

A Percepção dos Gestores Públicos das Unidades Gestoras sobre o Desempenho da Gestão Contábil na Marinha do Brasil por Meio de Técnicas Estatísticas Multivariadas

The Perception of Public Managers of Managing Units on the performance of Accounting Management in the Brazilian Navy through multivariate statistical techniques

Artigo recebido em: 16/10/2020 e aceito em: 10/12/2020

Catia de Assis Silva das Chagas

Rio de Janeiro – RJ

Mestre em Ciências Contábeis pela Uerj¹

catiaachagas@gmail.com

Isabelle Leal da Silva Cardoso

Rio de Janeiro – RJ

Mestre em Ciências Contábeis pela Uerj¹

isabellelscardoso@gmail.com

José Francisco Moreira Pessanha

Rio de Janeiro – RJ

Doutor em Engenharia Elétrica pela PUC-Rio²

professorjfm@hotmail.com

RESUMO

A gestão contábil é fundamental para a administração das empresas do setor privado e entidades do setor público. Nesse sentido, estudos relacionados ao desempenho da gestão contábil no setor privado demonstram que as empresas utilizam a contabilidade para melhorar seus resultados. No entanto, não foram encontradas pesquisas que abordassem o desempenho da gestão contábil no setor público. Assim, o objetivo principal do estudo foi analisar a percepção dos gestores públicos das Unidades Gestoras sobre o desempenho da gestão contábil na Marinha do Brasil (MB) por meio de técnicas estatísticas multivariadas. Para isso, utilizou-se um estudo descritivo com abordagem quantitativa, sendo aplicado um questionário aos gestores públicos da MB segregado em três blocos/temas: Assessoria Contábil, Normativos Contábeis e Treinamentos Contábeis. A análise dos dados foi realizada em quatro etapas: Análise de Correspondência Múltipla, Análise de Componentes Principais, Análise de Regressão Linear Múltipla e Análise de Agrupamentos. Os dados indicaram a relevância de cada um dos temas analisados e os níveis de desempenho (muito bom, bom, satisfatório, ruim e muito ruim) da gestão contábil na MB. Esses resultados revelam que, na percepção dos gestores públicos, a gestão contábil na MB apresenta desempenho satisfatório.

Palavras-chave: Gestão Contábil, Marinha do Brasil, Técnicas Estatísticas Multivariadas.

¹UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – CEP.20550-013 - Rio de Janeiro – RJ.

²PUC-Rio – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – CEP. 22541-041- Rio de Janeiro -RJ.

ABSTRACT

Accounting management is essential for the management of private sector companies and public sector entities. In this sense, studies on the performance of accounting management in the private sector show that companies use accounting to improve their results. However, no studies addressing the performance of accounting management in the public sector were found. Thus, the main objective of this study was to analyze the perception of public managers of the Management Units about the performance of accounting management in the Brazilian Navy (BN) using multivariate statistical techniques. For such purpose, a descriptive study with a quantitative approach was used, and a questionnaire was applied to the public managers of BN segregated into three blocks/themes: Accounting Advisory, Accounting Standards and Accounting Training. Data analysis was conducted in four stages: Multiple Correspondence Analysis, Principal Component Analysis, Multiple Linear Regression Analysis and Cluster Analysis. The data indicated the relevance of each theme analyzed and performance levels (very good, good, satisfactory, bad and very bad) of the accounting management at MB. These results show that, in the perception of public managers, the accounting management at BN has satisfactory performance.

Keywords: Accounting Management, Brazil's Navy, Multivariate statistical techniques.

1 INTRODUÇÃO

Com a edição da Lei Complementar nº 101/2000, conhecida como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), foram implementadas funções mais gerenciais à Contabilidade Pública, que, até então, limitava-se a observar apenas as normas dispostas na Lei nº 4.320/64, o que não era suficiente para a correta mensuração, avaliação e registro dos fatos contábeis do setor público (STN, 2018).

A partir de 2008, com o início do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil e com a publicação das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP), a contabilidade pública deixou de manter seu foco apenas no orçamento público e passou a focar nos aspectos patrimoniais (SANTOS; CASTRO, 2015).

Segundo Monteiro e Leitão (2019, p. 168), com o processo de convergência

um gestor público poderá tomar uma decisão com maior grau de assertividade se as informações sobre o patrimônio do ente estiverem em uma linguagem mais acessível, com maior significado. Da mesma forma, a população se beneficiaria por meio de informações com maior compreensibilidade para exercer o controle social.

A respeito da contabilidade nos órgãos públicos, Santos e Castro (2015, p. 13) afirmam que ela “auxilia o gestor na tomada de decisões, subsidiando-o de informações necessárias para a adoção de medidas com vistas ao melhor gerenciamento da administração da entidade pública”. Além disso, os autores destacam que a gestão contábil tem papel imprescindível para uma boa gestão das atividades realizadas pelo setor público.

Na Marinha do Brasil (MB), a gestão contábil é exercida, de forma centralizada, pela Diretoria de Finanças da Marinha (DFM), cuja missão consiste em dirigir as atividades relacionadas a economia, administração financeira, contabilidade e custos de todas as suas Organizações Militares (OM), no país e no exterior. Por esse motivo, a DFM é denominada a Setorial de Contabilidade da Marinha.

Pesquisas sobre a gestão contábil são encontradas na literatura, como em Oleiro, Dameda e Victor (2007), Gnata *et al.* (2014) e Rathke *et al.* (2018). Entretanto, percebe-se que essas pesquisas focam apenas no setor privado, sobretudo no que tange as micro e pequenas empresas. Logo, quando o foco é o setor público, não foram encontrados estudos com temática relacionada à gestão contábil. Assim, o estudo sobre a gestão contábil na MB pode ser considerado inédito e pretende contribuir para o aperfeiçoamento das atividades desempenhadas pela DFM.

Outro aspecto relevante que motiva o estudo é que a gestão contábil no setor público possibilita que a prestação de contas à sociedade ocorra de forma eficiente e com transparência, permitindo que as informações contábeis sejam úteis para a tomada de decisão pelos gestores públicos e para o exercício do controle social pelos cidadãos.

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo analisar a percepção dos gestores públicos das Unidades Gestoras sobre o desempenho da gestão contábil na MB por meio de técnicas estatísticas multivariadas. Para atingir o objetivo, esta pesquisa está estruturada da seguinte forma: introdução, revisão de literatura, metodologia, resultados e conclusão.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Gestão Contábil no Setor Público

A gestão contábil pode ser definida como um “conjunto de acontecimentos, oriundos de decisões administrativas, que

envolvem a entidade [...], a administração, a gerência”, ou seja, é o ato de gerir a empresa tomando por base dados e informações contábeis (GRECO; AREND, 2017, p. 18).

No mesmo sentido, Marion (2015b, p. 3) afirma que a gestão contábil “coleta todos os dados econômicos, mensurando-os monetariamente, registrando-os e resumindo-os em forma de relatórios ou de comunicados, que contribuem sobremaneira para a tomada de decisões”. Para Lazatti (1997 *apud* GNATA *et al.* 2014), o exame ou análise do problema e o desenvolvimento ou desenhos de cursos de ação consistem em algumas das formas de se realizar a gestão contábil na entidade.

Conforme Marion (2015b, p. 220-221), “o sistema contábil é constituído para efetuar a gestão centralizada e/ou descentralizada, tendo como funções básicas: plano de contas, diário, razão, balancetes, demonstrações contábeis, orçamento, [...]” e o atual “perfil do profissional contábil é o de gerente da gestão contábil”. Assim, um software de gestão contábil deve possibilitar, de forma online, uma entrada de dados capaz de abastecer toda rede de informações dos setores (contábil, financeiro, orçamentário e gerencial) (MARION, 2015b).

No setor público, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) representa um marco importante no aprimoramento da gestão pública, fiscal e contábil no Brasil. Entre outros aspectos, a LRF estabelece “normas para a escrituração e consolidação das contas públicas, definindo, por exemplo, regras para a elaboração de demonstrações contábeis, procedimentos de escrituração para as operações de crédito e para a inscrição em restos a pagar” (CULAU; FORTIS, 2006, p. 3).

Além disso, a LRF institui a previsão de sanções de caráter administrativo, civil e penal para os gestores públicos que transgredirem os seus dispositivos, como cumprir metas fiscais, observar os limites para realização de operações de crédito, adotar medidas para adequação de gastos com pessoal e a dívida pública, entre outros (CULAU; FORTIS, 2006).

Nesse contexto, o papel da contabilidade torna-se ainda mais relevante no setor público, visto que se destina a fornecer informações que podem auxiliar os gestores públicos a observar os preceitos da LRF e das demais legislações e normativos vigentes, isto é, fornece informações para auxílio no processo de tomada de decisões, contribuindo para uma melhor gestão fiscal e contábil (IUDÍCIBUS, 1994; CULAU; FORTIS, 2006). Marion (2015a, p. 5) corrobora esse papel ao afirmar que a “contabilidade pode ser considerada como sistema de informação destinado a prover seus usuários de dados para ajudá-los a tomar decisão”.

Outro marco relevante para a contabilidade pública teve início em 2008, com a publicação das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (NBCASP), as quais passaram a abarcar a visão patrimonial das transações governamentais e, assim, evidenciar a real situação econômica e financeira das entidades públicas. As NBCASP causaram mudanças em práticas existentes há mais de 40 anos no Brasil, em decorrência do processo de convergência da contabilidade aos padrões internacionais (FEIJÓ; BUGARIM, 2008; SILVA, 2011; CFC, 2016).

Os dados econômicos dos órgãos e entidades públicas são mensurados e registrados no SIAFI, permitindo que a contabilidade pública no Brasil, regida pela Lei nº 4.320/64, seja fonte segura e tempestiva de informações gerenciais. Esse sistema informatizado (on-line) constitui-se no principal instrumento utilizado para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial (STN, 2020a).

Dessa forma, o SIAFI pode ser considerado o principal software de gestão contábil das entidades públicas, as quais são administradas por gestores públicos que praticam atos e fatos que impactam as demonstrações contábeis, sendo os profissionais da contabilidade, por sua vez, responsáveis pela análise das informações contábeis e por propor soluções na correção de eventuais inconsistências geradas pelos gestores (STN, 2020b).

Na MB cabe à DFM, na condição de Setorial de Contabilidade, exercer a gestão contábil centralizada de todas as UGE da MB. A Setorial de Contabilidade consiste em uma “unidade de gestão interna dos Ministérios, [...] responsável pelo acompanhamento contábil no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) de determinadas Unidades Gestoras Executoras ou órgãos sob sua supervisão”. A UGE, também conhecida como UG, pode ser definida como a OM “[...] responsável pela execução orçamentária, financeira e patrimonial [...] pela geração de registros contábeis no SIAFI” (STN, 2020b, p. 3-4).

As atividades da gestão contábil são desempenhadas por meio de uma equipe de profissionais da contabilidade que atuam no Departamento de Contabilidade da DFM, sendo que as principais tarefas são: assessorias contábeis (análises e orientações contábeis) aos gestores públicos das UG da MB, elaboração de normativos e instruções contábeis internos à luz da legislação vigente e realização de treinamentos na área contábil.

2.2 Estudos Anteriores sobre Gestão Contábil

Os principais estudos sobre gestão contábil encontrados na literatura foram realizados por Oleiro, Dameda e Victor (2007), Rathke *et al.* (2018), Anjos *et al.* (2011), Gnata *et al.* (2014) e Luna, Viana e Teles (2015). Esses trabalhos buscaram explorar e analisar a aplicação ou o desenvolvimento da gestão contábil em empresas do setor privado.

Assim, considerando o objetivo da presente pesquisa, é relevante destacar o trabalho de Oleiro, Dameda e Victor (2007) sobre o uso da informação contábil na gestão de micro e pequenas empresas. Os autores concluíram que a maioria das empresas não considera as informações contábeis como uma ferramenta importante para o gerenciamento das atividades.

Outro trabalho relevante foi realizado por Rathke *et al.* (2018), no qual foi analisado o papel da Gestão Contábil em micro indústrias. O estudo identificou que os microempresários valorizam as informações contábeis e as utilizam nas tomadas de decisão, o que representa a principal função da contabilidade, bem como apontou que a contabilidade é uma importante fer-

ramenta na gestão da organização. O estudo concluiu que as microempresas pesquisadas buscam apoio na contabilidade e nos serviços prestados pelo profissional contábil para a melhoria de sua gestão e de seus resultados.

Além desses estudos, temos a pesquisa de Gnata *et al.* (2014), que desenvolveu um estudo de caso e exploratório com micro e pequenas empresas (MPE) com a finalidade de identificar possíveis fatores de mortalidade precoce, bem como apresentar a importância da Gestão Contábil na tomada de decisão. Os fatores apontados pelo estudo que contribuem para a morte precoce das MPE são: falta de experiência, de conhecimento empresarial, de custos e financeiro e a ausência de planejamento inicial.

Por fim, cabe ressaltar que apesar de os trabalhos mencionados refletirem aspectos ligados ao setor privado, eles permitem mostrar a importância de pesquisar sobre a gestão contábil, sobretudo ao papel da contabilidade e das informações contábeis para os gestores ou administradores de todos os tipos de entidades, seja pública ou privada.

3 METODOLOGIA

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos do estudo em três subseções, quais sejam: método da pesquisa; população e amostra; e coleta e tratamento dos dados.

3.1 Método

Minayo *et al.* (2002, p. 16) destacam que a metodologia deve “dispor de um instrumental claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática”. A fim de analisar a percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB, a metodologia da pesquisa é apresentada sob o enfoque de duas dimensões: natureza do objetivo e abordagem do problema. Quanto à natureza do objetivo, classifica-se como descritiva. Malhotra (2012, p. 61) destaca que a pesquisa descritiva é “pré-planejada e estruturada”.

Com relação à abordagem do problema, aplicou-se um estudo quantitativo. O uso da abordagem quantitativa se justifica, pois o estudo pretende responder à questão de pesquisa por meio de um questionário estruturado, aplicando técnicas estatísticas multivariadas. Malhotra (2012, p. 110) enfatiza que a pesquisa quantitativa “procura quantificar os dados e aplica alguma forma da análise estatística”.

3.2 População e Amostra

O órgão escolhido para realizar este estudo foi a MB, cuja estrutura organizacional é composta por cerca de 400 OM, dentre as quais encontra-se a DFM. Essa OM é responsável pela gestão contábil de toda a MB, prestando assessorias contábeis, orientações normativas e treinamentos para os gestores públicos de, aproximadamente, 291 Unidades Gestoras (UG).

A amostra do estudo é composta por respostas de 155 gestores públicos das UG, o que corresponde a uma taxa de 53,26%. Cabe ressaltar que nem todas as OM são consideradas UG pelo fato de não realizarem, diretamente, a execução orçamentária, financeira e patrimonial.

3.3 Coleta e Tratamento dos Dados

Para atingir o objetivo do estudo, foi utilizado um questionário estruturado, aplicado aos gestores públicos das UG. Malhotra (2012, p. 242) enfatiza que “um questionário ou um formulário padronizado garantirá a comparabilidade dos dados, aumentará a velocidade e a precisão do registro e facilitará o processamento dos dados”. A Tabela 1 apresenta os blocos (temas) constantes no questionário para a avaliação da Gestão Contábil.

Tabela 1: Temas avaliados sobre a Gestão Contábil da MB

Temas	Quantidade de questões
Tema 1 – Assessoria Contábil	07
Tema 2 – Normativos Contábeis	05
Tema 3 – Treinamentos Contábeis	05
Total	17

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Para as respostas ao questionário, foi utilizada a escala de *Likert*, variando entre 1 e 5 pontos, conforme segue: 1 = Muito insatisfeito (Minsat); 2 = Insatisfeito (Insat); 3 = Moderadamente satisfeito (Modsat); 4 = Satisfeito (Sat); e 5 = Muito satisfeito (Msat). Dalmoro e Vieira (2013) reforçam que esse tipo de escala possui um nível de confiabilidade adequado. O questionário foi aplicado no período de 17 de junho a 9 de julho de 2019 e disponibilizado aos gestores públicos por meio de um link do Google Formulários.

Para a análise dos dados utilizou-se o programa R (R CORE TEAM, 2018), sendo aplicadas as seguintes técnicas estatísticas multivariadas para o tratamento dos dados: (1) Análise de Correspondência Múltipla (ACM); (2) Análise de Componentes Principais (ACP); (3) Análise de Regressão Linear Múltipla; e (4) Análise de Agrupamentos (AA).

A estatística multivariada abrange um conjunto de métodos estatísticos que permite analisar diversas variáveis simultaneamente (SARTÓRIO, 2008). A autora enfatiza que com esses métodos é possível analisar os dados, evidenciando e diferenciando as ligações existentes entre as variáveis que estão sendo estudadas, com pouca perda de informação.

Prearo (2008, p. 11) complementa destacando que a análise multivariada “pode levar, com alguma segurança,

à interpretação de problemas com comportamentos complexos usando as informações disponibilizadas por poucas variáveis”.

Para Mingoti (2017, p. 22), os métodos de estatística multivariada são:

utilizados com o propósito de simplificar ou facilitar a interpretação do fenômeno que está sendo estudado através da construção de índices ou variáveis alternativas que sintetizem a informação original dos dados; construir grupos de elementos amostrais que apresentem similaridade entre si, possibilitando a segmentação do conjunto de dados original; investigar as relações de dependência entre as variáveis respostas associadas ao fenômeno e outros fatores (variáveis explicativas), muitas vezes, com objetivos de predição; comparar populações ou validar suposições através de testes de hipóteses.

As respostas às questões dos três blocos temáticos foram organizadas em três tabelas de contingência, nas quais as linhas correspondem às UG dos gestores públicos que fazem parte da respectiva amostra e as colunas às respectivas respostas às questões, codificadas segundo uma escala de *Likert* de cinco pontos.

Resumidamente, a metodologia de tratamento de dados envolve quatro etapas. Inicialmente, a ACM foi aplicada separadamente na análise de cada uma das tabelas de contingência. O principal resultado produzido pela ACM é um mapa perceptual que exhibe as associações entre as categorias em uma tabela de contingência, neste caso os níveis na escala de *Likert* e as UG dos gestores públicos. O mapa perceptual é gerado pelos dois eixos fatoriais que concentram a maior parte da variabilidade dos dados. O mapa permite visualizar as relações entre as categorias em uma tabela de contingência. Adicionalmente, o primeiro eixo fatorial oferece um bom suporte para a construção de uma escala que permita quantificar a percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB em um cada bloco temático. As escalas obtidas permitiram obter indicadores (parciais) que expressam a visão dos gestores das UG acerca da Gestão Contábil em relação a cada um dos blocos temáticos.

Em seguida, os indicadores para os blocos temáticos foram agrupados em um índice composto (global) por meio da ACP. Assim, obteve-se um índice global que sintetiza as percepções nos diferentes temas avaliados e que permite verificar o desempenho da Gestão Contábil pela ótica dos gestores. As contribuições dos indicadores parciais para o índice global podem ser calculadas por meio de um Modelo de Regressão Linear Múltipla, no qual a variável dependente é o índice global calculado pela ACP e as variáveis independentes correspondem aos indicadores parciais obtidos pela ACM (GARBER, 2001).

Por fim, tomando por base o índice global, as UG são classificadas em cinco exaustivos e mutuamente exclusivos (*clusters*) por meio da aplicação da Análise de Agrupamentos, uma técnica estatística utilizada para segmentar um conjunto de N objetos em K ($K < N$) *clusters* (MINGOTI, 2017).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme descrito na metodologia, a análise da percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB foi realizada em quatro etapas, sendo cada uma delas composta por uma técnica estatística multivariada e apresentada nas subseções a seguir.

4.1 Resultados na Análise de Correspondência Múltipla (ACM)

A ACM foi aplicada separadamente em cada um dos três blocos temáticos avaliados sobre a gestão contábil, são eles: Assessoria Contábil, Normativos Contábeis e Treinamentos

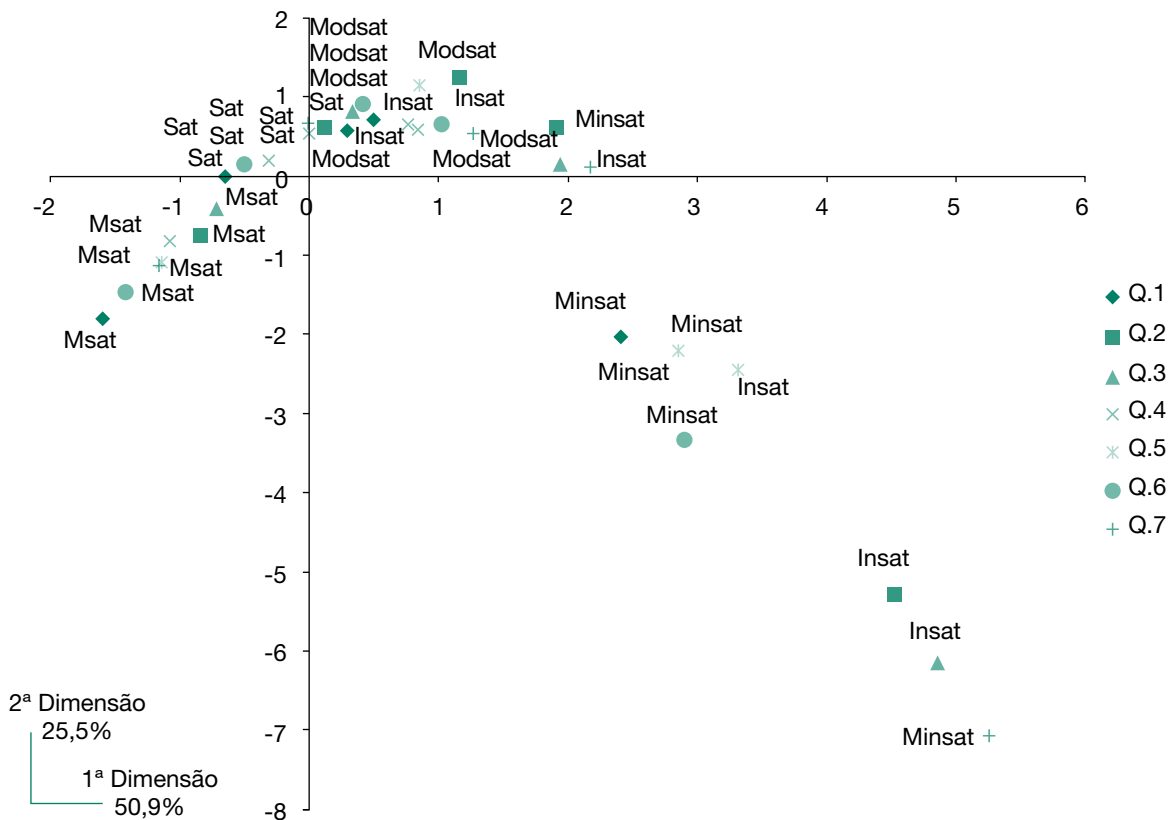
Contábeis. Assim, foram gerados os três mapas perceptuais ilustrados nas Figuras 1, 2 e 3.

Conforme ilustrado nas Figuras 1, 2 e 3, os mapas perceptuais concentram mais de 70% da variabilidade presente nos dados, portanto, os mapas fornecem uma boa imagem das relações entre as respostas aos questionários.

Vale destacar que nas Figuras 1 e 3 as respostas *M/Insat* (muito insatisfeito) e *Insat* (insatisfeitos) estão concentradas no lado direito, enquanto as respostas *Msat* (muito satisfeito) e *Sat* (satisfeito) aparecem no lado esquerdo. Desse modo, o primeiro eixo fatorial (horizontal) fornece um bom suporte para uma escala de desempenho da Gestão Contábil na MB na ótica dos gestores públicos, nos temas assessoria contábil e treinamentos contábeis.

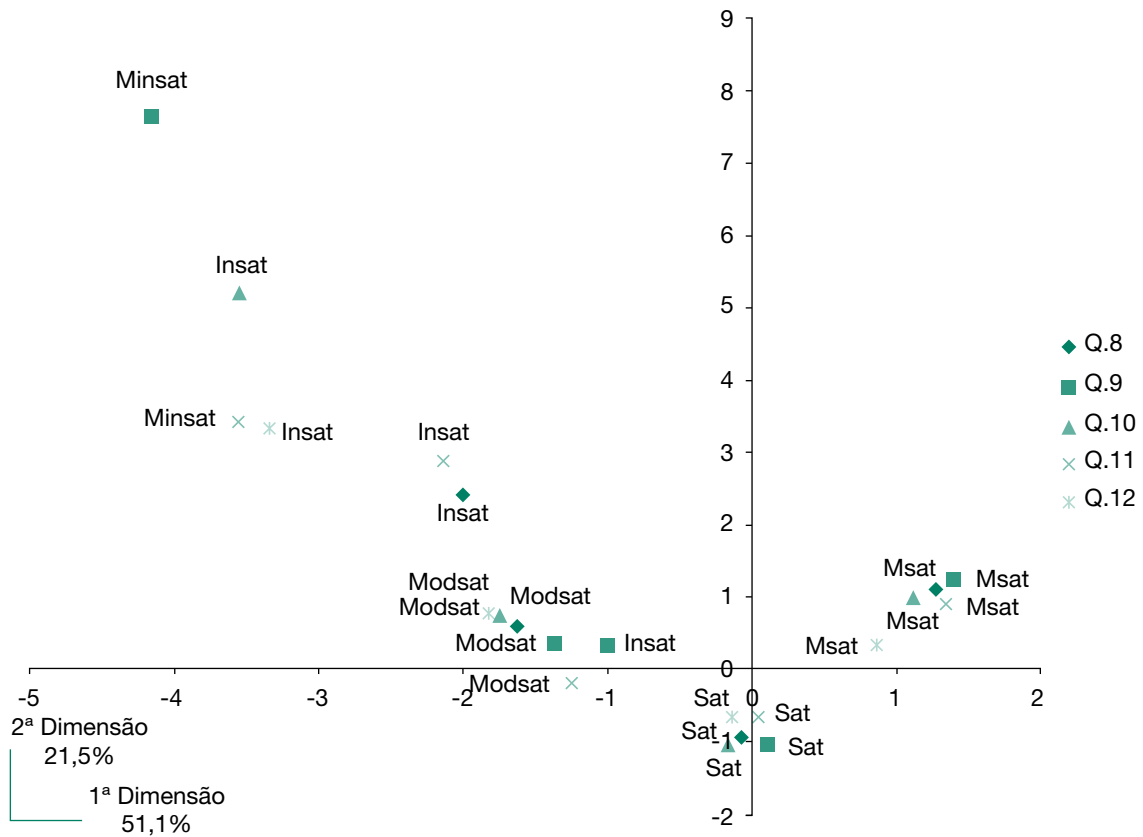
Já na Figura 2, referente ao tema Normativos Contábeis, nota-se a concentração da categoria *Msat* (muito satisfeito) no lado direito do mapa, enquanto as categorias *M/Insat* (muito insatisfeito) e *Insat* (insatisfeitos) ocupam o lado esquerdo. Assim, o eixo fatorial (horizontal) fornece um bom suporte para a construção de uma escala de desenvolvimento da percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB, no que tange os aspectos Normativos Contábeis.

Figura 1: Mapa perceptual obtido pela ACM.



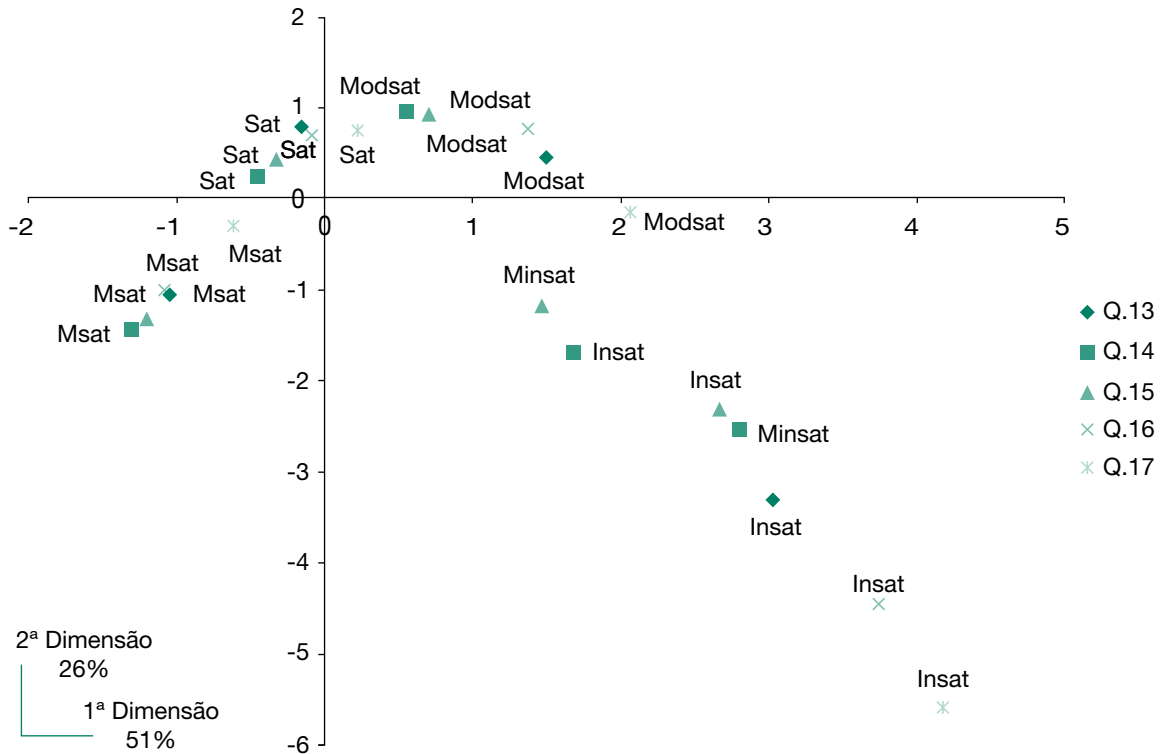
Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 2: Mapa perceptual obtido pela ACM no tema Assessoria Contábil no tema Normativos Contábeis



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3: Mapa perceptual obtido pela ACM no tema Treinamentos Contábeis



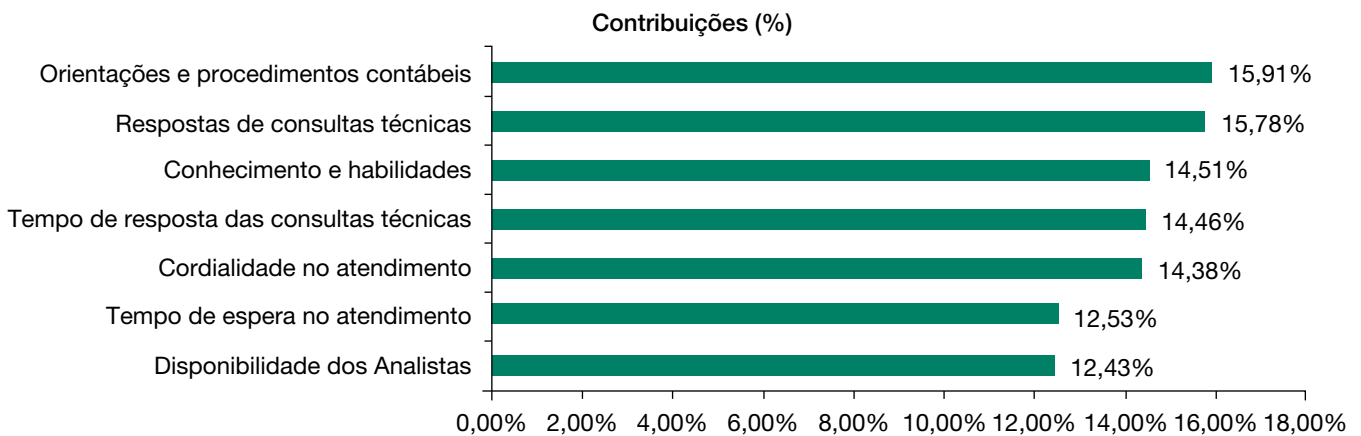
Fonte: Elaborado pelos autores.

O indicador parcial de uma das UG dos gestores públicos, em um determinado bloco temático, corresponde à sua abscissa no primeiro eixo fatorial do mapa perceptual relativo ao bloco temático. Adicionalmente, a ACM permite verificar as contribuições das questões para o indicador parcial de cada bloco temático. Por exemplo, as contribuições das sete questões avaliadas no tema Assessoria Contábil são apresentadas na Figura 4.

Conforme ilustrado na Figura 4, se tomadas em conjunto, as orientações e procedimentos contábeis e as respostas de

consultas técnicas transmitidas pela DFM e o conhecimento e habilidades demonstrados pela sua equipe de profissionais da contabilidade (Analistas Contábeis) concentram 46% da variabilidade presente nos dados capturada pelo primeiro eixo fatorial (horizontal). Isso significa que, para os gestores públicos da MB, as orientações e procedimentos contábeis, as respostas e consultas técnicas e o conhecimento e habilidades dos analistas são as características mais importantes no tema assessoria contábil.

Figura 4: Contribuições de cada questão para o indicador parcial relativo ao tema assessoria contábil

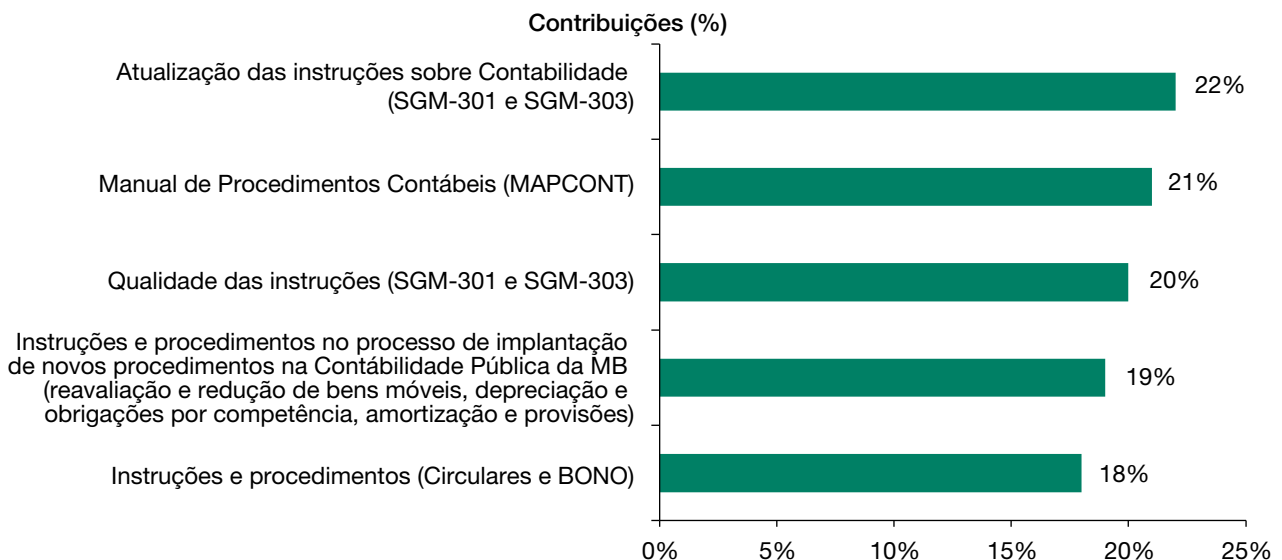


A seguir, na Figura 5, é possível perceber a representatividade da atualização e da qualidade das instruções normativas internas sobre contabilidade contidas nas Normas sobre Administração Financeira e Contabilidade, e Normas sobre Gestão de Material (conhecidas na MB como SGM-301 e SGM-303, respectivamente), bem como da avaliação do Manual de

Procedimentos Contábeis (Mapcont), elaborado pela DFM. Essas questões contribuem com 63% da variabilidade presente nos dados capturada pelo primeiro eixo fatorial (horizontal).

Finalizando as contribuições das questões nos temas avaliados, aquelas relativas ao tema treinamentos contábeis estão ilustrados na Figura 6.

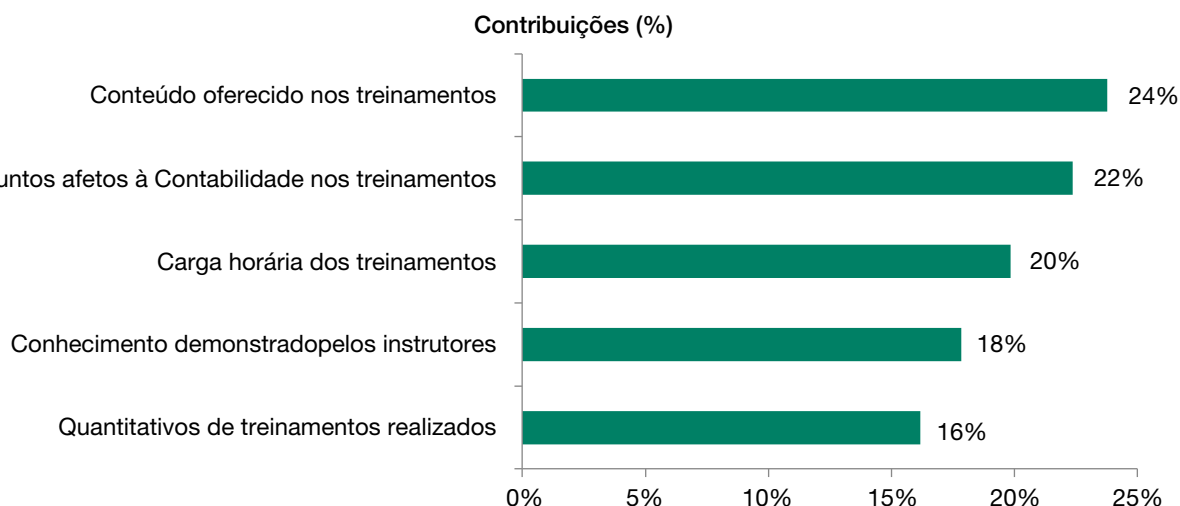
Figura 5: Contribuições de cada questão para o indicador parcial relativo ao tema normativos contábeis



Conforme mostrado na Figura 6, para os gestores públicos, o conteúdo, os assuntos e a carga horária dos treinamentos

contábeis oferecidos pela DFM são os fatores mais importantes dentro do tema Treinamentos Contábeis.

Figura 6: Contribuições de cada uma das questões para o indicador parcial relativo ao tema treinamentos contábeis

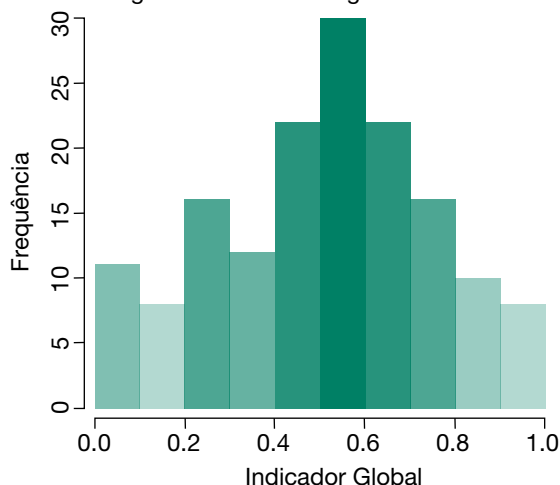


Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

4.2 Resultados nas Análises de Componentes Principais (ACP) e do Modelo de Regressão Linear Múltipla.

Por meio da ACP, os indicadores parciais obtidos pela ACM foram sintetizados em um índice global de desenvolvimento da percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB. A distribuição de frequência dos índices globais é apresentada pelo histograma na Figura 7.

Figura 7: Histograma do indicador global



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

O histograma do índice global exibe uma ligeira assimetria negativa. A média do índice global é da ordem de 0,50 e a classe modal abrange o intervalo (0,5; 0,6). A importância relativa de cada bloco temático para o índice global foi avaliada por meio

de um Modelo de Regressão Linear Múltipla e os resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2: Importância relativa de cada tema

Assessoria contábil	Normativos contábeis	Treinamentos contábeis
31%	36%	33%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Apesar de o tema Normativos Contábeis possuir a maior representatividade no índice de desempenho da Gestão Contábil, os resultados mostram uma certa uniformidade no que tange à importância relativa dos temas.

4.3 Resultados da Análise de Agrupamentos (AA)

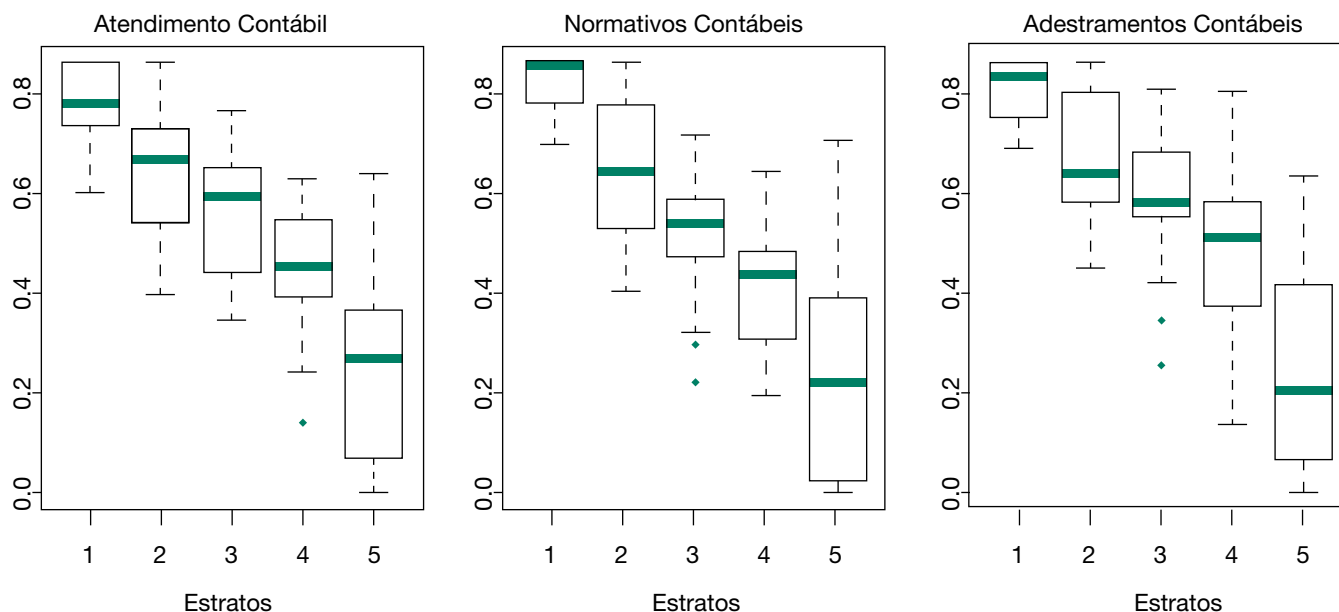
Uma estratificação das UG dos gestores públicos em cinco estratos foi obtida pela aplicação do método *kmeans* (MINGOTI, 2017) na distribuição do índice global. A estratificação resultante é apresentada na Tabela 3, juntamente com a quantidade de UGE (gestores públicos) e do valor médio do índice global em cada estrato (*cluster*).

Os *boxplots* na Figura 8 mostram os indicadores parciais das UG dos gestores públicos em cada tema, estratificados nos cinco grupos indicados na Tabela 3. As posições das medianas e dos quartis que delimitam as caixas dos *boxplots* permitem inferir os pontos fortes e fracos (deficiências) identificados pelos gestores públicos, em cada estrato, no que tange a avaliação da Gestão Contábil na MB, conforme exposto no Quadro 1.

Tabela 3: Estratificação das UG (gestores públicos)

Estrato	Quantidade de UG (gestores públicos)	Índice Global (Média)
1	18 (11,6%)	0,8767
2	38 (24,5%)	0,6880
3	30 (19,4%)	0,5484
4	34 (21,9%)	0,4180
5	35 (22,6%)	0,1559
Total 155		Média 0,5035

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Figura 8: Boxplots dos indicadores parciais

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Quadro 1: Pontos fortes e fracos (deficiências)

Estrato	Pontos Fortes	Pontos Fracos (deficiências)
1	A maioria dos gestores públicos relacionados neste estrato percebe um elevado nível de desempenho da Gestão Contábil na MB em todos os temas avaliados.	Não foram identificadas deficiências pela maioria dos gestores públicos nos temas avaliados.
2	A maioria dos gestores públicos deste estrato percebe os temas Assessoria Contábil, Normativos Contábeis e Treinamentos Contábeis como pontos fortes para o bom desempenho da Gestão Contábil na MB.	Alguns gestores públicos deste estrato percebem o tema Treinamentos Contábeis como ponto fraco para o bom desempenho da Gestão Contábil na MB.
3	A maioria dos gestores públicos relacionados neste estrato percebe um satisfatório nível de desempenho da Gestão Contábil na MB em todos os temas avaliados.	Não foram identificadas deficiências pela maioria dos gestores públicos nos temas avaliados.
4	A maioria dos gestores públicos deste estrato não identificou pontos fortes nos temas avaliados.	A maioria dos gestores públicos relacionados neste estrato identificou deficiências nos temas avaliados.
5	A maioria dos gestores públicos deste estrato não identificou pontos fortes nos temas avaliados.	A maioria dos gestores públicos relacionados neste estrato identificou deficiências nos temas avaliados.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

O Quadro 1 pode ser utilizado como subsídio para que a OM responsável pela Gestão Contábil na MB (DFM) possa tomar decisões com vistas ao aprimoramento dos serviços contábeis prestados às UG. A partir dos resultados da análise de agrupamentos foi elaborada a escala de cinco níveis para análise da percepção dos gestores públicos quanto ao desempenho da Gestão Contábil na MB, descrita no Quadro 2.

Quadro 2: Níveis para análise da percepção dos gestores públicos

Níveis de Desempenho	Escala Construída
1. Muito bom	$0,80 < \text{indicador global} \leq 1$
2. Bom	$0,60 < \text{indicador global} \leq 0,80$
3. Satisfatório	$0,50 < \text{indicador global} \leq 0,60$
4. Ruim	$0,30 < \text{indicador global} \leq 0,50$
5. Muito Ruim	$0 \leq \text{indicador global} \leq 0,30$

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A próxima seção apresenta a conclusão do presente estudo.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a percepção dos gestores públicos das Unidades Gestoras sobre o desempenho da gestão contábil na Marinha do Brasil por meio de técnicas estatísticas multivariadas.

Para cumprir este objetivo, realizou-se um estudo quantitativo com a aplicação de um questionário, estruturado em três blocos temáticos (Assessoria Contábil, Normativos Contábeis e Treinamentos Contábeis), aos gestores públicos das UG da Marinha do Brasil, sendo a amostra do estudo composta por 155 respondentes.

A partir dos dados coletados, foi possível obter um indicador global e níveis de desempenho da gestão contábil na MB (muito bom, bom, satisfatório, ruim e muito ruim), segundo a percepção dos gestores públicos das UG. O indicador é formado pela combinação da relevância dos três indicadores parciais relativos aos temas avaliados na pesquisa. As UG dos

gestores foram estratificadas em cinco grupos, segundo o nível de desempenho da gestão contábil, e foi listada a relevância dos temas (pontos fortes e fracos) para cada estrato.

Assim, na análise dos dados, foi possível observar as questões mais relevantes no contexto de cada um dos temas avaliados, o que permitiu elencar os aspectos que são bem representados:

- (1) Assessoria Contábil: orientações e procedimentos contábeis, respostas de consultas técnicas, emitidas pela DFM (OM responsável pela gestão centralizada das atividades contábeis na MB) e conhecimento e habilidades dos profissionais da contabilidade da DFM;
- (2) Normativos Contábeis: atualização e qualidade das instruções normativas internas sobre contabilidade e do Manual de Procedimentos Contábeis (MAPCONT), elaborado pela DFM; e
- (3) Treinamentos Contábeis: conteúdo, assuntos e carga horária oferecidos nos treinamentos sobre contabilidade realizados pela DFM.

Nesse sentido, o estudo revelou que, na percepção dos gestores públicos, a Gestão Contábil na MB apresenta um nível de desempenho satisfatório.

Os resultados deste estudo podem contribuir para o aperfeiçoamento das atividades exercidas pela DFM, por meio do desenvolvimento e/ou da adequação de processos, métodos e procedimentos adotados na assessoria contábil, em normativos contábeis e treinamentos aos gestores públicos das UG, de forma que, no futuro, a gestão contábil na Marinha do Brasil seja reconhecida como referência no âmbito da administração pública.

Visando aprofundar novas descobertas sobre a gestão contábil, sugere-se a ampliação desta pesquisa em outras entidades do setor público, bem como que a MB aplique as técnicas estatísticas utilizadas neste estudo em temas relacionados à administração financeira e custos, com vistas a contribuir para a avaliação da sua gestão, proporcionando ainda mais eficiência, eficácia e transparência no emprego dos recursos públicos.

Por fim, é relevante destacar o pioneirismo desta pesquisa no âmbito da Marinha do Brasil, visto que, até então, não haviam sido realizados estudos no sentido de serem avaliados os serviços contábeis prestados pela DFM às suas Unidades Gestoras (UG).

REFERÊNCIAS

ANJOS, L. C. M. *et al.* Conhecer e empreender: um estudo sobre a utilização de artefatos gerenciais em organizações contábeis. *Revista de Gestão e Tecnologia*, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 17-34, 2011. Disponível em: <https://bityli.com/DGiMV>. Acesso em: 9 out. 2020.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2000. Disponível em: <https://bityli.com/3BOY5>. Acesso em: 9 jun. 2020.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 1964. Disponível em: <https://bitly.com/ZpSaq>. Acesso em: 9 out. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. Norma Brasileira de Contabilidade, NBC TSP EC, de 23 de setembro de 2016. Aprova a NBC TSP estrutura conceitual – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Informação Contábil de Propósito Geral pelas Entidades do Setor Público. Brasília, DF: CFC, 2016. Disponível em: <https://bitly.com/E5abD>. Acesso em: 11 out. 2020.

CULAU, A. A.; FORTIS, M. F. de A. Transparência e controle social na administração pública brasileira: avaliação das principais inovações introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 11., 2006, Cidade da Guatemala. *Anais [...]*. Cidade da Guatemala: 2006.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados?. *Revista Gestão Organizacional*, Chapecó, v. 6, p. 161-174, 2013. Disponível em: <https://bitly.com/m5Ugn>. Acesso em: 9 out. 2020.

FEIJÓ, P. H.; BUGARIM, M. C. C. Portaria MF 184/2008: um marco para implantação do novo modelo de contabilidade aplicada ao setor público. *Revista Brasileira de Contabilidade*, Brasília, DF, n. 173, p. 79-89, 2008.

GARBER, R. *Inteligência Competitiva de Mercado*. São Paulo: Madras Editora Ltda., 2001.

GNATA, F. et al. Gestão contábil na micro e pequena empresa: uma análise dos fatores da mortalidade precoce. *Qualit@s Revista Eletrônica*, Campina Grande, v. 15, n. 1, p. 1-20, 2014.

GRECO, A. L.; AREND, L. R. *Contabilidade: teorias e práticas básicas*. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <https://bitly.com/6Eynq>. Acesso em: 22 jul. 2019.

LUNA, R. A.; VIANA, F. L. E.; TELES, R. M. O. Logística reversa e gestão contábil: um estudo de caso sobre embalagens retornáveis. *Revista Geintec, Brasil*, v. 5, n. 1, p. 1820-1834, 2015.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARION, J. C. *Contabilidade empresarial: texto*. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015a. Disponível em: <https://bitly.com/E3dV4>. Acesso em: 22 jul. 2019.

MARION, J. C. *Contabilidade básica: atualizada conforme os pronunciamentos do CPC (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) e as Normas Brasileiras de Contabilidade NBC TG 1000 e ITG 1000*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015b. Disponível em: <https://bitly.com/BFcao>. Acesso em: 22 jul. 2019.

MINAYO, M. C. S. et al. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. Disponível em: <https://bitly.com/FgAAV>. Acesso em: 9 out. 2020.

MINGOTI, S. A. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. 1. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2017.

MONTEIRO, O. H. C.; LEITÃO, C. R. S. Percepção dos contadores do governo do estado de Pernambuco sobre as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP). *Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade*, Monte Carmelo, v. 7, n. 28, p. 165-181, 2019.

OLEIRO, W. N.; DAMEDA, A. N.; VICTOR, F. G. O uso da informação contábil na gestão de micro e pequenas empresas atendidas pelo programa de extensão empresarial NEE/Furg. *Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, Rio Grande, v. 11, n. 1, p. 37-47, 2007. Disponível em: <https://bitly.com/gszgV>. Acesso em: 09 out. 2020.

PREARO, L. C. *O uso de técnicas estatísticas multivariadas em dissertações e teses sobre o comportamento do consumidor: um estudo exploratório*. 2008. 100 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://bitly.com/qBww8>. Acesso em: 9 out. 2020.

RATHKE, A. L. *et al.* O papel da gestão contábil em microindústrias: um estudo empírico em uma capital brasileira. *Pensar Contábil*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 48, p. 36-45, 2018.

R CORE TEAM. *R: a language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2017. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 17 jun. 2019.

SANTOS, M. C. dos.; CASTRO, R. G. V. O papel da contabilidade aplicada ao setor público na tomada de decisões. *In: CONVENÇÃO DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL*, 15., 2015, Bento Gonçalves. *Anais [...]*. Bento Gonçalves: 2015.

SARTÓRIO, S. D. *Aplicações de técnicas de análise multivariada em experimentos agropecuários usando o software R*. 2008. 130 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008. Disponível em: <https://bityli.com/jLkdt>. Acesso em: 9 out. 2020.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL – STN. *Macrofunção 020315: Conformidade Contábil*, do Manual Siafi. Brasília, DF, 2020b. Disponível em: https://conteudo.tesouro.gov.br/manuais/index.php?option=com_content&view=article&id=1551:020315-conformidade-contabil&catid=749&Itemid=700&highlight=WylwMjAzMTUiXQ. Acesso em: 09 out.2020.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL – STN. *Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público(MCASP)*. 8. ed. Brasília, DF: STN, 2018. Disponível em: <https://bityli.com/ccQ4u>. Acesso em 09 out. 2020.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL – STN. *O que é o Siafi?*. Brasília, DF: STN, 2020a. Disponível em: <https://bityli.com/WS8ew>. Acesso em: 9 out. 2020

SILVA, L. M. da. *Contabilidade Governamental: um enfoque administrativo da nova contabilidade pública*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2011.