é a do sinal, seja positivo ou negativo, dando apenas a informação sobre o sentido da influência. Desta forma, calculou-se a magnitude do efeito estimando os efeitos marginais por variáveis e o efeito marginal médio conforme mostra a tabela 5 a seguir:

Tabela 5 – Efeitos Marginais por Variável e Efeitos Marginais Médio

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	<b>Pctl</b> (75)	Max
CAPAG	101	0.663	0.475	0	0	1	1
DPREV	101	0.107	0.051	0.004	0.073	0.137	0.239
DESPP	101	0.486	0.053	0.337	0.450	0.518	0.674
DPREC	101	0.045	0.066	0.000	0.0002	0.065	0.356
DVCON	101	0.249	0.217	0.000	0.150	0.290	1.763
fitted	101	0.664	0.202	0.038	0.557	0.790	1.151
dydx_DESPP	101	-3.030	0.000	-3.030	-3.030	-3.030	-3.030
dydx_DPREV	101	-2.011	0.000	-2.011	-2.011	-2.011	-2.011
dydx_DPREC	101	0.726	0.000	0.726	0.726	0.726	0.726
_dydx_DVCON	101	-0.507	0.000	-0.507	-0.507	-0.507	-0.507

Fonte: Elaboração do autor a partir das estimativas do modelo Logit proposto.

Conforme pode-se observar na tabela acima, para uma função f(x)=y, tal que y=a.x, temos dydx = a, portanto, o coeficiente do efeito marginal da variável sobre ela mesma é igual ao coeficiente original. Nesse sentido e considerando os efeitos marginais médio, pode-se dizer que para cada unidade percentual de aumento na despesa de pessoal, a probabilidade de obtenção de nota favorável da CAPAG diminui em 3,03, enquanto que para cada unidade percentual de aumento das despesas previdenciárias, a probabilidade de obtenção de nota favorável da CAPAG diminui em 2,011 e o aumento de uma unidade percentual do estoque da dívida contratual, diminui em 0,507 a probabilidade de obtenção de nota favorável. Através do gráfico 3 a seguir, é possível observar que, mantendo as demais variáveis constantes, conforme

ocorre a elevação das despesas de pessoal e encargos a probabilidade de obtenção da CAPG reduz, zerando a probabilidade no ponto 3,00.

p x DESPP 1,00 0,90 0,80 0,70 0,60 0,50 p x DESPP 0,40 0,30 0,20 0,10 1,301,401,501,601,701,801,902,002,102,202,302,402,502,602,702,802,903,00

Gráfico 3 – Efeito da despesa de pessoal na CAPAG

Fonte: Elaboração do autor a partir das estimativas do modelo Logit proposto.

Na mesma linha o gráfico 4 evidencia que com as demais variáveis constantes, o aumento das despesas previdenciárias a partir da unidade 5, faz com que a probabilidade da capital obter a CAPAG comece a reduzir chegando a zero no momento 7.

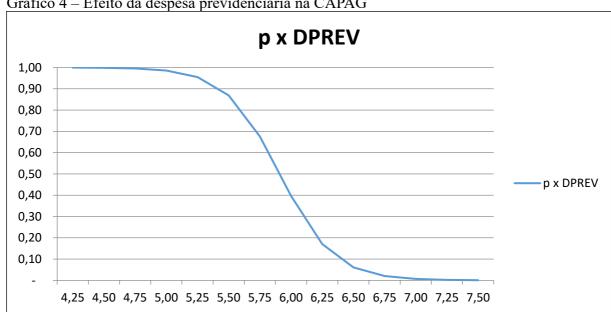
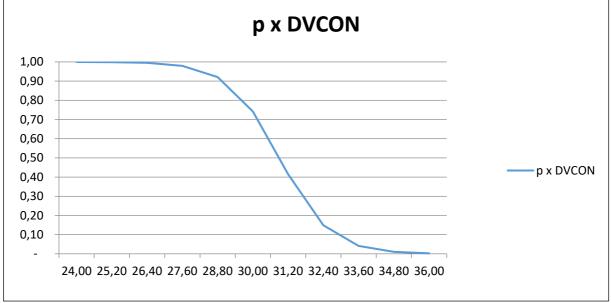


Gráfico 4 – Efeito da despesa previdenciária na CAPAG

Fonte: Elaboração do autor a partir das estimativas do modelo Logit proposto.

Também, é possível observar no gráfico 5 o comportamento semelhante para o estoque da dívida contratual, onde a elevação a partir do ponto 26,4 impõe uma redução na probabilidade de atingimento do nível de situação fiscal e risco de crédito desejável.

Gráfico 5 – Efeito do estoque da dívida contratual na CAPAG



Fonte: Elaboração do autor a partir das estimativas do modelo Logit proposto.

### 5 CONCLUSÃO

Este trabalho tem o objetivo de analisar os fatores ou variáveis que exercem maior influência na Avaliação da Situação Fiscal e Risco de Crédito para obetenção de nota favorável para aval da União nas contratações de operações de crédito. Busca ainda avaliar a repercussão do investimento no âmbito das capitais brasileiras, ou seja, se a obtenção de aval da União permitiu uma alavancagem nas despesas com investimento e diante dos resultados, observouse, por meio da regressão logística, que as despesas de pessoal, despesas previdenciárias e estoque da dívida contratual apresentaram relações significativas quanto à probabilidade de obtenção de aval da União através de nota de classificação da Capacidade de Pagamento ao nível de 5%. Nesse contexto, somente o estoque de despesas com precatórios não apresentaram influência significativa para obtenção da garantia concedida pela União. Em outras palavras, os resultados do modelo evidenciaram que, das quatro variáveis definidas para o estudo, três destas apresentaram relação significativa com a variável dependente.

A pesquisa, ao identificar que as despesas de pessoal, despesas previdenciárias e estoque da dívida contratual influenciam a probabilidade de obtenção de aval da União para contratações de operações de crédito, constata-se que as capitais brasileiras carecem de políticas públicas que visem o controle dos gastos públicos com despesas de pessoal, despesas previdenciárias e de dívidas contratuais, desta forma os entes além de evitar um possível endividamento, ainda podem caminhar para uma administração controlada e a consequente saúde financeira.

Sugere-se, portanto, a adoção de medidas de medidas permanentes e eventuais para controlar o crescimento de gastos de pessoal, evitando que os entes sequer atinjam o limite de alerta conforme Lei de Responsabilidade e consequentemente comprometam boa parte das disponibilidades financeiras com este tipo de despesa obrigatória. Medidas como diminuição de cargos comissionados e ou funções de confiança, seja pela redução da remuneração ou pela redução da quantidade de cargos, cortes em gratificações que não sejam originadas por plano de cargo e carreiras, e possíveis reduções de carga horário adequando a remuneração e ou vencimentos proporcionalmente à nova jornada de trabalho.

As despesas previdenciárias têm tomado grande destaque nos últimos anos, uma vez que vem sendo notória a situação de dificuldade dos Regimes de Previdência Social, sejam gerais ou próprios, que evidenciam déficits previdenciários provocando a escassez de reservas dos recursos e causando a dependência de recursos do tesouro, através de aportes, para garantir

o pagamento de despesas com inativos e pensionistas. Tal situação revela que a arrecadação através das contribuições dos servidores ativos e contribuições patronais não são suficientes para cobrir tais despesas, portanto medidas como reformas estruturais; a intensificação de receitas arrecadatórias de maneira bem planejada aliada a adoção de reforma previdenciária e aumento de alíquotas de contribuição, bem como a segregação de massas separando em grupos os servidores com benefícios a receber conforme plano financeiro;

Controle inclusive na dívida fundada, esta não é gerada somente nas contratações de operações de crédito, que por sua vez devem obedecer ao limite do serviço da dívida, mas também a redução das dívidas por renegociação, estas são oriundas de falhas do ente que não cumprem as obrigações principais como o recolhimento de tributos de competência de outras esferas de governo, nascem ainda de negligência no tratamento correto da legislação tributária que fica constatada em período de fiscalização gerando autos de infrações com multas pecuniárias e de valores consideráveis.

Por fim, como continuidade na abordagem do tema que aqui se discute, sugere-se, para estudos futuros, a ampliação da amostra dos municípios com intuito também de confirmar ou reforçar os achados do estudo sobre a influência das despesas de pessoal, estoque da dívida contratual e despesas previdenciárias para a obtenção de aval da União para contratações de Operações de Crédito através da nota de classificação da Capacidade de Pagamento. Sugere-se ainda a investigação através de outras variáveis que possam impactar seja de maneira negativa, seja de maneira positiva, a obtenção de nota favorável da CAPAG e se as contratações de operações de crédito possibilitam uma alavancagem das despesas com investimentos.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, Nilton de Aquino. Contabilidade pública na Gestão Municipal. São Paulo: Atlas, 2006.

ARACAJU. Portal da Transparência. Demonstrativos Fiscais. LRF. Disponível em: <a href="https://transparencia.aracaju.se.gov.br/relatorios-fiscais/">https://transparencia.aracaju.se.gov.br/relatorios-fiscais/</a>. Acesso em: 17 jan. 2020.

BELÉM. Portal da Transparência. Demonstrativos Fiscais. LRF. Disponível em: <a href="http://www.belem.pa.gov.br/">http://www.belem.pa.gov.br/</a>>. Acesso em: 16 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Fazenda - Secretaria do Tesouro Nacional. Portaria nº 543, de 18 de setembro de 2012. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília-DF, 20 set. 2012. Seção 1, p. 30.

Ministério da Fazenda - Secretaria do Tesouro Nacional. Portaria nº 501, de 23 de novembro de 2017. <b>Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil</b> , Brasília-DF, 24 nov. 2017. Seção 1, p. 54.
Senado Federal. Resolução Senado nº 43, de 21 de dezembro de 2001. Dispõe sobre as operações de crédito interno e externo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive concessão de garantias, seus limites e condições de autorização, e dá outras providências. <b>Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil</b> , Brasília-DF, 26 dez. 2001.
Secretaria do Tesouro Nacional. <b>CAPAG</b> . Disponível em: <a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/capacidade-de-pagamento-capag">https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/capacidade-de-pagamento-capag</a> . Acesso em: 15 jul. 2019.
Secretaria do Tesouro Nacional. <b>Manual de Demonstrativos Fiscais – MDF</b> . 10. ed. versão 3, 26 fev. 2020.
Secretaria do Tesouro Nacional. <b>Operações de Crédito</b> . Disponível em: <a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/operacoes-de-credito-de-estados-e-municipios">https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/operacoes-de-credito-de-estados-e-municipios</a> . Acesso em: 7 fev. 2020.
Secretaria do Tesouro Nacional. <b>Sítio do SADIPEM – STN</b> . Disponível em: <a href="https://sadipem.tesouro.gov.br/">https://sadipem.tesouro.gov.br/</a> . Acesso em: 3 mar. 2020.
Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.
Lei n° 4.320, de 17 de março de 1964. Brasília: Congresso Nacional, 1964.
Lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, alterada nela Lei

CAMPO GRANDE. Portal da Transparência. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.campogrande.ms.gov.br/prestacao-de-contas/relatorios-execucao-orcame">http://transparencia.campogrande.ms.gov.br/prestacao-de-contas/relatorios-execucao-orcame</a>

complementar nº 131 de 27 de maio de 2009. Brasília: Congresso Nacional, 2009.

ntaria/> e <a href="http://transparencia.campogrande.ms.gov.br/prestacao-de-contas/relatorios-de-gest ao-fiscal/">http://transparencia.campogrande.ms.gov.br/prestacao-de-contas/relatorios-de-gest ao-fiscal/</a>>. Acesso em: 16 jan. 2020.

CUIABÁ. **Portal da Transparência**. Contas Públicas. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.cuiaba.mt.gov.br/portaltransparencia/#ransparencia/#/contas-orcame">http://transparencia/#/contas-orcame</a> nto-publico/contas-publicas/rreo> e <a href="http://transparencia.cuiaba.mt.gov.br/portaltransparencia/transparencia/#/contas-orcamento-publico/contas-publicas/rgf">http://transparencia/#/contas-orcamento-publico/contas-publicas/rgf</a>>. Acesso em: 16 jan. 2020.

CURITIBA. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="https://www.curitiba.pr.gov.br/contaspublicas/2018/122">https://www.curitiba.pr.gov.br/contaspublicas/2018/122</a>>. Acesso em: 16 jan. 2020.

FLORIANÓPOLIS. **Portal da Transparência**. Responsabilidade Fiscal. Disponível em: <a href="http://www.pmf.sc.gov.br/transparencia/index.php?pagina=responsabilidadefiscal&menu=5">http://www.pmf.sc.gov.br/transparencia/index.php?pagina=responsabilidadefiscal&menu=5</a> >. Acesso em: 16 jan. 2020.

FORTALEZA. **Portal da Transparência**. Contas Públicas. Disponível em: <a href="https://transparencia.fortaleza.ce.gov.br/index.php/contasPublicas">https://transparencia.fortaleza.ce.gov.br/index.php/contasPublicas</a>. Acesso em: 8 jan. 2020.

FREIRE, Fátima de Souza *et al.* **Finanças públicas municipais:** indicadores de desempenho fiscal do Nordeste brasileiro. Fortaleza: Edições UFC, 2007. 174p.

GOIANIA. **Portal da Transparência**. Responsabilidade Fiscal. Disponível em: <a href="https://www12.goiania.go.gov.br/sing\_transparencia/lei-de-responsabilidadefiscal/?filtrosimplificado=categoria">https://www12.goiania.go.gov.br/sing\_transparencia/lei-de-responsabilidadefiscal/?filtrosimplificado=categoria</a>. Acesso em: 15 jan. 2020.

GUJARATI, Damodar N. Econometria Básica. 5. ed. São Paulo: AMGH, 2011.

ÍNDICES ECONÔMICOS. **Dólar Comercial**. Disponível em: <a href="http://www.idealsoftwares.com.br/indices/">http://www.idealsoftwares.com.br/indices/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

JOÃO PESSOA. **Portal da Transparência**. Prestação de Contas. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="https://transparencia.joaopessoa.pb.gov.br/#/planejamento/prestacaocontas">https://transparencia.joaopessoa.pb.gov.br/#/planejamento/prestacaocontas</a>. Acesso em: 15 jan. 2020.

KOHAMA, Heilio. Contabilidade Pública: Teoria e Prática. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MACAPÁ. **Portal da Transparência**. Finanças. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.macapa.ap.gov.br/transparenciafinancas/">http://transparencia.macapa.ap.gov.br/transparenciafinancas/</a>. Acesso em: 14 jan. 2020.

MACEIÓ. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://www.transparencia.maceio.al.gov.br/web/#/demonstrativos">http://www.transparencia.maceio.al.gov.br/web/#/demonstrativos</a>>. Acesso em: 14 jan. 2020.

NATAL. **Portal da Transparência**. Contabilidade. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="https://natal.rn.gov.br/transis/contabilidade/index.php">https://natal.rn.gov.br/transis/contabilidade/index.php</a>>. Acesso em: 14 jan. 2020.

OLIVEIRA, Veder de. Curso de responsabilidade fiscal: direito, orçamento e finanças públicas. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Fórum, 2015.

PALMAS. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. LRF. Disponível em: <a href="http://portaldatransparencia.palmas.to.gov.br/lrf/">http://portaldatransparencia.palmas.to.gov.br/lrf/</a>>. Acesso em: 14 jan. 2020.

PIRES, João Batista Fortes de Souza. **Contabilidade Pública**. Brasília: Franco & Fortes, 2006.

PISCITELLI, Roberto Bocaccio; TIMBO, Maria Zulene Farias; ROSA, Maria Berenice. **Contabilidade Pública:** uma abordagem da Administração Financeira Pública. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2006.

PORTO ALEGRE. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://www.portoalegre.rs.gov.br/smf/relfins/pesquisa.asp">http://www.portoalegre.rs.gov.br/smf/relfins/pesquisa.asp</a>>. Acesso em: 16 jan. 2020.

PORTO VELHO. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="https://consultapublica.portovelho.ro.gov.br/consultapublica/rgf">https://consultapublica.portovelho.ro.gov.br/consultapublica/rgf</a>> e <a href="https://consultapublica.portovelho.ro.gov.br/consultapublica/rreo">https://consultapublica/rreo</a>>. Acesso em: 14 jan. 2020.

PUBLICAÇÕES SISTEMA FIRJAN. **Pesquisas e Estudos Socioeconômicos – Conjuntura Econômica 2017**. Disponível em: <a href="https://www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-economia/a-situacao-fiscal-dos-estados.htm">https://www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-economia/a-situacao-fiscal-dos-estados.htm</a>>. Acesso em: 16 jul. 2019.

RECIFE. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.recife.pe.gov.br/codigos/web/estaticos/estaticos.php?nat=DF&filhoNatureza=14#filho">http://transparencia.recife.pe.gov.br/codigos/web/estaticos/estaticos.php?nat=DF&filhoNatureza=14#filho</a>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

RIO BRANCO. **Portal da Transparência**. Responsabilidade Fiscal. RREO e RGF. Disponível em: <a href="http://portalcgm.riobranco.ac.gov.br/portal/responsabilidade-fiscal/relatorio-resumido-da-execucao-orcamentaria/">http://portalcgm.riobranco.ac.gov.br/portal/responsabilidade-fiscal/relatorio-de-gestao-fiscal/</a>. Acesso em: 14 jan. 2020.

RIO DE JANEIRO. **Portal da Transparência**. Contas Rio. Disponível em: <a href="http://www.rio.rj.gov.br/web/contasrio">http://www.rio.rj.gov.br/web/contasrio</a>. Acesso em: 10 jan. 2020.

RISCO DE CRÉDITO. **Portal Educação**. Disponível em: <a href="https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/contabilidade/risco-de-credito-o-que-significa/21559">https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/contabilidade/risco-de-credito-o-que-significa/21559</a>>. Acesso em: 17 jun. 2019.

SALVADOR. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://www.transparencia.salvador.ba.gov.br/Modulos/LRF.aspx">http://www.transparencia.salvador.ba.gov.br/Modulos/LRF.aspx</a>. Acesso em: 13 jan. 2020.

SÃO LUÍS. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.saoluis.ma.gov.br/pagina/1554/">http://transparencia.saoluis.ma.gov.br/pagina/1554/</a>>. Acesso em: 13 jan. 2020.

SÃO PAULO. **Portal da Transparência**. Contas Públicas. Disponível em: <a href="https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php?p=190">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/index.php.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/contaspublicas/

SIMONASSI, A. G.; GONDIM FILHO, J. G. Endividamento, investimento e desempenho fiscal dos governos subnacionais no Brasil: uma análise via funções de reação no período 2008-2019. Série Estudos Econômicos CAEN, n. 36, abr. 2019.

TERESINA. **Portal da Transparência**. Demonstrativos Fiscais. Disponível em: <a href="http://transparencia.teresina.pi.gov.br/demonstrativosFiscais.jsf">http://transparencia.teresina.pi.gov.br/demonstrativosFiscais.jsf</a>. Acesso em: 17 jan. 2020.

VITÓRIA. **Portal da Transparência**. Prestação de Contas. Disponível em: <a href="http://transparencia.vitoria.es.gov.br/PrestacaoDeContas.aspx?c=7">http://transparencia.vitoria.es.gov.br/PrestacaoDeContas.aspx?c=7</a> e <a href="http://transparencia.vitoria.es.gov.br/PrestacaoDeContas.aspx?c=8">http://transparencia.vitoria.es.gov.br/PrestacaoDeContas.aspx?c=8</a>. Acesso em: 13 jan. 2020.

## **APÊNDICES**

## **APÊNDICE A – Tabela 6**

Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018

				DPREV	DESPP	RCL	DVCON	DPREC
CAPITAIS	ID	ANO	CAPAG	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)
Aracaju	1	2015	В	233.074.796,28	796.100.839,17	1.643.075.909,87	113.404.359,40	191.908.536,65
Aracaju	1	2016	C	262.715.678,60	809.748.878,91	1.604.946.719,47	166.395.428,35	190.380.450,84
Aracaju	1	2017	В	282.341.225,46	776.945.893,78	1.591.550.444,84	155.020.023,29	178.275.091,20
Aracaju	1	2018	В	279.325.043,92	918.890.298,18	1.625.268.115,61	161.110.799,04	158.045.139,78
Belém	2	2015	B+	17.416.522,15	1.328.891.383,69	2.756.101.578,66	714.796.134,54	0,00
Belém	2	2016	В	16.037.716,11	1.332.063.843,34	2.572.922.865,56	825.539.855,81	0,00
Belém	2	2017	В	16.160.775,98	1.292.224.192,52	2.578.577.490,22	854.978.873,54	124.097.879,37
Belém	2	2018	C	11.152.328,28	1.347.744.815,87	2.606.850.925,16	877.889.861,34	94.547.136,17
Belo Horizonte	3	2015	В	860.449.914,82	3.800.098.863,47	8.883.427.193,87	4.264.337.096,33	421.569.374,69
Belo Horizonte	3	2016	В	890.142.392,90	3.704.918.622,16	9.345.255.506,46	3.663.440.666,82	528.189.641,51
Belo Horizonte	3	2017	В	993.482.700,38	3.897.086.105,94	8.897.530.192,14	3.493.426.257,37	396.757.200,05
Belo Horizonte	3	2018	В	1.094.597.747,29	3.949.164.095,16	9.055.381.394,15	3.512.579.582,67	172.811.437,55
Boa Vista	4	2015	B+	13.610.036,55	419.485.930,39	858.072.351,79	36.261.025,47	0,00
Boa Vista	4	2016	A	20.443.975,84	439.829.258,27	985.933.027,95	12.071.009,48	0,00
Boa Vista	4	2017	N.D	20.113.989,94	437.153.094,80	967.475.165,62	75.241.464,35	2.115.429,21
Boa Vista	4	2018	A	23.629.645,78	478.643.447,15	978.525.234,42	25.466.049,08	0,00
Campo Grande	5	2015	B-	299.216.201,58	1.475.942.136,70	2.774.337.781,87	557.805.611,21	0,00
Campo Grande	5	2016	C	345.712.875,65	1.613.681.698,58	2.959.067.521,88	484.117.575,94	0,00
Campo Grande	5	2017	C	361.388.422,92	1.560.406.240,08	3.118.547.907,38	462.288.914,38	0,00
Campo Grande	5	2018	C	361.318.771,56	1.785.975.884,72	3.168.967.072,94	499.721.827,53	0,00
Cuiabá	6	2015	A-	142.897.872,74	853.515.255,23	1.797.285.483,06	659.694.039,05	143.275.950,16
Cuiabá	6	2016	В	163.583.285,97	907.833.724,81	1.915.518.605,33	519.287.267,65	172.049.700,39
								Continua

Continuação Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018

Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018								
CAPITAIS	ID	ANO	CAPAG	DPREV	DESPP	RCL	DVCON	DPREC
			0111110	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)
Cuiabá	6	2017	В	196.683.376,16	1.011.114.926,48	1.865.397.036,70	504.167.783,48	159.363.517,53
Cuiabá	6	2018	C	218.948.286,73	1.079.315.321,23	1.958.579.608,30	479.430.300,04	139.028.744,67
Curitiba	7	2015	B+	766.027.595,10	3.146.197.727,65	7.085.957.297,95	1.072.962.047,14	42.715.203,43
Curitiba	7	2016	C	901.571.059,53	3.146.174.563,29	6.872.938.412,54	1.122.851.094,95	17.626.243,99
Curitiba	7	2017	В	1.039.782.339,56	2.848.469.783,81	7.030.887.803,26	1.304.286.507,35	95.118.417,72
Curitiba	7	2018	В	1.116.609.437,43	2.849.746.223,36	7.352.859.521,86	1.209.138.774,74	91.362.016,49
Florianópolis	8	2015	В	156.461.573,02	853.260.199,31	1.500.665.731,39	589.836.332,27	78.981.707,54
Florianópolis	8	2016	C	182.828.087,12	881.765.296,17	1.541.709.974,68	596.003.144,67	93.640.996,57
Florianópolis	8	2017	С	205.239.197,47	796.409.027,49	1.538.400.842,19	489.061.000,07	132.539.876,11
Florianópolis	8	2018	C	229.527.645,80	901.663.932,47	1.660.908.533,09	146.743.354,62	121.775.541,98
Fortaleza	9	2015	В	657.052.769,63	2.659.230.717,87	5.937.043.769,88	1.106.641.087,64	182.302.174,71
Fortaleza	9	2016	Α	688.484.866,26	2.684.403.408,35	5.728.928.045,15	1.071.437.615,62	181.536.406,52
Fortaleza	9	2017	В	760.574.763,91	2.742.572.079,19	5.829.260.518,36	1.105.217.331,51	109.177.294,84
Fortaleza	9	2018	В	828.679.928,74	2.917.831.334,42	6.082.259.997,64	1.218.732.324,47	124.292.593,77
Goiânia	10	2015	В	691.590.167,97	1.955.977.193,94	3.774.572.395,81	716.929.890,53	12.011.660,72
Goiânia	10	2016	С	472.084.690,58	1.757.134.146,10	4.153.329.045,73	750.238.036,19	7.232.792,58
Goiânia	10	2017	С	539.145.560,14	1.859.274.295,47	4.036.141.966,67	979.852.873,70	10.702.677,10
Goiânia	10	2018	В	571.045.483,50	1.914.041.804,23	4.118.872.611,19	1.343.326.165,95	30.271.494,50
João Pessoa	11	2015	B-	202.906.916,00	1.008.360.739,24	1.884.954.449,00	77.460.119,74	58.366.799,46
João Pessoa	11	2016	В	209.219.036,51	947.731.567,65	1.920.835.378,00	43.703.166,03	80.751.246,41
João Pessoa	11	2017	В	222.161.664,17	920.597.675,48	1.840.720.533,39	246.379.535,34	66.628.398,91
João Pessoa	11	2018	В	242.083.201,45	1.001.411.488,03	1.916.093.124,23	310.884.586,73	87.460.351,45
Macapá	12	2015	B+	41.821.285,42	467.636.128,83	694.334.065,43	0,00	0,00
Macapá	12	2016	N.D	44.766.338,81	420.676.674,37	706.536.619,01	111.778.593,07	0,00
Macapá	12	2017	N.D	47.318.333,64	388.927.839,47	707.490.760,15	225.219.798,61	854,60
Macapá	12	2018	С	55.132.905,57	438.629.244,45	759.427.652,74	880.738,37	89.467,80
•				,	,	,	,	Continua

Continuação

Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018

CA DITA IC	Т	ANIO	CADAC	DPREV	DESPP	RCL	DVCON	DPREC
CAPITAIS	ID	ANO	CAPAG	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)
Maceió	13	2015	B-	264.449.913,37	957.371.921,97	1.881.472.856,89	407.956.811,87	0,00
Maceió	13	2016	C	256.264.030,15	953.014.066,90	1.924.539.952,35	343.171.365,43	0,00
Maceió	13	2017	C	281.860.059,68	952.014.547,07	1.984.728.013,84	250.216.692,34	0,00
Maceió	13	2018	C	303.631.470,06	977.176.707,87	2.036.172.524,62	244.983.674,08	3.190.909,48
Manaus	14	2015	B+	284.582.011,97	1.740.928.558,79	4.026.575.974,32	977.551.711,07	241.430.653,26
Manaus	14	2016	A	256.540.832,52	1.698.500.702,16	3.886.174.507,01	1.402.621.311,79	227.382.229,40
Manaus	14	2017	В	265.813.631,04	1.872.198.533,96	4.124.503.635,12	1.320.543.401,63	220.547.705,19
Manaus	14	2018	A	297.390.343,61	2.078.588.788,60	4.439.531.643,45	1.605.470.588,66	212.709.490,23
Natal	15	2015	В	202.155.823,12	1.060.165.090,23	1.891.400.606,11	423.458.516,33	16.370.243,83
Natal	15	2016	C	187.303.979,47	1.006.720.153,94	1.899.155.341,01	361.535.574,81	85.970.327,64
Natal	15	2017	C	262.279.333,44	986.478.633,79	1.910.357.132,74	331.526.489,91	185.234.392,26
Natal	15	2018	C	244.202.473,46	1.043.415.027,57	2.032.698.305,88	303.664.565,97	225.578.769,44
Palmas	16	2015	A	26.696.847,27	463.303.380,24	904.645.192,25	139.268.341,19	786.338,42
Palmas	16	2016	C	32.413.315,46	497.159.287,97	1.001.396.394,04	146.677.509,18	175.295,45
Palmas	16	2017	A	32.881.374,52	477.192.150,94	968.685.112,29	149.086.966,76	625.456,86
Palmas	16	2018	A	37.274.064,71	520.109.537,18	1.036.352.710,23	130.399.521,40	16.082.829,54
Porto Alegre	17	2015	В	365.339.430,19	2.669.865.264,68	5.590.313.080,39	1.367.985.038,84	355.157.944,86
Porto Alegre	17	2016	C	383.028.229,02	2.737.070.930,29	5.561.176.459,99	1.387.661.556,64	370.842.700,99
Porto Alegre	17	2017	C	403.673.267,87	2.822.061.351,01	5.549.857.831,23	1.865.722.309,82	374.045.139,12
Porto Alegre	17	2018	C	1.357.799.303,80	2.930.211.761,83	5.679.134.677,91	1.409.943.738,75	367.472.103,14
Porto Velho	18	2015	C+	68.479.910,74	577.943.859,28	1.140.397.013,88	170.879.970,80	0,00
Porto Velho	18	2016	В	77.751.408,54	575.706.924,89	1.171.655.492,37	154.187.550,52	0,00
Porto Velho	18	2017	В	91.424.981,08	635.408.935,27	1.183.751.472,76	116.491.197,77	0,00
Porto Velho	18	2018	В	100.272.693,74	657.253.793,44	1.246.576.954,16	137.518.921,72	250.039.989,29
Recife	19	2015	B+	432.622.591,03	2.084.233.443,21	4.190.331.730,15	1.213.686.844,26	0,00
Recife	19	2016	C	437.700.882,29	2.043.027.463,20	4.087.562.341,63	1.093.114.242,65	0,00
								Continua

Continuação Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018

Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018								
CAPITAIS	ID	ANO	CAPAG	DPREV	DESPP	RCL	DVCON	DPREC
CAITIAIS	Ш	ANO	CAIAG	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)	(IPCA)
Recife	19	2017	C	468.599.371,05	2.034.007.856,38	4.257.135.995,55	856.228.224,21	0,00
Recife	19	2018	C	487.863.213,53	2.097.121.430,57	4.262.361.508,92	1.177.291.376,48	0,00
Rio Branco	20	2015	A+	13.736.742,12	317.277.511,54	759.363.136,36	114.378.754,90	101.741.725,60
Rio Branco	20	2016	A	23.641.877,92	344.838.706,01	776.725.847,71	130.333.225,06	92.103.526,36
Rio Branco	20	2017	A	28.054.618,62	324.762.063,39	751.299.117,43	139.378.535,72	91.012.961,09
Rio Branco	20	2018	A	34.364.976,41	381.981.737,04	819.831.816,14	165.182.725,65	77.935.753,81
Rio de Janeiro	21	2015	B-	4.045.622.007,89	10.117.337.119,39	22.848.344.831,37	18.849.842.109,46	19.102.982,08
Rio de Janeiro	21	2016	C	4.390.488.579,37	10.703.378.415,23	21.826.144.268,72	12.989.899.470,48	42.751.297,11
Rio de Janeiro	21	2017	C	4.730.483.836,86	10.728.472.822,01	20.288.093.424,30	13.385.633.922,17	55.564.355,76
Rio de Janeiro	21	2018	C	4.854.862.795,18	11.272.574.480,24	21.193.673.594,80	14.109.732.771,87	93.135.160,93
Salvador	22	2015	B+	594.434.025,86	2.487.627.973,65	5.763.228.884,35	1.851.908.057,55	433.745.232,67
Salvador	22	2016	В	605.687.741,89	2.376.353.815,77	5.632.865.305,28	962.435.675,32	366.278.881,86
Salvador	22	2017	В	580.091.463,58	2.308.705.161,40	5.605.481.615,79	524.151.176,69	393.738.206,45
Salvador	22	2018	В	573.802.717,19	2.343.233.451,54	5.672.281.891,77	590.468.070,06	498.420.308,62
São Luís	23	2015	B-	233.769.833,39	1.387.746.170,06	2.514.785.696,32	604.732.834,96	20.570.787,82
São Luís	23	2016	C	298.970.873,65	1.387.566.439,50	2.604.753.679,69	568.262.007,82	66.136.037,04
São Luís	23	2017	C	299.187.255,52	1.317.702.248,77	2.531.009.227,49	639.537.735,27	44.102.962,09
São Luís	23	2018	C	310.848.407,53	1.480.153.293,55	2.641.150.045,61	674.064.271,64	42.082.209,10
São Paulo	24	2015	C+	7.647.844.113,04	16.508.237.334,45	49.027.599.653,43	86.414.052.392,46	14.903.860.321,99
São Paulo	24	2016	В	8.073.875.308,43	17.046.742.218,53	45.789.909.874,60	33.044.923.345,04	17.426.158.135,38
São Paulo	24	2017	В	8.890.059.118,50	17.571.284.335,29	49.071.420.201,08	30.460.894.110,18	15.411.288.278,64
São Paulo	24	2018	В	9.602.816.057,39	19.121.406.732,53	48.830.405.884,01	28.739.704.247,71	14.521.016.051,01
Teresina	25	2015	В	197.832.114,59	1.095.325.863,25	2.203.593.790,66	276.052.112,22	0,00
Teresina	25	2016	В	220.051.425,09	1.137.988.367,36	2.344.277.333,48	394.459.158,76	0,00
Teresina	25	2017	В	247.807.612,29	1.158.732.146,54	2.362.841.641,25	467.105.107,13	0,00
Teresina	25	2018	В	276.780.165,63	1.296.867.247,31	2.532.170.425,79	541.986.177,77	0,00

Continua

### Conclusão

Tabela 6 – Variáveis selecionadas (CAPAG, DPREV, DESPP, RCL, DVCON, DPREC) para todas as capitais brasileiras de 2015 a 2018

CAPITAIS	ID	ANO	CAPAG	DPREV (IPCA)	DESPP (IPCA)	RCL (IPCA)	DVCON (IPCA)	DPREC (IPCA)
Vitória	26	2015	A	211.371.978,11	694.737.890,58	1.543.076.603,08	341.120.472,25	3.891.245,30
Vitória	26	2016	A	218.681.611,67	607.236.383,94	1.409.779.982,28	221.600.741,52	33.790.669,42
Vitória	26	2017	A	229.994.713,87	632.685.694,17	1.401.917.400,87	220.201.454,68	12.994.484,46
Vitória	26	2018	В	239.395.784,29	693.590.432,28	1.493.984.938,09	251.428.586,36	62.472.954,44

Fonte: Elaboração do autor.

# **APÊNDICE B – Resultados dos Testes de Hausman e Breusch-Pagan**

#### **Hausman Test**

data: CAPAG ~ DESPP + DPREV + DPREC + DVCON chisq = 8.4644, df = 4, p-value = 0.07598 alternative hypothesis: one model is inconsistent

### **Breusch-Pagan Test**

data: CAPAG ~ DESPP + DPREV + DPREC + DVCON chisq = 21.534, df = 2, p-value = 2.108e-05 alternative hypothesis: significant effects