desenvolvimento em QUESTÃO

DESENVOLVIMENTO DE MODELO MULTICRITÉRIO CONSTRUTIVISTA PARA GESTÃO DO DESEMPENHO: Estudo de Caso na Coaud/MP/SC

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2024.60.13028

Submetido em: 20/1/2022
Aceito em: 5/9/2024
Publicado em: 18/10/2024

Sérgio Murilo Petri[1], Felipe Veck Lisboa[2]

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é construir um modelo multicritério construtivista de avaliação de desempenho para apoiar a gestão da COAUD/MPSC. Utilizou-se como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C). Após a realização de entrevistas semiestruturadas com os servidores da coordenadoria, foram identificados 80 Elementos Primários de Avaliação, os quais serviram de base para a construção de 136 conceitos. Os conceitos foram agrupados em 7 áreas de preocupação. Com o intuito de expandir o conhecimento do decisor, foram elaborados os mapas cognitivos de cada área. Foram construídos 70 descritores, com a definição do nível bom e neutro. Com a estruturação do modelo finalizada, foi realizada avaliação do desempenho da Coordenadoria a partir da construção das funções de valor e da identificação das taxas de compensação. Verificou-se que o desempenho da COAUD foi de 17 pontos. Com o intuito de aprimorar a gestão, foram elaboradas cinco sugestões de melhorias que, se aplicadas, permitiriam que o perfil de desempenho da COAUD fosse elevado para 37 pontos. Por fim, foi realizado o cotejamento dos indicadores construídos neste estudo com os encontrados em outras pesquisas. Verificou-se reduzida similaridade entre os indicadores utilizados na literatura com os elaborados nesta pesquisa. Espera-se que, com o a execução do modelo, a COAUD aprimore a sua gestão e a torne mais eficiente, aumentando o rol de atividades desempenhadas, priorizando aquelas consideradas essenciais e que não estão nos níveis de performance esperados pelo decisor, e auxiliando as demais áreas da Instituição nas suas atividades.

Palavras-chave: avaliação de desempenho; gestão do desempenho; Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C); controles internos; serviço público.

DEVELOPMENT OF A CONSTRUCTIVIST MULTI-CRITERIA MODEL FOR PERFORMANCE MANAGEMENT: CASE STUDY AT COAUD/MP/SC

ABSTRACT

Research objective to build a multi-criteria constructivist model of performance evaluation to support the management of COAUD/MPSC. The Multicriteria Decision Support-Constructive Methodology (MCDA-C) was used as an intervention instrument. After conducting semi-structured interviews with the coordinators' servers, 80 Primary Evaluation Elements were identified, which served as the basis for the construction of 136 concepts. The concepts were grouped into 7 areas of concern. In order to expand the decision maker's knowledge, cognitive maps of each area were prepared. 70 descriptors were constructed, with the definition of good and neutral level. With the structuring of the model completed, an evaluation of the performance of the Coordination was carried out, based on the construction of value functions and the identification of compensation rates. It was found that the performance of COAUD was 17 points. In order to improve management, five suggestions for improvements were made, which, if applied, would allow the COAUD's performance profile to be raised to 37 points. Finally, the indicators constructed in this study were compared with those found in other research. There were few similarities between the indicators used in the literature and those developed in this research. It is expected that with the implementation of the model, COAUD will improve its management, increasing the list of activities performed, prioritizing those considered essential and that are not at the performance levels expected by the decision maker and helping the other areas of the Institution in their activities and, thus, make the management of the body more efficient.

Keywords: performance evaluation; performance management; Multicriteria Decision Support Methodology-Constructivist (MCDA-C); internal controls; public service.

[1] Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Controle de Gestão. Florianópolis/SC, Brasil. https://orcid.org/0000-0002-1031-7939

[2] Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Florianópolis/SC, Brasil. https://orcid.org/0000-0002-6705-9440

INTRODUÇÃO

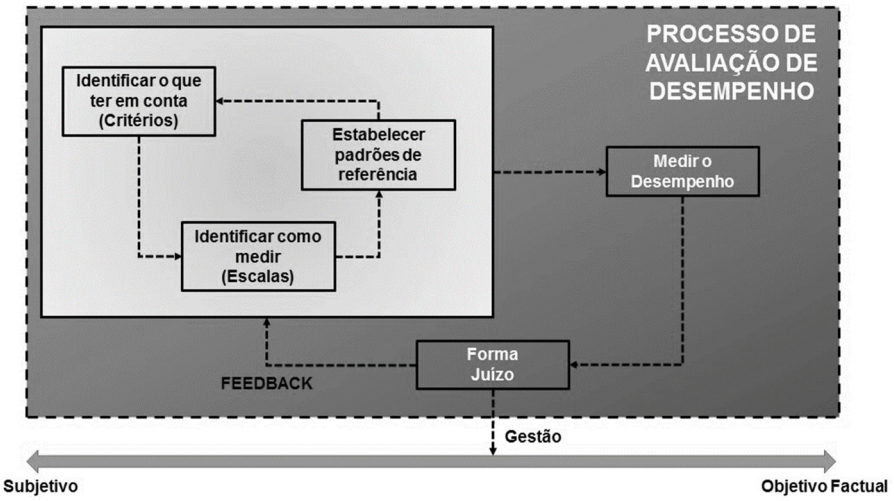
Além de otimizar a utilização dos recursos públicos, é essencial garantir a transparência de todas as atividades realizadas pelo Estado para reduzir possíveis casos de corrupção nas instituições públicas (Moreno-Enguix; Gras-Gil; Hernandez-Fernandez, 2017). O controle eficiente, autônomo e eficaz dos atos administrativos contribui para a melhoria da prestação dos serviços públicos (Araújo *et al.*, 2017). Os agentes públicos devem respeitar os princípios da regulação e da legalidade em seus atos para assegurar a correta utilização dos recursos públicos. A preocupação com os controles internos, como forma de apoiar os gestores, subsidiar o controle externo com informações relevantes e fomentar o controle social, deve estar incorporada à realidade do setor público (Monteiro, 2015).

Os controles internos podem ser aprimorados com a utilização da avaliação de desempenho, uma ferramenta gerencial que mensura e gerencia a performance por meio de indicadores (Lebas, 1995), facilitando a tomada de decisão ao reunir e prover o gestor com informações relevantes (Neely; Adams; Kennerley, 2002). As múltiplas definições de avaliação de desempenho e as lacunas de conhecimento existentes sobre o tema são destacadas por Franco *et al.* (2007) e reforçadas por Ensslin *et al.* (2007). Esses últimos propuseram a seguinte definição de avaliação de desempenho como instrumento de apoio à decisão:

> […] o processo para construir conhecimento no decisor, a respeito do contexto específico que se propõe avaliar, a partir da percepção do próprio decisor por meio de atividades que identificam, organizam, mensuram ordinalmente e cardinalmente, integram e permitem visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento (p. 5).

Foi essa a afiliação teórica utilizada pelo pesquisador no desenvolvimento desta pesquisa. A avaliação de desempenho como instrumento de apoio para decisão é vista como um processo contínuo e iterativo (Tasca, 2013), conforme ilustrado na Figura 1

Figura 1 – Processo de avaliação de desempenho



Fonte: Adaptado de Ensslin; Ensslin (2009).

Na esfera pública, os gestores mensuram os desempenhos dos seus órgãos, dos contratados e dos colaboradores. Os legisladores exigem do Poder Executivo informações

periódicas sobre os desempenhos das atividades de sua responsabilidade. Os demais *stakeholders* (sociedade, jornalistas...) solicitam as informações sobre desempenho governamental para que possam manter um governo responsável (Behn, 2003). Deste modo, realizar a avaliação do desempenho na administração pública pode contribuir para melhorar as atividades das áreas responsáveis por manter e avaliar controles internos; assim, pretende-se construir um modelo de avaliação de desempenho construtivista para a Coordenadoria de Auditoria e Controle (COAUD) do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC), com o intuito de auxiliar os gestores na tomada de decisão e aprimorar as atividades daquela Coordenadoria.

Sendo a COAUD a área responsável pelo controle e auditoria dos processos e procedimentos internos do MPSC, e com o objetivo de auxiliar o coordenador de Auditoria e Controle nas suas atividades e, ainda, verificada a necessidade de dispor de uma ferramenta que o apoie nas tomadas de decisão, surge a oportunidade de construir um modelo de avaliação de desempenho construtivista para a Coordenadoria. Diante desse cenário, a pergunta de pesquisa deste estudo é: *Como o desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho pode contribuir com a gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina?*

Para responder o problema da pesquisa o objetivo geral deste estudo é desenvolver um modelo multicritério construtivista de avaliação de desempenho para apoiar a gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina. Os objetivos específicos definidos para a pesquisa foram: (i) estruturar o modelo de avaliação de desempenho construtivista para apoio à gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina; (ii) avaliar por meio de escalas cardinais e taxas de compensação do modelo de avaliação de desempenho construtivista para apoio à gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina; (iii) verificar o perfil de desempenho global da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina e; (iv) recomendar melhorias do desempenho para apoio à gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina.

O estudo justifica-se pela sua importância, originalidade e viabilidade (Castro, 1977). É importante, pois os departamentos de auditoria interna estão presentes na estrutura de uma organização pública, contudo apresentam problemas recorrentes, como a falta de recursos (humanos e tecnológico) e a ineficácia da sua atuação (Emmanuel; Ajanya; Audu, 2013). A COAUD não diverge dessa realidade, e elaborar e manter uma ferramenta que auxilie o gestor nas tomadas de decisão é importante para a aprimoramento das atividades desempenhada por essa área, o que poderá impactar na melhor utilização dos recursos públicos.

O estudo é original pois, conforme Lisboa *et al.* (2017), a análise dos Controles Internos, sob a perspectiva da Avaliação de Desempenho, ainda é um tema pouco explorado na literatura, e os estudos abordam apenas aspectos genéricos da Avaliação de Desempenho (AD) e não criam modelos e medidas que devam ser aplicados em um contexto singular. Deste modo, o estudo contribui para a expansão da literatura sobre os sistemas de controles internos, especificamente nas instituições públicas.

A pesquisa é viável, pois na Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público não há uma ferramenta de apoio à gestão, e, também, pelo interesse e necessidade do coordenador da área, se deseja construir um modelo que o auxilie nas tomadas de decisão e melhore o desempenho da coordenadoria. Este trabalho delimita-se a desenvolver um modelo multicritério construtivista de avaliação de desempenho singular para auxiliar o gestor da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Controles Internos na Administração Pública

Muitos países têm realizado reformas administrativas no setor público para atender à demanda da sociedade de um governo mais transparente e torná-lo mais eficiente e efetivo na prestação dos serviços públicos (Aziz; Said; Alam, 2015).

O aprimoramento do sistema de controle interno das entidades públicas traz diversos benefícios, como a diminuição das oportunidades para fraudes e corrupção, o aumento da conformidade com as normas e a melhor utilização dos recursos (Moreno-Enguix; Gras-Gil; Hernandez-Fernandez, 2017).

Na área pública o controle interno abrange tanto os controles contábeis quanto os administrativos, uma que envolve tanto a preocupação com a salvaguarda dos seus ativos e accountability (controles contábeis) como também com a eficiência operacional e adesão à política traçada pela administração, por meio das Leis e Regulamentos (Cannavina; Parisi, 2015, p. 11).

No aspecto contábil, formal e legal, o controle interno atua para a padronização dos atos administrativos, com o intuito de identificar se a administração pública está seguindo as diretrizes dos normativos vigentes. Quanto à eficiência, o controle verificará o padrão de qualidade dos serviços prestados à população (Araújo *et al.*, 2017). Dado que o sistema de controle interno objetiva auxiliar na prestação de contas, sua prática no setor público é crucial para o aumento da transparência deste setor (Aziz; Said; Alam, 2015).

O controle também compreende um conjunto de práticas para atuar de forma preventiva, detectiva ou corretiva, com o objetivo de fiscalizar, amparar e eventualmente corrigir desvios, para o desenvolvimento cada vez mais sólido e eficiente da entidade (Alves; Moraes Júnior, 2016).

Mesmo com uma ampla base teórica que aborda o tema, o controle interno ainda tem algumas barreiras a serem superadas. A falta de uma cultura de gestão de risco, a carência de servidores em número adequado e com a qualidade técnica exigida e as limitações legais para o exercício da função pública, são as principais barreiras para a plena execução dos controles internos (Monteiro, 2015).

Avaliação de Desempenho dos Controles Internos

As pesquisas e a utilização da avaliação de desempenho popularizaram-se a partir da década de 80 do século 20, com a publicação do livro de Johnson e Kaplan *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting* (Bititci *et al.*, 2012).

As ferramentas utilizadas para realizar a gestão de desempenho das organizações, como os sistemas de contabilidade gerencial, tornaram-se obsoletas, pois falhavam em apresentar informações relevantes para tomadas de decisão e na mensuração do desempenho, uma vez que não consideravam o novo contexto social, como a globalização, a volatilidade dos mercados e o grande avanço da tecnologia da Informação. As organizações tiveram de alterar as ferramentas de gestão para que estas estivessem de acordo com as mudanças que estavam ocorrendo no ambiente interno e externo (Cuccurullo; Aria; Sarto, 2016).

A expansão do conhecimento na área da mensuração do desempenho organizacional interage e é influenciada por diversas áreas diferentes do conhecimento, utilizando os seus conceitos e teorias como base para as novas necessidades encontradas (Carneiro-da-Cunha; Hourneaux Jr.; Corrêa, 2016).

Os modelos de avaliação de desempenho realizam a mensuração e a gestão de indicadores (Lebas, 1995) com o intuito de aprimorar a gestão das organizações. Avaliação de desempenho consiste na quantificação da eficiência e da eficácia da ação que se deseja medir. Já na gestão de desempenho busca-se identificar e avaliar as divergências entre objetivos definidos pelos gestores com os resultados alcançados (Neely; Gregory; Platts, 1995). Ressalta-se que a mensuração e a gestão devem formar um sistema integrado para reunir informações relevantes que facilitem o processo de tomada de decisão (Neely; Adams; Kennerley, 2002).

Com base nos resultados das avaliações, são estabelecidas medidas corretivas para garantir o alcance dos resultados, oferecendo um *feedback* essencial para o aprimoramento das tomadas de decisão em todos os níveis da organização (Dascalu; Marcu; Hurjui, 2016).

O modelo de avaliação de desempenho deve estar alinhado com a estratégia da entidade, ser composto por medidas financeiras e não financeiras e ser dinâmico, de modo que possa se adaptar ao ambiente organizacional para buscar a melhoria contínua (Ghalayini; Noble, 1996). Deste modo, a simples replicação ou cópia de modelos de avaliação de desempenho entre organizações não é recomendável, uma vez que cada entidade possui características que tornam o seu ambiente singular. Ressalta-se que as medidas de desempenho podem ser usadas para vários fins e, além disso, pessoas diferentes têm propósitos diferentes (Behn, 2003).

Além de estarem expostas a diversos fatores que podem influenciar na eficácia dos sistemas de avaliação de desempenho, a sua utilização como ferramenta para mensurar a eficiência e a eficácia dos controles internos de uma entidade, considerando as particularidades e singularidades de uma organização, ainda é um tema pouco explorado na literatura (Lisboa *et al.*, 2017).

Trabalhos Similares

Com o intuito de aprimorar o modelo de avaliação de desempenho, buscou-se estudos similares, os quais abordassem modelos de avaliação de desempenho e os controles internos.

Quadro 1 – Trabalhos Similares

Autores	Objetivo	Resultados	Ferramenta
Albuquerque (2011)	Construir um modelo de avaliação dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior por meio MCDA-C, que permita instituir um sistema de controle eficaz por parte dos gestores.	Foram identificados 11 critérios de mensuração para avaliar os controles internos, os quais influenciam sua avaliação global. Foi constatado um sistema de controle comprometedor, que atinge a pontuação de 54,14, numa escala de “0” a “100”.	MCDA-C

Autores	Objetivo	Resultados	Ferramenta
Loureiro *et al.* (2014)	Verificar os níveis de aderência dos controles internos dos bens de uso permanente e dos materiais de consumo das Prefeituras do Ceará.	Constatou-se que 35% das cidades não possuem ferramenta de controle. Os municípios com menores níveis de aderência aos controles dos materiais de consumo registram maior proporção de despesas nesse item em relação à despesa total.	Checklist
Agyei-Mensah (2016)	Verificar as práticas de *accountability* e controle interno das instituições religiosas em Ghana	Constatou-se que as instituições devem melhorar seu sistema de controle interno, principalmente o controle do recebimento e pagamento. Verificou-se que deve ser estabelecida a segregação de funções de registro das transações e das autorizações dos pagamentos.	Questionários
Hermanson; Smith; Stephens (2012)	Fornecer *insights* sobre as percepções de auditores internos sobre os controles internos de suas organizações, com foco particular no controle interno dos relatórios financeiros.	Foram identificadas várias áreas para melhoria dos controles internos, especialmente relacionadas à avaliação do "topo", bem como o acompanhamento dos desvios da política de controle.	Questionários
Länsiluoto; Jokipii; Eklund (2016)	Examinar como as empresas formam as estruturas de controle interno e verificar a sua eficácia, conforme avaliação dos seus CEOs.	Constatou-se que 32% das firmas examinadas avaliam sua estrutura de controle interno e sua eficácia como a ideal.	Questionários
Wardiwiyono (2012)	Avaliar a instalação do sistema de controle interno para empresas financeiras islâmicas.	Verificou-se que as empresas criaram sistema de controle interno para suas atividades. As atividades mais comuns, que foram na gestão de atividades de financiamento, foram a existência de auditor externo, a realização de inspeção de rotina, bem como inspeção espontânea.	Questionários
Agbejule; Jokipii (2009)	Compreender como diferentes orientações estratégicas podem influenciar a eficácia da organização, dependendo dos componentes do sistema de controle interno.	Os resultados indicam que para as empresas prospectoras os altos níveis de atividade de controle interno e os baixos níveis de monitoramento garantem uma maior efetividade do sistema de controle interno. Por outro lado, para as analisadoras, um alto grau de atividade de controle interno e altos graus de monitoramento levam a um sistema de controle interno altamente eficaz.	Questionários

Autores	Objetivo	Resultados	Ferramenta
Paulo; Fernandes; Rodrigues; Eidit (2007)	Mensurar o nível de controle de riscos inerentes aos processos de qualquer entidade, a partir da construção de um índice de desempenho definido em razão da capacidade de os controles mitigarem os riscos e da eficácia dos controles efetivados.	A metodologia foi aplicada a um estudo de caso e mostrou-se satisfatória do ponto de vista de avaliação e identificação dos níveis de controle.	Matriz de Desempenho de Controle

Fonte: Dados da Pesquisa.

Dos trabalhos apresentados, a pesquisa de Albuquerque (2011) é a que está mais relacionada ao presente estudo. O trabalho buscou construir um modelo de avaliação dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior que permita instituir um sistema de controle eficaz por parte dos gestores, com a utilização da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – Construtivista. Difere-se da presente pesquisa, pois foi elaborada para o gestor da Entidade e não para um setor específico da Instituição.

A pesquisa de Loureiro *et al.* (2014) utilizou um *checklist*, cujos indicadores foram baseados na Instrução Normativa 01/1997 – TCM-CE, para verificar a aderência dos controles internos dos bens de uso permanentes e dos materiais de consumo das Prefeituras do Ceará.

Os demais estudos (Agyei-Mensah (2016); Länsiluoto; Jokipii; Eklund (2016); Wardiwiyono (2012); Hermanson; Smith; Stephens (2012); Agbejule; Jokipii (2009); Paulo; Fernandes; Rodrigues; Eidit (2007)) não visaram a estudar o desempenho dos controles internos em uma organização específica. As pesquisas são genéricas, uma vez que não consideraram o contexto de cada organização, mas apenas avaliar funcionamento do sistema de controle interno de várias organizações com a utilização de questionários.

Mais adiante será realizado o cotejamento dos resultados da pesquisa com os estudos de Albuquerque (2011) e Loureiro *et al.* (2014).

METODOLOGIA

Enquadramento Metodológico

O trabalho tem a natureza exploratória (Richardson, 1999), pois visa a construir conhecimento no decisor sobre os aspectos que este considera relevantes e necessários para gerenciar a Coordenadoria de Auditoria e Controle.

Quanto à abordagem, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa e quantitativa (Richardson, 1999). A abordagem qualitativa está presente nas fases de Estruturação e Recomendação. A Fase de Estruturação é desenvolvida por meio de atividades reflexivas para expandir o conhecimento do decisor, com o intuito de identificar os aspectos relevantes no contexto analisado e que serão avaliados; são construídos os indicadores alinhados aos objetivos do decisor; e é identificado o *status quo* das atividades apontadas pelo decisor. Na Fase de Recomendação são apresentadas sugestões para o aprimoramento do desempenho das atividades além das expectativas.

A abordagem quantitativa ocorre na Fase de Avaliação do modelo, quando é realizada a transformação do modelo qualitativo em quantitativo, e na utilização de equação de agregação (Ensslin *et al.*, 2010). O estudo de caso é o procedimento técnico, o qual foi realizado na Coordenadoria de Auditoria e Controle (COAUD) do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC). A pesquisa utiliza-se de dados primários e dados secundários. Os dados primários foram obtidos em entrevistas semiestruturadas, realizadas periodicamente com os servidores da Coordenadoria de Auditoria e Controle e com o decisor. A partir das entrevistas foi possível construir as Fases de Estruturação e de Avaliação e elaborar as sugestões de melhorias propostas na Fase de Recomendação. Além das entrevistas, foi necessária a utilização de dados secundários. Esses dados foram usados para complementar o modelo, sendo empregadas as ferramentas de *Bussiness Inteligence* (BI) e os bancos de dados dos processos administrativos do setor.

Instrumento de Intervenção

No presente estudo, o instrumento escolhido para o desenvolvimento do modelo de apoio à decisão foi a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA- C). A metodologia baseia-se na corrente europeia de pensamento, segundo a corrente construtivista (Sell; Dutra; Mussi, 2024 ; Martins; Ensslin, 2022; Pedersini; Ensslin 2020; Pedersini; Ensslin, 2022; Guesser; Ensslin; Petri, 2020; Ensslin *et al.,* 2008). A MCDA-C busca desenvolver conhecimento no decisor para permitir a compreensão das consequências das suas decisões nos aspectos que considera importante (Longaray *et al.* 2024 ; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Ensslin *et al.*, 2010).

A metodologia visa a apoiar os decisores em contextos complexos, conflituosos e incertos. O ambiente é complexo pois envolve múltiplas variáveis qualitativas e quantitativas; é conflituoso por envolver diversos atores com interesses não necessariamente alinhados e; é incerto por requerer o conhecimento de informações qualitativas e quantitativas de que os decisores não têm conhecimento, mas que necessitam para apoiá-los nas tomadas de decisão (Longaray *et al.* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Ensslin *et al.*, 2010). A MCDA-C não busca encontrar a solução perfeita para o problema; ela foca no processo de apoio à decisão. Por ser uma ferramenta flexível, pode-se utilizar a MCDA-C em diversos campos do conhecimento humano (Guesser; Ensslin; Petri, 2020; Albuquerque, 2011).

A metodologia é operacionalizada por meio de três fases básicas: (i) Fase de Estruturação; (ii) Fase de Avaliação e (ii) Fase de Recomendações.

O processo de construção do modelo construtivista, informado pela metodologia MCDA-C, inicia-se com a Fase de Estruturação. A primeira etapa desta fase – a Contextualização do problema – visa a explicar o contexto e compreender o problema que será estudado. Para atingir o objetivo os atores envolvidos no contexto são identificados e o rótulo do problema é legitimado com eles (Longaray *et al.,* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2011).

Os atores do problema são o decisor, os intervenientes, o facilitador e os agidos. O decisor é o principal ator do modelo, sendo a pessoa responsável pela tomada de decisão. Os intervenientes são os que participam diretamente do processo. O decisor e os intervenientes são os *stakeholders* da metodologia. O facilitador do MCDA-C é a pessoa responsável pela representação das percepções do decisor no modelo. Por fim, os agidos são todos que, de alguma forma,

sofrem a consequência da execução do modelo (Sell; Dutra; Mussi, 2024; Martins; Ensslin, 2022; Pedersini; Ensslin, 2022; Ensslim *et al.*, 2001, p. 18).

Finalizada a Contextualização, é iniciada a construção da Estrutura Hierárquica de Valor (EHV), sendo levantados os Elementos Primários de Avaliação (EPAs), elaborados os Conceitos e construídos os Mapas Cognitivos (Longaray *et al.,* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2011).

Os EPAs são os aspectos que o decisor explicita como necessários de serem levados em consideração pelo tomador de decisão, de acordo com os seus valores e preocupações. Para cada EPA é construído ao menos um conceito representando a direção de preferência do decisor, denominado polo presente, assim como seu polo oposto psicológico (Longaray *et al.* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2011).

A última etapa da Fase de Estruturação é a construção dos descritores, os quais permitem realizar a mensuração ordinal e a avaliação do desempenho de cada objetivo delineado pelo decisor (Bortoluzzi; Ensslin; Ensslin, 2010). Os descritores são escalas qualitativas e, mesmo quando utilizam símbolos numéricos, estes serão apenas símbolos alfanuméricos (Guesser; Ensslin; Petri, 2020; Longaray; Ensslin, 2011).

A segunda fase é a Avaliação, que objetiva construir o modelo matemático de acordo com as percepções dos decisores (Ensslin *et al.*, 2008). Nesta etapa as escalas ordinais (qualitativas),l elaboradas na fase anterior, são transformadas em escalas cardinais (quantitativas) e consiste no desenvolvimento do modelo de avaliação das alternativas por meio da construção da escala de preferência local de cada PVE e da determinação das taxas de compensação, bem como a identificação do perfil de impacto das ações e avaliação global (Pedersini; Ensslin, 2020; Zamcopé; Ensslin; Ensslin, 2012).

Inicialmente devem ser construídas as funções de valor. A metodologia utilizada para construir as funções, nesta pesquisa, foi a *Mensuring Attractiveness by a Categorical Based Technique* (MACBETH). A identificação das taxas de compensação é a segunda etapa, e visa a agregar as avaliações de cada critério em uma avaliação global (Sell; Dutra; Mussi, 2024; Martins; Ensslin, 2022; Pedersini; Ensslin, 2022; Guesser; Ensslin; Petri, 2020; Bortoluzzi; Ensslin; Ensslin, 2010). A partir das taxas de compensação é possível identificar quanto cada um dos critérios contribui no desempenho geral do contexto (Azevedo *et al.*, 2011).

Após a definição das taxas de compensação de cada critério, pode-se analisar o valor de cada critério, e assim realizar a avaliação de todo contexto (Sell; Dutra; Mussi, 2024; Martins; Ensslin, 2022; Pedersini; Ensslin, 2022; Guesser; Ensslin; Petri, 2020; Bortoluzzi; Ensslin; Ensslin, 2011). A metodologia MCDA-C permite ao decisor uma avaliação que pode ser explicitada em forma numérica e/ou gráfica, para facilitar a compreensão dos pontos fortes e fracos das alternativas avaliadas (Longaray *et al,.* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2011).

Finalizada a fase de avaliação, o facilitador tem condições de elaborar as recomendações para aprimorar os aspectos que não se encontram dentro da situação esperada pelo decisor. A Fase de Recomendações busca apoiar o gestor na identificação de meios para melhorar o desempenho do que está sendo avaliado e entender as consequências das suas ações (Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Ensslin *et al.*, 2010). Essa abordagem não prescreve orientações, mas apenas auxilia o decisor na análise das alternativas e no entendimento de suas consequências (Longaray *et al.* 2023; Castanha; Mannes; Petri, 2023; Pedersini *et al.,* 2022; Longaray; Ensslin, 2013).

RESULTADOS

Fase de Estruturação

A Coordenadoria de Auditoria e Controle (COAUD) do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) é o objeto deste estudo de caso. O setor é responsável pela avaliação dos controles internos, dos procedimentos operacionais e dos processos administrativos, como licitações, aposentadorias e contratos. Adicionalmente, a COAUD realiza auditorias de conformidade e operacionais com o intuito de avaliar a efetividade dos controles na Instituição.

O modelo multicritério construtivista foi desenvolvido a partir das percepções do coordenador de Auditoria e Controle, com o auxílio e contribuição dos demais servidores da área. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o gestor e os servidores, sendo o resultado do modelo validado pelo coordenador.

Como o modelo será desenvolvido por meio dos conhecimentos do Coordenador de Auditoria e Controle do MPSC, esse é denominado de decisor do modelo. Os intervenientes do modelo são os demais servidores da Coordenadoria, pois estes participam ativamente das atividades e apresentaram sugestões para a elaboração e melhoria do modelo. O facilitador do modelo é o autor do trabalho e os agidos são as demais coordenadorias das áreas administrativas da Instituição, os membros e servidores do MPSC e a sociedade catarinense.

Após a identificação dos atores que estão envolvidos direta e indiretamente no processo, foi elaborado o rótulo do modelo. Em conjunto com o decisor, foi definido o seguinte rótulo: modelo de apoio à gestão das atividades da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina.

Após, definiu-se que a proposta para a solução seria a utilização da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), pois buscava-se compreender e solucionar um problema que acontece em um ambiente complexo, cujo decisor não dispõe de todas as informações necessárias para sua tomada de decisão, e que fosse específico para a realidade do MPSC.

Após realizar a contextualização, a próxima etapa é a criação da Estrutura Hierárquica de Valor (EHV). Para isto, foram realizadas novas entrevistas com os *stakeholders* para identificação dos Elementos Primários de Avaliação (EPAs). A partir das entrevistas foram identificados 80 EPAs. O Quadro 2 apresenta exemplos de dez elementos identificados.

Quadro 2 – Elementos primários de avaliação

Código	Atividades
1	Admissões comissionados
2	Concessão de diárias
5	Licitações
6	Contratos Administrativos
17	Convênios
21	Auxílio Saúde
73	Aposentadoria
79	Gestão do conhecimento

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com a definição dos Elementos Primários de Avaliação, buscou-se construir os conceitos para os EPAs. Foram construídos os polos presentes e os polos psicológicos opostos para cada conceito, posto que para alguns EPAs foram criados mais de um conceito. Foram criados 136 conceitos, os quais foram validados pela equipe.

Quadro 3 – Exemplos de conceitos dos elementos primários de avaliação

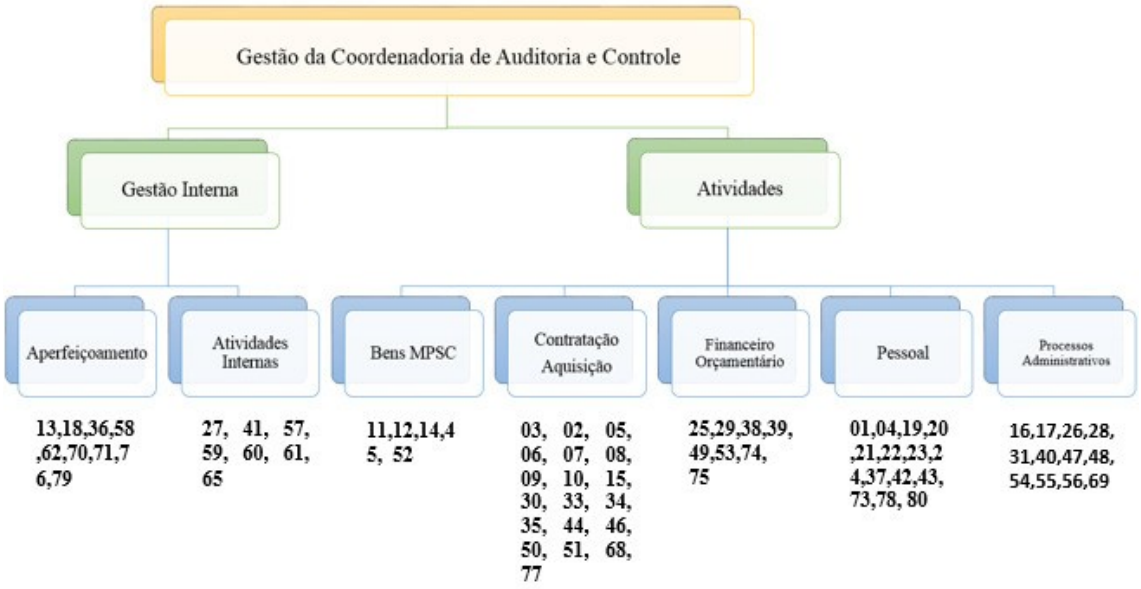
EPA	**Polo Presente**	**Polo Psicológico Oposto**
Admissões Comissionados	Assegurar que a contratação de servidor comissionado está em conformidade com a legislação	Identificar intempestivamente irregularidades na contratação.
Progressão Funcional por Cursos	Analisar a progressão funcional por cursos dos servidores	Não conceder progressão funcional devida ao servidor
Remuneração Membros	Garantir que os Membros estão sendo remunerados corretamente	Constatar valores incorretos nos vencimentos
Licenças Concedidas	Garantir que as licenças concedidas estão de acordo com as normas	Não analisar as licenças concedidas aos membros e servidores
Conhecimento em Office	Melhorar a eficiência das atividades realizadas	Levar mais tempo para realizar a tarefa

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com a definição de todos os conceitos do modelo, foi solicitado ao decisor que organizasse os conceitos em Áreas de Preocupação. Foram identificadas sete áreas: (i) Aperfeiçoamento; (ii) Atividades Internas; (iii) Bens; (iv) Contratação/Aquisição; (v) Financeiro/Orçamentário; (vi) Pessoal; e (vii) Processos Administrativos.

As Áreas de Preocupação foram agrupadas em duas macroáreas, (i) Gestão Interna e (ii) Atividades, as quais formaram a Estrutura Hierárquica de Valor do modelo.

Figura 2 – Estrutura hierárquica de valor

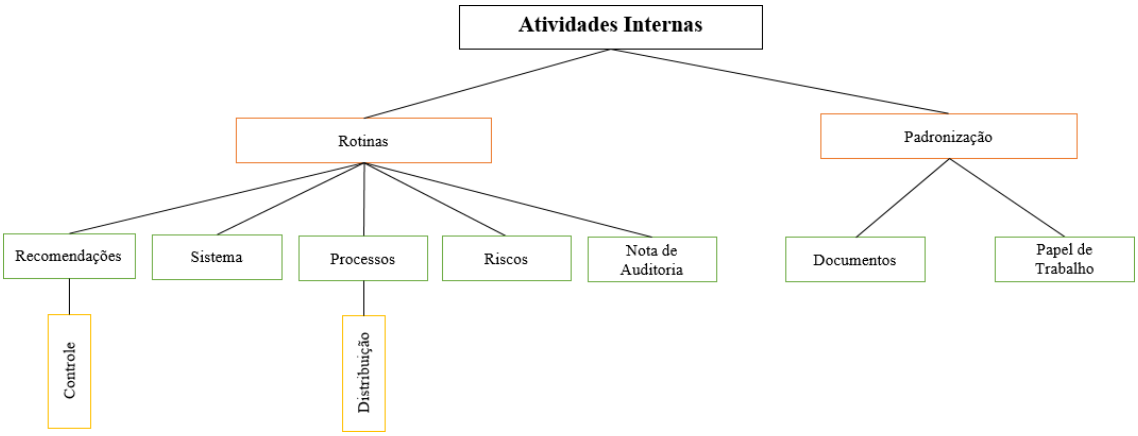


Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Após agrupar os conceitos em Áreas de Preocupação, e com o intuito de expandir o conhecimento do decisor, foram elaborados os mapas cognitivos de cada área. Os Mapas Cognitivos permitiram que novos elementos de preocupação fossem identificados a partir da relação causa e efeito dos elementos. Com todos os Mapas Cognitivos elaborados, foram realizadas novas entrevistas com o decisor para agrupar suas preocupações operacionais em grupos menores (*subclusters*), que apresentem características comuns entre eles.

A partir da definição dos *clusters* e *subclusters*, foi originada a Árvore de Valor com os Pontos de Vista Elementares (PVE) do modelo. Para cada PVE na Árvore de Valor foi elaborado um conceito.

Figura 3 – Árvore de valor com pontos de vistas (PVEs) – do PVF – atividades internas

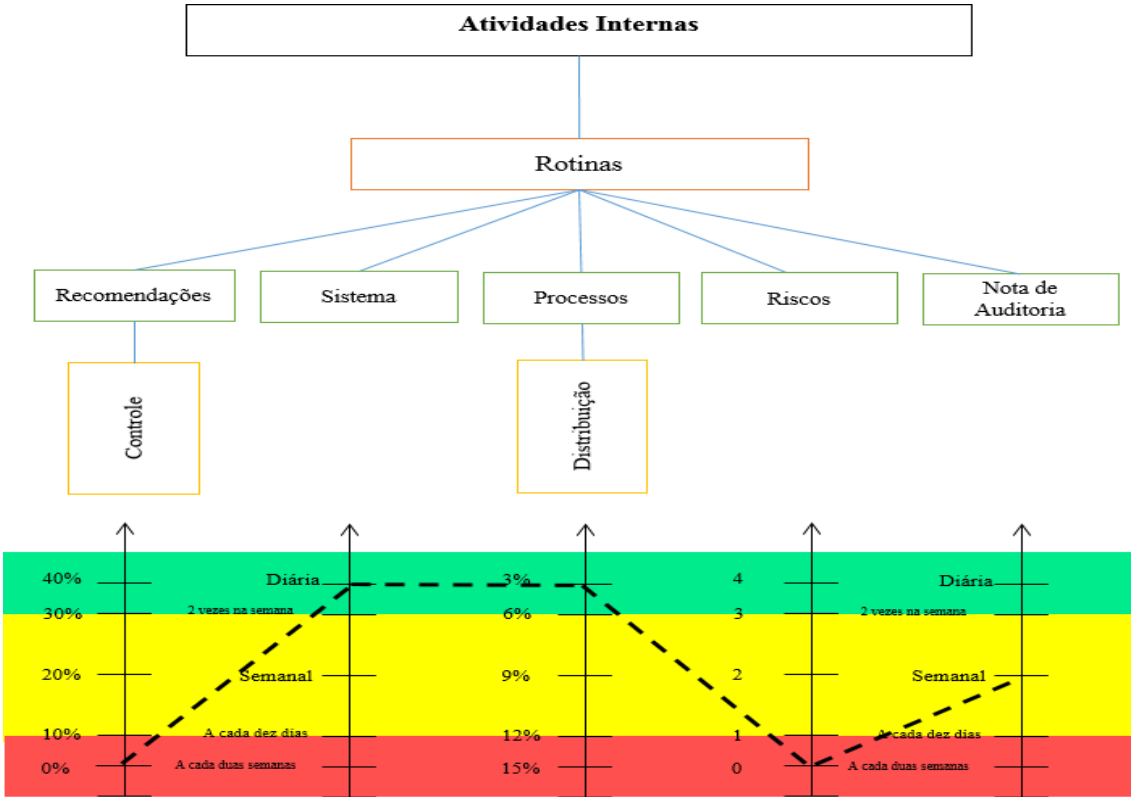


Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A realização da etapa anterior desenvolveu conhecimento no decisor para a construção dos descritores do modelo. Para todos os Ponto de Vistas Elementares que estão nos níveis mais inferiores da Árvore de Valor foram criados descritores, sendo estabelecidos os níveis bom e neutro para cada descritor.

No total foram construídos 70 descritores para os sete pontos de vistas fundamentais do modelo, e, por meio da análise dos documentos disponibilizados pelo coordenador e, também, com a utilização de informações qualitativas repassadas por todos os *stakeholders* do modelo, foi verificado o *status quo* de cada de um dos descritores.

Figura 4 – Estrutura hierárquica de valor e *status quo*



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Após realizar novas entrevistas para criação e validação dos descritores, verificou-se que não havia a necessidade de elaborar descritores para todos os EPAs, os quais foram identificados na etapa inicial da fase de estruturação. Com a definição dos descritores e a verificação do *status quo* de cada descritor, é finalizada a Fase de Estruturação.

Fase de Avaliação

A Fase da Avaliação tem início com a construção das funções de valor, que consiste na transformação das escalas ordinais em escalas cardinais. Para a operacionalização desta etapa foi utilizado o método MACBETH.

A construção da Matriz de Julgamento foi realizada a partir do *software* MACBETH, com base na percepção do decisor. Para isto, foram feitas entrevistas com o decisor, o qual foi questionado sobre a intensidade da diferença de atratividade entre os níveis definidos nos descritores (julgamento semântico).

Com a criação das funções de valor e das matrizes de julgamento, é realizada a identificação das taxas de compensação com o auxílio da Matriz de Roberts. O decisor, quando preferir a alternativa da linha, marca na coluna com a qual está comparando o valor 1, caso contrário, ele marca o valor 0. Ao final é realizada a soma dos valores das linhas e é verificado o grau de preferência. Desta forma, é feita a hierarquização das alternativas, cuja ordem reflete a preferência do decisor para passar do nível Neutro para o nível Bom em cada PVE (Ensslin *et al.*, 2010).

Foram construídas a Matriz de Roberts para toda as Estruturas Hierárquicas. O Quadro 4 demonstra a Matriz elaborada para os PVE Eficiência, Implantação, Regularidade e Portal da Transparência, do PVF Conformidade.

Quadro 4 – Matriz de Roberts

	Recomendações	Sistema	Processos	Riscos	Nota de Auditoria	Soma	Ordem
Recomendações		1	0	0	1	2	3º
Sistema	0		0	0	0	0	5º
Processos	1	1		1	1	4	1º
Riscos	1	1	0		1	3	2º
Nota de Auditoria	0	1	0	0		1	4º

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com a Matriz de Roberts (1979, p. 100) construída, as alternativas são ordenadas e inseridas no *software* MACBETH, em processo semelhante ao realizado na Construção das Funções de Valor. A última etapa da Fase de Avaliação da MCDA-C é a avaliação do global e o perfil de impacto do *status quo.* Com a transformação das escalas ordinais em cardinais e a definição das taxas de compensação, foi possível realizar a avaliação do desempenho global das atividades da COAUD, segundo a percepção do decisor. A determinação do *status quo* para toda a Estrutura Hierárquica de Valor, demonstrou quais os pontos fortes e fracos, considerando cada um dos Pontos de Vista Fundamentais. Constatou-se que, considerando os 70 descritores elaborados na pesquisa, a COAUD está no nível comprometedor em 14, representando 20% do total.

Após realizar o cálculo foi possível identificar quais os PVFs que estão com desempenho abaixo do mínimo aceitável pelo decisor. Os PFVs Atividades Internas (-28) e Financeiro (-19) foram os que apresentaram os piores desempenhos. Já o PVF Pessoal apresentou a melhor performance (61). O resultado da avaliação global por PVF está representado no Quadro 5.

O resultado de 17 pontos demonstra que a Coordenadoria apresenta uma performance muito inferior ao desejado pelo decisor. Verifica-se que apenas o PVF Pessoal está em um nível aceitável, com 61 pontos. O PVF Financeiro, o qual apresenta a maior Taxa de Substituição, é o PVF com o segundo pior desempenho, com -19 e, deste modo, é importante que o decisor busque aprimorar as atividades deste PVF para elevar o resultado global do setor. Situação similar ocorre com o PVF Atividades Internas, cujo desempenho é de -28, o qual também necessita de uma atenção especial do coordenador.

Quadro 5 – Avaliação global

PVF		**Taxas**	**Pontuação**	**Contribuição**
PVF 1	Aperfeiçoamento	8,6%	33	3
PVF 2	Atividades Internas	10,0%	-28	-3
PVF 3	Bens MPSC	15,7%	21	3
PVF 4	Contratação/Aquisição	17,6%	29	5
PVF 5	Financeiro	18,1%	-19	-3
PVF 6	Pessoal	17,1%	61	10
PVF 7	Processos Administrativos	12,9%	13	2
			Total	**17**

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os demais PVFs também estão em um nível baixo e devem ser aprimorados; contudo as atividades relacionadas aos PVFs Financeiro e Atividades Internas devem ser prioritariamente aperfeiçoadas.

Fase de Recomendação

Com a realização da avaliação global e do perfil de impacto do *status quo*, o facilitador tem conhecimento suficiente para apresentar recomendações para o aprimoramento da gestão da COAUD. É importante ressaltar que a função da etapa de Recomendações não é ditar ações, mas, sim, servir de apoio para ajudar o decisor a construir ações e a avaliar suas consequências (Krüger, 2015).

Inicialmente foram analisados todos os descritores, cujo desempenho é inferior ao mínimo aceitável pelo decisor (nível neutro). O segundo ponto analisado foi quais ações dependem exclusivamente da ação do decisor ou dos outros servidores da Coordenadoria. Por fim, foram verificados quais gerariam um gasto incremental à Instituição, o que poderia inviabilizar a execução da recomendação.

Quadro 6 – Exemplo de recomendação

PVE	**Controle**
Indicador	Quantidade de reuniões realizadas, nos últimos 12 meses, com as áreas envolvidas na admissão de pessoal para apreciação dos controles
Ações Propostas	
Realizar reuniões semestrais com a Coordenadoria de Recursos Humanos	
Incentivar a Coordenadoria de Recursos Humanos a manter um sistema de controle interno das suas operações	
Responsável	Coordenador de Auditoria e Controle
Prazo de Atendimento	Até 12 meses
Impacto no Descritor	Passaria do nível comprometedor ao nível competitivo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com a realização das ações propostas, estima-se que o desempenho global da Coordenadoria seria elevado ao nível de 37 pontos, posto que nenhum PVF estaria com nível abaixo do mínimo aceitável pelo decisor, conforme demonstrado na Quadro 7.

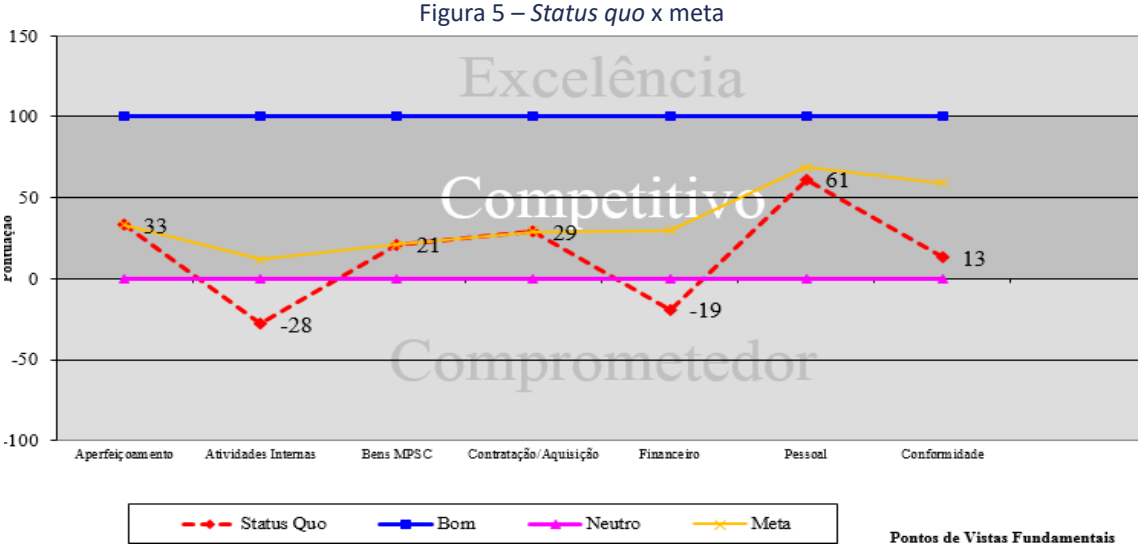
Quadro 7 – Avaliação global

PVF		**Taxas**	**Pontuação**	**Contribuição**
PVF 1	Aperfeiçoamento	8,6%	33	3
PVF 2	Atividades Internas	10,0%	12	1
PVF 3	Bens MPSC	15,7%	21	3
PVF 4	Contratação/Aquisição	17,6%	29	5
PVF 5	Financeiro	18,1%	30	5
PVF 6	Pessoal	17,1%	69	12
PVF 7	Processos Administrativos	12,9%	59	8
			Total	**37**

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A Figura 5 demonstra graficamente a evolução da performance da Coordenadoria, caso as recomendações fossem instituídas pelo decisor.

Figura 5 – *Status quo* x meta



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O modelo é finalizado com a apresentação das recomendações. Por tratar-se de uma metodologia construtivista, o gestor deve fazer a análise contínua do modelo com o intuito de mantê-lo atualizado e refletir a realidade do contexto Coordenadoria.

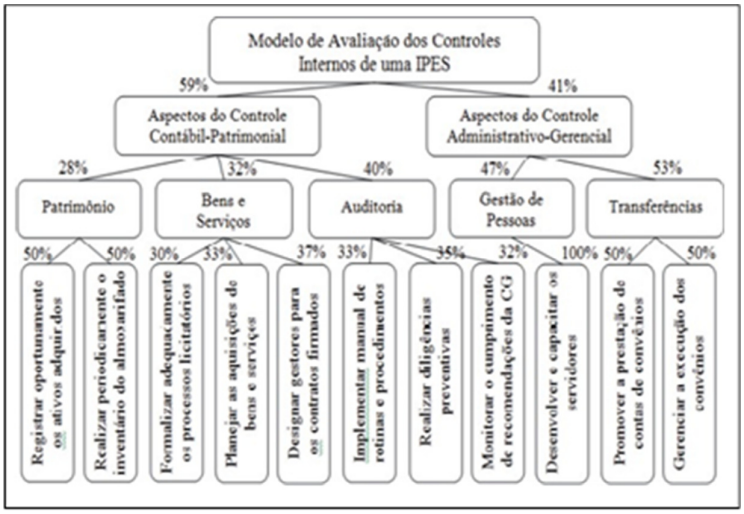
Cotejamento Com Literatura

Por fim, será realizada comparação dos indicadores propostos nesta pesquisa com os indicadores apresentados no estudo de Albuquerque (2011) e Loureiro *et al.* (2014).

A pesquisa de Albuquerque (2011) buscou criar um modelo de avaliação de controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior (Ipes) situada no Estado de Roraima, utilizando a MCDA-C. A Figura 6 apresenta a estruturação do modelo do autor.

Verifica-se que foram identificados pelo decisor do estudo duas áreas de interesse, quais sejam: (i) Aspectos do Controle Contábil-Patrimonial; e (ii) Aspectos do Controle Administrativo-Gerencial.

Figura 6 – Modelo para avaliar os controles internos de uma Ipes



Fonte: Albuquerque (2011).

As duas áreas foram desmembradas em cinco Pontos de Vista Fundamentais: (i) Patrimônio; (ii) Bens e Serviços; (iii) Auditoria; (iv) Gestão de Pessoas; e (v) Transferências. A partir dos PVFs foram elaborados 11 Pontos de Vistas Elementares.

Quadro 8 – Avaliação global

Registrar oportunamente os ativos adquiridos
Realizar periodicamente o inventário do almoxarifado
Formalizar adequadamente os processos licitatórios
Planejar as aquisições de bens e serviços
Designar gestores para os contratos firmados
Implementar manual de rotinas e procedimentos
Realizar diligências preventivas
Monitorar o cumprimento de recomendações da CG
Desenvolver e capacitar os servidores
Promover a prestação de contas de convênios
Gerenciar a execução dos convênios

Fonte: Albuquerque (2011).

O modelo elaborado por Albuquerque (2011) é mais enxuto do que o elaborado no presente estudo, uma vez que foram estabelecidos apenas 11 indicadores para avaliar os controles internos naquele estudo, enquanto foram elaborados 70 na atual pesquisa. Mesmo com a significativa diferença na quantidade de indicadores, foi possível identificar similaridades entre os dois modelos.

Com relação aos Pontos de Vistas Fundamentais definidos no estudo de Albuquerque (2011), apenas o PVF Auditoria não é um PVF no presente estudo. Foram identificadas diferenças nas nomenclaturas utilizadas nas pesquisas, porém, conforme demonstrado no Quadro 9, ambas apresentam significados semelhantes.

Quadro 9 – Avaliação Global

Albuquerque (2011)	**Pesquisa atual**
Bens e Serviços	Bens MPSC
Gestão de Pessoas	Recursos Humanos
Transferências	Convênios
Patrimônio	Patrimônio

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com relação aos descritores, verificou-se que nenhum descritor utilizado na pesquisa de Albuquerque (2011) foi empregado no presente estudo.

Verificam-se, contudo, algumas semelhanças entre alguns dos descritores dos modelos com os conceitos do presente estudo, como demonstrado na Quadro 10.

Quadro 10 – Avaliação global

Albuquerque (2011)	**Pesquisa atual**
Gerenciar a execução dos convênios	Garantir que os Convênios celebrados estão em conformidade com a legislação aplicável
Formalizar adequadamente os processos licitatórios	Garantir que as licitações ocorram em conformidade com as normas aplicáveis
Realizar periodicamente o inventário do almoxarifado	Confirmar a efetiva existência dos itens cadastrados no almoxarifado
Monitorar o cumprimento de recomendações da CG	Verificar se as recomendações expedidas pela COAUD foram acatadas
Desenvolver e capacitar os servidores	Estimular os servidores da COAUD a realizarem cursos de aperfeiçoamentos

Fonte: Albuquerque (2011).

O resultado da avaliação dos controles internos da Ipes foi de aproximadamente - 54,14, enquanto na presente pesquisa o resultado da COAUD foi de 17 pontos. Isso demonstra que, segundo as percepções dos gestores, a Coordenadoria do MPSC apresentou um melhor resultado em comparação à Instituição de ensino.

Já a pesquisa de Loureiro *et al.* (2014) buscou analisar a aderência dos controles internos dos bens de uso permanente e dos materiais de consumo das Prefeituras do Ceará por meio de um *checklist* com os indicadores baseados na Instrução Normativa 01/1997 – TCM- CE. Para cada indicador avaliado foi atribuído o valor “0” se a Prefeitura não cumpriu o item ou “1” se cumpriu integralmente.

Verifica-se que esse modelo é genérico, pois utiliza os mesmos indicadores para analisar diferentes contextos e não considera a percepção do gestor na avaliação do desempenho; e é descritivista, pois apenas descreve como são os sistemas de controles internos nos municípios. Esse modelo vai ao encontro dos achados da pesquisa de Lisboa *et al.* (2017), que identificaram que os poucos estudos sobre avaliação de desempenho dos controles internos são genéricos e descritivistas.

Deste modo, ao cotejar os indicadores utilizados nas pesquisas, verificou-se que não houve semelhança nos indicadores utilizados para avaliar o desempenho das Entidades, pois a pesquisa de Loureiro *et al.* (2014) utilizou apenas indicadores já previstos na legislação.

CONCLUSÕES

Os controles internos na administração pública são ferramentas essenciais para limitar a atuação dos gestores, aumentar a eficiência das atividades e reduzir a ocorrência de fraudes e corrupção nos órgãos públicos. A efetividade dos controles internos pode ser aferida e aprimorada com a utilização de ferramentas de avaliação de desempenho, como a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista.

Não foram encontrados estudos que construíssem um modelo de avaliação de desempenho dos controles internos, específico para uma Coordenadoria de Auditoria e Controle em uma instituição pública. Diante da necessidade do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) de uma ferramenta de avaliação de desempenho para auxiliar a gestão, foi elaborado um modelo multicritério construtivista específico para este setor do MPSC. O problema de

pesquisa formulado foi: Como o desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho pode contribuir para a gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina?

A construção do modelo construtivista de avaliação de desempenho permitiu ao Coordenador de Auditoria e Controle identificar todas as atividades relevantes para o contexto da COAUD. Transformou as preocupações do decisor em escalas ordinais e cardinais, permitindo demonstrar a situação atual das atividades do setor. O modelo também apresentou propostas para o aprimoramento da gestão e demonstrou o impacto dessas recomendações no resultado global da Coordenadoria.

O objetivo geral desta pesquisa foi construir um modelo multicritério construtivista de avaliação de desempenho para apoiar a gestão da Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina.

Para atender ao primeiro objetivo específico foram realizadas entrevistas com o coordenador de Auditoria e Controle do MPSC e com os demais servidores do setor. Inicialmente foram elaborados o rótulo e o sumário do modelo. A partir das informações coletadas nas entrevistas, foram identificados os fatores considerados relevantes e essenciais para as atividades da COAUD. Foram levantados 80 Elementos Primários de Avaliação e criados 136 conceitos, com a definição dos polos presentes e opostos.

Os conceitos foram agrupados em áreas de preocupação de acordo com as similaridades: (i) Aperfeiçoamento; (ii) Atividades Internas; (iii) Bens do MPSC; (iv) Contratação/Aquisição; (v) Financeiro/Orçamentário; (vi) Pessoal; e (vii) Processos Administrativos. As Áreas de Preocupação foram agrupadas em duas macroáreas – Gestão Interna e Atividades –, formando a Estrutura Hierárquica de Valor do modelo. Com o intuito de expandir o conhecimento do contexto, foram elaborados mapas cognitivos, divididos em clusters e subclusters. A partir da análise dos mapas foi criada a Árvore de Valor com os Pontos de Vista Elementares (PVE). Para cada PVE foram elaborados descritores (escalas ordinais) com a definição dos níveis “bom” e “neutro”. No total foram elaborados 70 descritores para o modelo.

O segundo objetivo específico foi alcançado com a transformação das escalas ordinais em escalas cardinais, utilizando o *software* MACBETH. Foram elaboradas matrizes de julgamento, nas quais o decisor apresentou as diferenças de atratividade entre os níveis definidos nos descritores.

Para atender ao terceiro objetivo específico foram identificadas as taxas de substituição do modelo, também utilizando o *software* MACBETH. Foram calculadas taxas para 70 pontos. Definidas as taxas de substituição, foi possível verificar o perfil de desempenho e realizar a avaliação do desempenho global da COAUD. O desempenho do setor foi de 17 pontos. As recomendações para aprimoramento da gestão foram apresentadas, incluindo melhorias nos indicadores com performance abaixo do mínimo aceitável pelo decisor. Caso essas recomendações sejam instituídas, o desempenho da Coordenadoria elevaria para 37 pontos.

Por tratar-se de um modelo construtivista, desenvolvido para um contexto específico, o estudo limita-se ao contexto da COAUD do MPSC e não é adequado para generalizações para outros órgãos públicos. A replicação deve ser adaptada à realidade do novo contexto pesquisado.

A fase de estruturação do modelo multicritério construtivista apresenta algumas limitações. A primeira delas é a dependência de percepções individuais, uma vez que o modelo foi desenvolvido com base nas percepções do Coordenador de Auditoria e Controle. Isso pode resultar em uma visão subjetiva e limitada do contexto da COAUD. A inclusão de um maior número de *stakeholders* poderia fornecer uma visão mais abrangente.

Outra limitação é o escopo restrito, pois o estudo focou exclusivamente na COAUD do MPSC. Isso restringe a aplicabilidade do modelo a outras coordenadorias ou instituições. A estruturação e validação dos elementos foram específicas ao contexto do MPSC, o que limita a generalização dos resultados para outros órgãos públicos.

A complexidade na construção dos conceitos também se apresenta como uma limitação. A construção de 136 conceitos para os Elementos Primários de Avaliação pode resultar em um processo demorado. Além disso, a validação desses conceitos pela equipe pode ser desafiadora devido ao número elevado de conceitos envolvidos. O agrupamento de áreas de preocupação foi baseado na percepção do decisor, o que pode levar à omissão de áreas importantes ou à inclusão de áreas menos relevantes. A subjetividade nesse processo pode influenciar a identificação das áreas de preocupação. A dependência de entrevistas para a coleta de dados também é uma limitação, pois depende da disponibilidade e disposição dos entrevistados. A qualidade e a precisão das informações obtidas podem variar conforme a clareza e a compreensão dos entrevistados sobre os tópicos discutidos.

A elaboração e a legitimação dos mapas cognitivos foram baseadas em entrevistas e na percepção do decisor. A subjetividade na interpretação das relações causa e efeito pode influenciar a precisão dos mapas e a identificação de novos elementos de preocupação. Essas limitações devem ser consideradas ao interpretar os resultados e ao aplicar o modelo em outros contextos, reconhecendo a necessidade de adaptações e ajustes conforme a realidade específica de cada instituição.

A fase de avaliação do modelo multicritério construtivista apresenta algumas limitações. A construção das funções de valor, que transformam escalas ordinais em cardinais, utiliza o método MACBETH e depende fortemente da percepção do decisor. A Matriz de Julgamento é construída com base em entrevistas, onde o decisor avalia a intensidade das diferenças de atratividade entre os níveis definidos. A subjetividade envolvida nesse processo pode influenciar os resultados. Além disso, a identificação das taxas de compensação, realizada com a Matriz de Roberts, também depende da percepção do decisor. A avaliação das alternativas, com base no grau de preferência, pode refletir as preferências pessoais do decisor, limitando a objetividade do processo. A construção e validação dessas matrizes para todas as Estruturas Hierárquicas demandam tempo e recursos, o que pode tornar o processo demorado e complexo.

A avaliação global e o perfil de impacto do *status quo*, que medem o desempenho das atividades da COAUD, são influenciados pela subjetividade na interpretação dos descritores. A identificação dos Pontos de Vista Fundamentais (PVFs) com desempenho abaixo do mínimo aceitável é baseada nas percepções do decisor, o que pode não refletir completamente a realidade. A análise dos pontos fortes e fracos da COAUD considera 70 descritores, mas 20% desses foram avaliados como comprometedores, mostrando áreas que precisam de melhorias.

Com a construção deste modelo de avaliação espera-se que a Coordenadoria de Auditoria e Controle do Ministério Público de Santa Catarina consiga aprimorar sua gestão, aumentar o rol

de atividades desempenhadas, priorizar aquelas consideradas essenciais e que não estão nos níveis de performance esperados pelo decisor, e auxiliar as demais áreas da instituição em suas atividades, tornando a gestão do órgão mais eficiente.

REFERÊNCIAS

AGBEJULE, A.; JOKIPII, A. Strategy, control activities, monitoring and effectiveness. *Managerial Auditing Journal*, v. 24, n. 6, p. 500-522, 2009. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02686900910966503/full/html

AGYEI-MENSAH, Ben Kwame. Accountability and internal control in religious organisations: a study of Methodist church Ghana. *African Journal of Accounting, Auditing and Finance*, v. 5, n. 2, p. 95-112, 2016. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2819529

ALBUQUERQUE, Janilson Machado. Avaliação dos controles internos de uma instituição pública de Ensino Superior à luz da metodologia MCDA-Construtivista. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 8, n. 15, p. 129-150, 2011.

ALVES, André Gomes; MORAES JÚNIOR, Valdério Freire. O sistema de controle interno da gestão pública do poder executivo do município de Patos/PB. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças,* v. 4, n. 3, p. 56-71, 2016.

ARAÚJO, Richard Medeiros; SANTOS, Rodolfo; ARAÚJO, Maria Arlete; DIAS, Thiago Ferreria. Controle Interno no Rio Grande do Norte: um estudo na visão dos controllers municipais. *Nucleus*, v. 14, n. 1, p. 79-94, 2017.

AZIZ, Mohama; SAID, Jamaliah; ALAM, Md. Assessment of the practices of internal control system in the public sectors of Malaysia. *Asia-Pacific Management Accounting Journal,* v. 10, n. 1, p. 43-62, 2015a.

AZIZ, Mohamad; SAID, Jamaliah; ALAM, Md. Enhancement of the accountability of public sectors through integrity system, internal control system and leadership practices: A review study. *Procedia Economics and Finance*, v. 28, p. 163-169, 2015b.

BEHN, Robert D. Why measure performance? Different purposes require different measures. *Public Administration Review*, v. 63, n. 5, p. 586-606, 2003.

BITITCI, Umit; GARENGO, Patrizia Garengo; DÖRFLER, Viktor; NUDURUPATI, Sai. Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. *International Journal of Management Reviews*, v. 14, p. 305-327, 2012.

BORTOLUZZI, Sandro César; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. Avaliação de desempenho dos aspectos tangíveis e intangíveis da área de mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. *RBGN: Revista Brasileira de Gestão de Negócios,* v. 12, n. 37, p. 425-446, 2010.

BORTOLUZZI, Sandro César; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: aplicação em uma empresa de serviços. *Gestão & Produção*, v. 18, n. 3, p. 633-650, 2011.

CANNAVINA, Vando Cardoso; PARISI, Claudio. Gestão pública em entidades brasileiras: adequação dos procedimentos de controles internos às normas Coso/Intosai. *Revista Universo Contábil*, v. 11, n. 3, p. 6- 26, 2015.

CARNEIRO-DA-CUNHA, Júlio Araújo; HOURNEAUX JR, Flavio; CORRÊA, Hamilton Luiz. Evolution and chronology of the organisational performance measurement field. *International Journal of Business Performance Management*, v. 17, n. 2, p. 223-240, 2016.

CASTANHA, E. T.; MANNES, S.; PETRI, S. M. Avaliação de desempenho em custos de troca: uma revisão de literatura. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace,* v. 14, n. 2, p. 94-113, 2023. DOI: https://doi.org/10.13059/racef.v14i2.1062

CASTRO, Cláudio de Moura. *A prática da pesquisa*. São Paulo: Editora Pearson, 1977.

CUCCURULLO, C.; ARIA, M.; SARTO, F. Foundations and trends in performance management. A twenty--five years bibliometric analysis in business and public administration domains. *Scientometrics*, v. 108, n. 2, p. 595- 611, 2016.

DASCALU, Elena Doina; MARCU, Nicu; HURJUI, Ioan. Performance Management and Monitoring of Internal Audit for the Public Sector in Romania. *Amfiteatru Economic Journal,* v. 18, n. 43, p. 691-705, 2016.

EMMANUEL, Onoja E.; AJANYA, Michael A.; AUDU, Friday. An assessment of internal control audit on the efficency of public sector in Kogi State Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, v. 4, n. 11, p. 717, 2013.

ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim. Processo de construção de indicadores para a avaliação de desempenho. *Ciclo de Debates*, v. 5, 2009.

ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim; DUTRA, Ademar; LYRIO, M. V. L. *Avaliação de desempenho*: objetivos e dimensões. SEMINÁRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SETOR PÚBLICO, 1., 2007. Florianópolis, 2007.

ENSSLIN, Leonardo; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, Sandra Rolim; PETRI, Sérgio Murilo; VIANNA, W. B. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-construtivista. *Revista Pesquisa Operacional*, v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.

ENSSLIN, Leonardo; NETO, Gilberto Montibeller; NORONHA, Sandro MacDonald. *Apoio à decisão:* metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. Florianópolis: Insular, 2001.

ENSSLIN, S. R.; CARVALHO, F. N.; GALLON, A. V.; ENSSLIN, L. Uma metodologia multicritério (MCDA-C) para apoiar o gerenciamento do Capital Intelectual organizacional. *Revista de Administração Mackenzie*, São Paulo, v. 9, n. 7, p. 136-113, 2008.

ENSSLIN, Sandra Rolim; WELTER, Larissa Marx; PEDERSINI, Daiana Rafaela. Performance evaluation: A comparative study between public and private sectors. *International Journal of Productivity and Performance Management,* [*S. l.*], v. 71, n. 5, p. 1.761-1.785, 2022.

FRANCO-SANTOS, M.; KENNERLEY, M.; MICHELI, P.; MARTINEZ, V.; MASON, S.; MARR, B.; GRAY, D. Towards a Definition of a Business Performance Measurement System. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 27, p. 784-801, 2007. DOI: https://doi.org/10.1108/01443570710763778

GHALAYINI, Alaa M.; NOBLE, James S. The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 16, n. 8, p. 63-80, 1996.

GUESSER, P. C. L.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M. Avaliação de desempenho de gestão de recursos humanos no setor público. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 15, n. 4, p. 42-67, 2020. DOI: https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v0i0.19644

HERMANSON, D. R.; SMITH, J. L.; STEPHENS, N. M. How effective are organizations' internal controls? Insights into specific internal control elements. *Current Issues in Auditing,* v. 6, n. 1, A31-A50, 2012. DOI: https://doi.org/10.2308/ciia-50146

KRÜGER, Anna Claudia. *Construção de um modelo para avaliação de desempenho no setor público:* estudo de caso da assessoria de planejamento do Tribunal de Justiça de Santa Catarina. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2015.

LACERDA, Rogério; ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim. A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case. *Management Decision,* v. 49, n. 4, p. 648-668, 2011.

LÄNSILUOTO, Aapo; JOKIPII, Annuka; EKLUND, Tomas. Internal control effectiveness – a clustering approach. *Managerial Auditing Journal*, v. 31, n. 1, p. 5-34, 2016. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/maj-08-2013-0910/full/html

LEBAS, Michel. Performance measurement and performance management. *International Journal of Production Economics*, v. 41, n. 1-3, p. 23-35, 1995.

LISBOA, Felipe Veck; ENSSLIN, Sandra Rolim; MATOS; Leonardo; PETRI; Sérgio Murilo. *Análise da literatura dos controles internos sob a perspectiva da avaliação de desempenho*. CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS, 7., Florianópolis, 2017.

LONGARAY, A. A.; MARUBE, N.; ENSSLIN, L.; DUTRA, A; ENSSLIN, S. Performance evaluation of public healthcare supply chain management: a critical literature review. *International Journal of Healthcare Technology and Management,* v. 20, n. 2, p. 144-170. 2023. DOI: https://doi.org/10.1504/IJHTM.2023.131518

LONGARAY, André Andrade; ENSSLIN, Leonardo. Avaliação do desempenho de um hospital universitário utilizando a MCDA-construtivista. *In:* ENANPAD – ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro. *Anais* [...]. Rio de Janeiro: Enanpad, 2011.

LONGARAY, André Andrade; ENSSLIN, Leonardo. Uso da MCDA-C na avaliação de desempenho das atividades de trade marketing de uma indústria do setor farmacêutico brasileiro. ENADI – ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO DA ANPAD, 4., 2013. Anpad , 2013.

LOUREIRO, D. Q.; CASTRO, P. L.; MANSO, F. Y. G. C.; VASCONCELOS, A. C.; DE LUCA, M. M. M. Avaliação dos sistemas de controle interno de bens de uso permanente e de materiais de consumo em prefeituras. *In:* ENANPAD, 38., 2014, Rio de Janeiro: Anpad, 2014.

MARTINS, Laís Karine Sardá; ENSSLIN, Sandra Rolim. Avaliação de desempenho no contexto universitário: uma investigação da literatura sob a perspectiva construtivista. *Administração: Ensino e Pesquisa*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 213-243, 2022.

MORENO-ENGUIX, María del Rocio; GRAS-GIL, Ester; HERNANDEZ-FERNANDEZ, Joaquin. An Explanation of Management of Local Governments in Spain Based on the Structure of the Internal Control System. *Annals of Economics & Finance*, v. 18, n. 2, p. 393-410, 2017. Disponível em: http://down.aefweb.net/AefArticles/aef180208Moreno-Enguix.pdf

MONTEIRO, Renato Pereira. Análise do sistema de controle interno no Brasil: objetivos, importância e barreiras para sua implantação. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 12, n. 25, p. 159-188, 2015.

NEELY, Andy D.; ADAMS, Chris; KENNERLEY, Mike. *The performance prism:* The scorecard for measuring and managing business success. London: Prentice Hall Financial Times, 2002.

NEELY, Andy; GREGORY, Mike; PLATTS, Ken. Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management,* v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

PAULO, W. L. D.; FERNANDES, F. C.; RODRIGUES, L. G. B.; EIDIT, J. Riscos e controles internos: uma metodologia de mensuração dos níveis de controle de riscos empresariais. *Rev. Contab. Finanç*., v. 18, n. 43, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000100005

PEDERSINI, D. R.; ENSSLIN, S. R. Os estudos empíricos internacionais no setor público têm feito uso dos sistemas de avaliação de desempenho em sua plenitude?. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, v. 13, n. 1, p. 207-235. 2020.

PEDERSINI, D. R.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho e práticas de gestão no setor portuário: uma revisão da literatura. *Revista Economia & Gestão*, v. 22, n. 61, p. 64-83, 2022. DOI: https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2022v22n61p64-83

PEDERSINI, D. R.; RODRIGUES, K.; PETRI, S. M.; ENSSLIN, S. R. Sistemas de avaliação e medidas de desempenho no setor portuário: uma análise bibliométrica. *Revista de Gestão Costeira Integrada,* v. 22, n. 4, p. 273-284, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.5894/rgci-n491

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social*: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBERTS, F. S. Measurement Theory. *In:* ROTA, G. C. (ed.). *Encyclopedia of Mathematics and Its Applications*. London: Addison-Wesley Publishing Company, 1979. V. 7.

ROCIO MORENO-ENGUIX, Maria; GRAS-GIL, Ester; HERNANDEZ-FERNANDEZ, Joaquin; SELL, D. S. R.; DUTRA, A.; MUSSI, C. C. Compartilhamento de conhecimento na administração pública: um mapeamento da literatura internacional. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos,* v. 7, n. 14, 2024. DOI: https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.895

SELL, D. S. R.; DUTRA, A.; MUSSI, C. C. Compartilhamento de conhecimento na administração pública: um mapeamento da literatura internacional. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos,* v. 7, n. 14 2024. DOI: https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.895

TASCA, Jorge Eduardo. A contribuição da avaliação de desempenho, como um instrumento de apoio à decisão, para a prevenção ao crime baseada no ambiente. 2013. 350 p. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2013.

WARDIWIYONO, Sartini. Internal control system for Islamic micro financing: An exploratory study of Baitul Maal wat Tamwil in the City of Yogyakarta Indonesia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, v. 5, n. 4, p. 340-352, 2012.

ZAMCOPÉ, Fábio Cristiano; ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim. Desenvolvimento de um modelo para avaliar a sustentabilidade corporativa. *Production,* v. 22, n. 3, p. 477-489, 2012.

Autor Correspondente
Sérgio Murilo Petri
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade
Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Controle de Gestão
R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n – Trindade, Florianópolis/SC, Brasil. CEP 88040-900
smpetri@gmail.com

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.