

Modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira de um instituto federal de educação

Multi-criteria performance assessment model to support the financial management of a federal institute of education

Valéria Matilde dos Santos¹, Ademar Dutra²,
Daniel Elias Becker³ e Sandro Vieira Soares⁴

¹ Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil, Bacharel em Ciências Contábeis, e-mail: valeria.santos@ifsc.edu.br

² Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil, Doutorado em Administração, e-mail: ademar.unisul@gmail.com

³ Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil, Bacharel em Ciências Contábeis, e-mail: danieleliasbecker@gmail.com

⁴ Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil, Doutorado em Controladoria, e-mail: sandrovieirasoes@hotmail.com

Recebido em: 03/08/2022 - Revisado em: 04/11/2022 - Aprovado em: 15/12/2022 - Disponível em: 02/01/2023

Resumo

O presente artigo tem como objetivo estruturar um modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira do Instituto Federal de Educação de Santa Catarina (IFSC). Trata-se de uma pesquisa exploratória, com abordagem quali-quantitativa, na forma de um estudo de caso, envolvendo dados primários e secundários. Para tanto, selecionou-se a metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C) enquanto instrumento de intervenção. Como resultados destacam-se: (i) a identificação de 38 Elementos Primários de Avaliação (EPAs) e a construção de 76 conceitos relacionados (polo presente e oposto); (ii) a operacionalização do Ponto de Vista Fundamental (PVF) "Planejamento", por meio de três Pontos de Vistas Elementares (PVEs) "Planos Orçamentários", "Execução Financeira" e "Contabilidade", contemplando oito descritores (indicadores de desempenho); (iii) a mensuração do PVF "Planejamento", que contemplou três descritores com nível de desempenho "Comprometedor", quatro descritores com nível de "Competitivo" e um descritores com nível de "Excelência"; e (iv) a proposição de ações de melhoria para o descritor "Percentual de Pagamento dos Tributos Realizado no Prazo Estabelecido em Legislação", por meio do método 5W2H. Conclui-se que a avaliação de desempenho da gestão financeira possibilita atender a requisitos legais, ao auxiliar a instituição no cumprimento dos prazos.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho. Gestão Universitária. Modelo Construtivista.

Abstract

This article aims to structure a multi-criteria performance evaluation model to support the financial management of the Federal Institute of Education of Santa Catarina (IFSC). This

is an exploratory research, with a quali-quantitative approach, in the form of a case study, involving primary and secondary data. Therefore, the Multicriteria Decision Support-Constructive Methodology (MCDA-C) was selected as an intervention instrument. As results, the following stand out: (i) the identification of 38 Primary Assessment Elements (EPAs) and the construction of 76 related concepts (present and opposite poles); (ii) the operationalization of the Fundamental Point of View (PVF) "Planning", through three Elementary Points of View (PVEs) "Budget Plans", "Financial Execution" and "Accounting", contemplating eight descriptors (performance indicators); (iii) the measurement of the PVF "Planning", which included three descriptors with a performance level of "Commitment", four descriptors with a level of "Competitive" and one descriptor with a level of "Excellence"; and (iv) the proposition of improvement actions for the descriptor "Percentage of Payment of Taxes Made in the Time Established in Legislation", through the 5W2H method. It is concluded that the performance evaluation of financial management makes it possible to meet legal requirements, by helping the institution to meet deadlines.

Keywords: Performance Evaluation. University Management. Constructivist Model.

1 INTRODUÇÃO

Direito de todos e dever do Estado, a educação figura como um dos serviços de maior relevância para a sociedade, o que no Brasil é confirmado por meio do representativo orçamento destinado ao Ministério da Educação (MEC), cujo detalhamento dos créditos possui volume exclusivo nos textos finais da Lei Orçamentária Anual (LOA). As instituições federais públicas de ensino, universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica, apesar das profundas diferenças organizacionais que decorrem da autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial prevista na Constituição Federal, possuem um objetivo comum: formar cidadãos por meio da educação. No entanto, para atender a essa missão, tais instituições dispõem de recursos limitados, cujo gerenciamento depende do aprimoramento da gestão interna (TAYLOR; BAINES, 2012), com avaliações frequentes para eventuais correções de rumo.

A conservação da eficiência diante de restrição orçamentária exige uma gestão financeira que equilibre as contingências e as demandas das unidades administrativas, com o propósito de adequar as despesas ao orçamento anual liberado. Para auxiliar os gestores, a avaliação de desempenho surge como um dos instrumentos de medição mais importantes no subsídio para tomadas de decisões. Para Ensslin *et al.* (2010), a avaliação de desempenho constitui-se em um procedimento utilizado para que o decisor construa conhecimento relacionado a um determinado contexto que ele se dispõe a gerenciar, de forma que lhe permita visualizar o impacto do *statu quo* e das demais ações que ele considera como necessárias para aquele ambiente. Essa avaliação necessita ser dinâmica para recepcionar as variáveis internas e refletir efetivamente o funcionamento da organização (TEIXEIRA; AMARO, 2013).

Nesse complexo cenário, a análise acerca da avaliação de desempenho nas organizações, especialmente na área pública, caracteriza-se como um tema importante a ser abordado. Assim, questiona-se: quais critérios considerar em um modelo de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)?

Para responder à pergunta de pesquisa, construiu-se um modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira do IFSC, fundamentado na Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Adicionalmente, este artigo procura identificar os aspectos considerados, pelo decisor, na gestão financeira deste órgão, estruturar os aspectos identificados e determinar as escalas ordinais para avaliação de desempenho, avaliar o *status quo* do perfil de desempenho da gestão financeira e propor ações de aperfeiçoamento para apoiar a gestão financeira do IFSC.

Segundo Castro (2006), a pesquisa justifica-se ao serem consideradas a importância, a originalidade e a viabilidade. Nesse sentido, esta pesquisa reveste-se de relevância ao discutir a gestão financeira e os indicadores de desempenho alinhados às necessidades da entidade, proporcionando eficiência na utilização dos recursos públicos. As análises disponíveis na literatura possuem foco nas universidades federais, esta pesquisa se reveste de originalidade ao analisar esses temas em um Instituto Federal. Finalmente, de acordo com Castro (2006), a disponibilidade das informações, os prazos, os recursos e a competência dos autores, além do apoio do orientador e do arcabouço bibliográfico necessário para teorização, são indicadores da viabilidade para realização da pesquisa.

O artigo está composto do referencial teórico compreendido pelos temas “Avaliação de Desempenho” e “Gestão Financeira”, seguido do procedimento metodológico no qual é apresentado o instrumento MCDAC, os resultados da pesquisa e da intervenção do MCDAC no Instituto Federal de Santa Catarina e as considerações finais.

2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A avaliação de desempenho tornou-se um instrumento importante ao possibilitar a medição contínua do desempenho organizacional (TEIXEIRA; AMARO, 2013). Barino *et al.* (2009) entendem que as métricas de medição e de avaliação do desempenho organizacional advêm da crescente competição empresarial, das mudanças de hábito e das constantes evoluções da contabilidade gerencial.

As medições servem de fundamento para análises de desempenho sob a ótica gerencial no intuito de embasar as decisões dos gestores. Nesse sentido, vários aspectos podem ser analisados para avaliar o desempenho de uma empresa. As ferramentas de análise do desempenho devem auxiliar o analista na busca por conclusões a respeito do desempenho organizacional da empresa analisada (MACEDO; SILVA; SANTOS, 2006).

O objetivo central da análise de desempenho é prover informações úteis e tempestivas aos interessados, viabilizando o conhecimento das causas e os fatores que interferem no desempenho organizacional. Essas informações auxiliam no controle e na tomada de decisão por parte dos usuários, auxiliando-os na realização de previsões e controles na parte contábil e administrativa da organização (LIMA; SANTOS, 2009). Nas avaliações de desempenho, são utilizados indicadores financeiros para mensurar os resultados, já que estão disponíveis e são comparáveis, mas têm limitações devido a sua avaliação de apenas uma dimensão de desempenho da organização (MACEDO; SANTOS; SILVA, 2006).

Nas instituições de ensino superior, há uma variedade de atividades, por isso, torna-se difícil avaliá-las (MURIAS; MIGUEL; RODRÍGUEZ, 2008). Nesse contexto, o uso

de indicadores ganha reconhecimento como ferramenta de avaliação de desempenho e eles estão sob discussão (ASIF; SEARCY, 2014; LUNEVA, 2015). Os indicadores fornecem condições de melhoria contínua da operação dos recursos limitados; informam sobre questões centrais relacionadas com as prioridades; atuam como ponto de referência para melhorar o desempenho futuro; e auxiliam as instituições a atingirem suas principais estratégias (AZMA, 2010; MITCHELL; RYDER, 2013; ASIF; SEARCY, 2014). Esses indicadores devem ser desenvolvidos e implementados considerando o ambiente interno e externo, os objetivos e as necessidades da organização e o contexto único em que ela se encontra (ASIF; RAOUF; SEARCY, 2013; MITCHELL; RYDER, 2013; ASIF; SEARCY, 2014).

3 GESTÃO FINANCEIRA

A gestão financeira, para Souza *et al.* (2013), é o processo de levantamento de informações para a tomada de decisão pelos gestores. Essas variáveis financeiras são amplamente utilizadas pelas organizações nos estudos de desempenho organizacional. São realizadas por intermédio das demonstrações contábeis e auxiliam os gestores ou os usuários dessas informações em suas tomadas de decisões (MACEDO; SANTOS; SILVA, 2006; LIMA; SANTOS, 2009). As perspectivas, sob a ótica financeira, são importantes para verificar as consequências imediatas de decisões já tomadas na organização e indicam se a estratégia adotada irá auxiliar nos resultados financeiros (BARINO *et al.*, 2009).

Contudo, apesar de os relatórios financeiros evoluírem muito ao longo dos anos, eles ainda se mostram limitados para demonstrar o desempenho financeiro que pode ser avaliado. Além disso, quando se enfatiza apenas resultados financeiros, a organização pode obter soluções superficiais em detrimento de respostas que impactem positivamente na obtenção de aumento do desempenho organizacional (MACEDO; SANTOS; SILVA, 2006; BARINO *et al.*, 2009).

Para Macedo, Santos e Silva (2006), o uso de indicadores advindos de análise contábil-financeira é importante, mas esses indicadores não são suficientes para evidenciar todo o desempenho da organização e seus objetivos. Torna-se adequado adotar indicadores de desempenho que possibilitem que as organizações identifiquem a eficiência no uso do orçamento de acordo com o planejamento orçamentário (QUEIROZ; FERREIRA; MACEDO, 2014).

Quanto à gestão financeira das instituições de ensino superior, Ho, Dey e Higson (2006) entendem ser tarefa crucial e urgente para os tomadores de decisão alavancarem o desempenho e, conseqüentemente, a competitividade. Dessa forma, a avaliação do desempenho das instituições se tornou prática padrão de gestão e desempenha papel fundamental na melhoria da qualidade das universidades (DO; CHEN, 2014). Dentro do processo de avaliação de desempenho, um dos meios de demonstrar a gestão prudente dos recursos é por meio de indicadores de desempenho (ASIF; SEARCY, 2014).

O estabelecimento de indicadores assegura o funcionamento da universidade e o atendimento às normas; auxilia na melhoria da qualidade da educação e no cumprimento de suas responsabilidades; serve como instrumento de comunicação interna; permite a comparação da execução das estratégias passadas; e incentiva as universidades a trabalharem

suas inadequações e seus pontos fracos (LEWIS; HENDEL; KALLSEN, 2007; CHEN; WANG; YANG, 2009; JALALIYOON; TAHERDOOST, 2012).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A Metodologia de Pesquisa aplicável ao presente trabalho é composta de duas partes. A primeira dedica-se ao enquadramento metodológico da pesquisa, e a segunda apresenta o instrumento de intervenção selecionado para a construção do modelo de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira do Instituto Federal de Santa Catarina, a saber, a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C).

4.1 Enquadramento Metodológico da Pesquisa

O enquadramento metodológico, a partir dos ensinamentos de Richardson (2017), Yin (2015), Marconi e Lakatos (2010) e Creswell e Creswell (2021), contempla as seguintes escolhas: (i) quanto à natureza do objetivo é exploratória, por promover a reflexão e a geração de conhecimento na decisora, nesse caso, mestranda do IFSC. Busca-se aprofundar o conhecimento sobre o tema e, com isso, estruturar um conjunto de aspectos, na forma de indicadores de desempenho que possibilitem avaliar a gestão financeira do Instituto Federal de Santa Catarina a partir da percepção e valores dos decisores; (ii) quanto à natureza da pesquisa, classifica-se como aplicada, na forma de um estudo de caso, com vistas à solução de um problema real, ou seja, a construção de um modelo para avaliar a gestão financeira do Instituto Federal de Santa Catarina; (iii) quanto à abordagem do problema, é quanti-qualitativa – qualitativa, presente nas etapas de Estruturação e Recomendações da Metodologia MCDA-C e quantitativa quando da estruturação dos descritores, Etapa de Estruturação.

A lógica construtivista, adotada na presente pesquisa, leva em consideração as escolhas e as preferências da decisora; e (iv) quanto à coleta de dados, envolveu dados primários e secundários. Os dados primários são os termos dos Protocolos do MCDA-C, nos quais se buscou identificar as preocupações e as preferências do decisor para a estruturação do modelo de avaliação. Os dados secundários consistiram na análise da legislação vigente utilizada pelo Instituto Federal de Santa Catarina, objeto do estudo, relacionada ao tema da pesquisa.

4.2 Instrumento de Intervenção: Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C)

De acordo com Ensslin *et al.* (2010), a consolidação da Metodologia MCDA-C, como instrumento científico de gestão, ocorre a partir da década de 1980. Os autores afirmam que as bases científicas da Metodologia MCDA-C surgem com a publicação dos trabalhos de Roy (1993) e Landry (1995), ao definirem os limites da objetividade para os processos de apoio à decisão; dos trabalhos de Skinner (1986) e Keeney (1992), ao reconhecerem que os atributos (objetivos/critérios) são específicos para cada contexto, a partir das percepções do gestor/decisor; e, também, com o trabalho de Bana e Costa (1993) ao explicitarem as convicções da MCDA.

A diferença entre a MCDA-C e as metodologias MCDA tradicionais reside principalmente no fato de a MCDA tradicional restringir o apoio à decisão em duas etapas: a primeira de formulação, e a outra de avaliação para selecionar, segundo um conjunto definido de objetivos (com pouca ou nenhuma participação do decisor), que, entre as alternativas previamente estabelecidas, é a melhor (solução ótima) (ENSSLIN *et al.*, 2010). De acordo com os autores, a lógica de pesquisa da MCDA tradicional é a racionalista, enquanto a MCDA-C utiliza uma lógica de pesquisa construtivista, levando em consideração a percepção e os valores do decisor (responsável pela situação decisional).

O propósito da Metodologia MCDA-C é alcançado pela realização de três fases principais, demonstradas na Figura 1: (i) Fase de Estruturação; (ii) Fase de Avaliação; e (iii) Fase de Elaboração de Recomendações. Conforme pode ser visualizada na Figura 1, a metodologia MCDA-C, em função da visão construtivista, apresenta em todas as fases e etapas a possibilidade de recursividade. Na sequência, será apresentada uma síntese de cada fase.

Figura 1 – Metodologia MCDA-C e suas etapas



Fonte: Adaptada de Ensslin, Montibelle e Noronha (2001)

A Fase de Estruturação, centralmente, visa a organizar, desenvolver e expandir o conhecimento do decisor a respeito do contexto decisional. Para tal, algumas etapas necessitam ser realizadas para alcançar esse objetivo (ENSSLIN *et al.*, 2000; ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001; BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPÉ, 2012; ROSA *et al.*, 2012).

Na Estruturação I são realizadas as atividades de Descrição do Ambiente (problema a ser abordado), Definição dos Atores (*stakeholders*), criação de um Rótulo para o problema e organização de um Sumário, que contempla uma síntese do contexto decisional (ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001; BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPÉ, 2012; ROSA *et al.*, 2012; DUTRA *et al.*, 2015).

A Estruturação II contempla as atividades de Identificação dos EPAS – Elementos Primários de Avaliação, a construção dos Conceitos (polo presente e polo oposto) para os EPAS, a construção das FPV – Família de Pontos de Vistas e a validação dos EPAS quanto

à suficiência e à necessidade (CARDOSO; ENSSLIN; DIAS, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2020; ENSSLIN *et al.*, 2018; LONGARAY *et al.*, 2018; KUSTERKO *et al.*, 2018).

A última atividade da Fase de Estruturação, denominada de Estruturação III, contempla a construção dos Mapas Cognitivos com a identificação dos *Clusters* e *Subclusters*; a organização da Árvore de Valor com os respectivos Pontos de Vistas Elementares (PVEs); a construção dos Descritores, com a definição dos níveis de referência (escala ordinal), o perfil de desempenho (*status quo*) e a atribuição dos estágios de desempenho denominados de Excelente, Competitivo e Comprometedor (ENSSLIN, 2000; ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001; BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPE, 2012; ROSA *et al.*, 2012; DUTRA *et al.*, 2015).

A Fase de Avaliação visa a traduzir o modelo qualitativo ordinal construído na Fase de Estruturação em um modelo matemático no qual se pode identificar o desempenho quantitativo do contexto individual (em cada aspecto do modelo) ou globalmente (ENSSLIN, 2000; ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001; BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPE, 2012; ROSA *et al.*, 2012; DUTRA *et al.*, 2015; MARAFON *et al.*, 2015; CARDOSO; ENSSLIN; DIAS, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2020; ENSSLIN *et al.*, 2018; LONGARAY *et al.*, 2018; KUSTERKO *et al.*, 2018).

Para tal, algumas etapas necessitam ser realizadas para alcançar esses objetivos: Construção das Funções de Valor; Construção das Taxas de Compensação; Identificação do perfil de desempenho (*status quo*); e Cálculo da avaliação do desempenho do contexto em análise (ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001; BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPE, 2012). O produto-fase é um modelo multicritério matemático que permite o cálculo do desempenho do contexto global e/ou de suas partes constituintes, possibilitando identificar o desempenho local, ou seja, em cada descritor ou PVE.

A Fase de Recomendação visa a oferecer informações/ações que o decisor poderá fazer uso/colocar em prática para melhorar o desempenho do contexto analisado, com foco no aprimoramento do desempenho dos descritores contemplados no modelo (BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN; ENSSLIN; ZAMCOPE, 2012; ROSA *et al.*, 2012; AZEVEDO *et al.*, 2013; ENSSLIN *et al.*, 2013; DELLA BRUNA JUNIOR; ENSSLIN; ENSSLIN, 2014; ENSSLIN *et al.*, 2014; LACERDA *et al.*, 2014; DUTRA *et al.*, 2015; MARAFON *et al.*, 2015; CARDOSO; ENSSLIN; DIAS, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2020).

O conhecimento até aqui gerado permite ao decisor visualizar gráfica e numericamente em cada aspecto (indicador de desempenho) se a *performance* é “Excelente”, “Competitiva” ou “Comprometedora”. Por sua vez, a escala cardinal/função de valor (gerada na Fase de Avaliação) fornece informações sobre quais benefícios serão agregados caso o desempenho no aspecto analisado melhore. Esse conhecimento adicional do decisor oferecerá subsídio para que ele decida qual ação, ou estratégia, apresenta-se como a mais adequada (CARDOSO; ENSSLIN; DIAS, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2020).

Considerando que o modelo informa a contribuição em cada descritor e de forma global, muitas ações/estratégias podem ser geradas e organizadas por ordem de contribuição para apoiar a tomada de decisão do gestor. O produto dessa fase são as informações que apoiam o decisor em suas ações com vistas a melhorar o desempenho do contexto avaliado.

A atividade de apoio à decisão, presente nesta pesquisa, se caracteriza como o diferencial central da Metodologia MCDA-C frente às outras metodologias multicritérios. Nesse contexto, fica implícito: (i) que o decisor constitui-se como o elemento central, sem o qual, a atividade e a Metodologia MCDA perdem sua razão de ser; (ii) que o objetivo central é possibilitar que os intervenientes, envolvidos no processo decisório, gerem aprendizagem propiciada pelo grau de *entendimento* criado no decorrer do processo, informado tanto pelo *sistema de valor* quanto pelos *objetivos* do decisor; (iii) que o foco central da Metodologia MCDA-C é *desenvolver um conjunto de condições e meios* (“*keys*”) que sirvam de base para as decisões, em função daquilo que o decisor *acredita ser o mais adequado*, dentro de um dado contexto (ROY, 1993).

Destaca-se que o modelo construído e apresentado, a partir da próxima Seção, fundamentado na Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), tem como foco as Fases de Estruturação e Recomendações, apresentadas na Figura 1. Destaca-se que na Fase de Recomendações foi utilizada a técnica 5W2H, citada por Carrazzoni *et al.* (2021) e Santos *et al.* (2020), por meio da qual os pesquisadores propõem ações de melhoria aos descritores com desempenho em nível competitivo. A técnica 5W2H, de acordo com Marshall Junior (2003), é uma ferramenta de cunho gerencial, de fácil entendimento, utilizada na elaboração de planos de ação a partir da definição de responsabilidades, métodos, prazos, objetivos e recursos. Cada ação planejada, de acordo com o método 5W2H, deve conter as informações: “por quê?”; “o quê?”; “onde?”; “quando?”; “quem?”; “como?”; e “quanto custa?”, em que as iniciais de cada um desses questionamentos, em inglês, formam o nome da técnica.

5 RESULTADOS

A seção de resultados apresenta o modelo de avaliação de desempenho multicritério construtivista, com base na metodologia MCDA-C para apoiar a gestão financeira no Instituto Federal de Santa Catarina. Sendo assim, esta seção está dividida em duas subseções: fase de estruturação e fase de recomendação.

5.1 Fase de Estruturação

O Instituto Federal de Santa Catarina, local de desenvolvimento do estudo, é uma autarquia de ensino público que dispõe de cursos de ensino médio, técnico, graduação e pós-graduação. A instituição recebe diretamente da União uma parcela de recursos para

manter sua estrutura, no entanto, o orçamento disponibilizado vem sofrendo sucessivas restrições tornando-se desafiador aos gestores manter a estrutura em funcionamento de maneira eficiente.

A conservação da eficiência diante de restrição orçamentária exige uma gestão financeira que equilibre as contingências e as demandas das unidades administrativas, buscando-se a adequação de despesas ao orçamento anual liberado. Para auxiliar os gestores, a avaliação de desempenho surge como um dos instrumentos de medição mais importantes no subsídio para tomadas de decisões. Para Ensslin *et al.* (2010), a avaliação de desempenho constitui-se em um procedimento utilizado para que o decisor construa conhecimento relacionado a um determinado contexto que ele se dispõe a gerenciar, de forma que lhe permita visualizar o impacto do *status quo* e das demais ações que ele considera como necessárias para aquele ambiente.

Essa avaliação necessita ser dinâmica para recepcionar as variáveis internas e refletir efetivamente o funcionamento da organização (TEIXEIRA; AMARO, 2013). Nesse contexto, a gestão dos recursos financeiros torna-se relevante, e as ferramentas de avaliação de desempenho são fundamentais no apoio à decisão. Iniciou-se, dentro dessa conjuntura, a fase de estruturação com a identificação dos atores que influenciam nos processos decisórios. Assim, foram apontados os atores envolvidos no processo e que estão demonstrados no Quadro 1.

Quadro 1 – Atores

<i>Stakeholders</i>	Decisor	Mestranda em Administração – PPGA/ UNISUL – Ocupante do cargo de Contadora no IFSC
	Interveniente	Pró-reitor de Administração
	Facilitador	Autores desta pesquisa
Agidos		Chefe Departamento Financeiro
		Chefes de Administração
		Servidores dos setores financeiros
		Servidores em geral
		Comunidade acadêmica

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2021)

Posteriormente, definiu-se o rótulo do problema como “Modelo Multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira de um instituto federal de educação”, e, a partir dessa definição, procedeu-se à obtenção dos Elementos Primários de Avaliação (EPAs). Fazendo uso da técnica de *brainstorming*, foram elencados pela decisora aspectos considerados importantes e elementos que causam impacto, direto ou indireto, na gestão financeira da instituição. Nessa etapa, foram identificados 38 EPAs detalhados no Quadro 2.

Após a identificação dos EPAs, que correspondem ao desempenho na gestão financeira na visão da decisora, o próximo passo consistiu na expansão do entendimento, transformando cada elemento em conceitos orientados para ação. A partir da construção dos conceitos, buscou-se compreender o que seriam um bom desempenho (Polo Presente) e o pior desempenho, ou o mínimo aceitável (Polo Oposto). Realizar essa etapa exigiu visão pessoal da decisora sobre cada EPA para melhor entendimento de suas preocupações. A partir dos 38 EPAs, foram construídos 76 conceitos orientados para a ação e entre os dois polos são colocadas reticências (...) que passam a ser lidas como “ao invés de”, apresentando-se um recorte no Quadro 2.

Quadro 2 – Recorte dos Elementos Primários de Avaliação (EPA) e conceitos construídos

Item	EPA	Conceitos	
		Polo Presente	Polo Oposto
01	Alocação de recursos	Assegurar a alocação de recursos para funcionamento do IFSC	...Descontinuar atividades por falta de recursos.
02	Auditoria interna	Realizar auditoria nas atividades relacionadas à execução financeira	...Perder a oportunidade de identificar deficiências no controle interno.
03	Pagamento de bolsas	Assegurar o pagamento tempestivo dos auxílios à estudantes e servidores	...Não proceder o pagamento de auxílios aos estudantes e servidores.
04	Pagamento de fornecedores	Assegurar o pagamento tempestivo aos fornecedores	...Pagar encargos (juros e multas) por atraso no pagamento a fornecedores.
05	Contabilização das operações	Registrar integralmente as operações relacionadas à execução financeira	...Deixar de registrar operações relacionadas à execução financeira.
06	Relacionamento com a setorial contábil do MEC	Manter um canal aberto de comunicação com a setorial contábil do Ministério da Educação	...Atender às demandas com atraso por falta de comunicação entre o IFSC e a setorial contábil.
07	Fiscalização dos órgãos de controle	Controlar as atividades de acordo com as recomendações dos órgãos de controle externo	...Deixar de acompanhar as atividades financeiras conforme recomendações dos órgãos de controle externo.
08	Execução orçamentária	Executar integralmente o orçamento para atender às demandas e às necessidades do órgão	...Deixar de Executar parcela do orçamento, impedindo atendimento de demandas e necessidades do órgão.
09	Execução financeira	Monitorar a execução financeiras das atividades do IFSC	...Deixar de acompanhar a execução financeira.

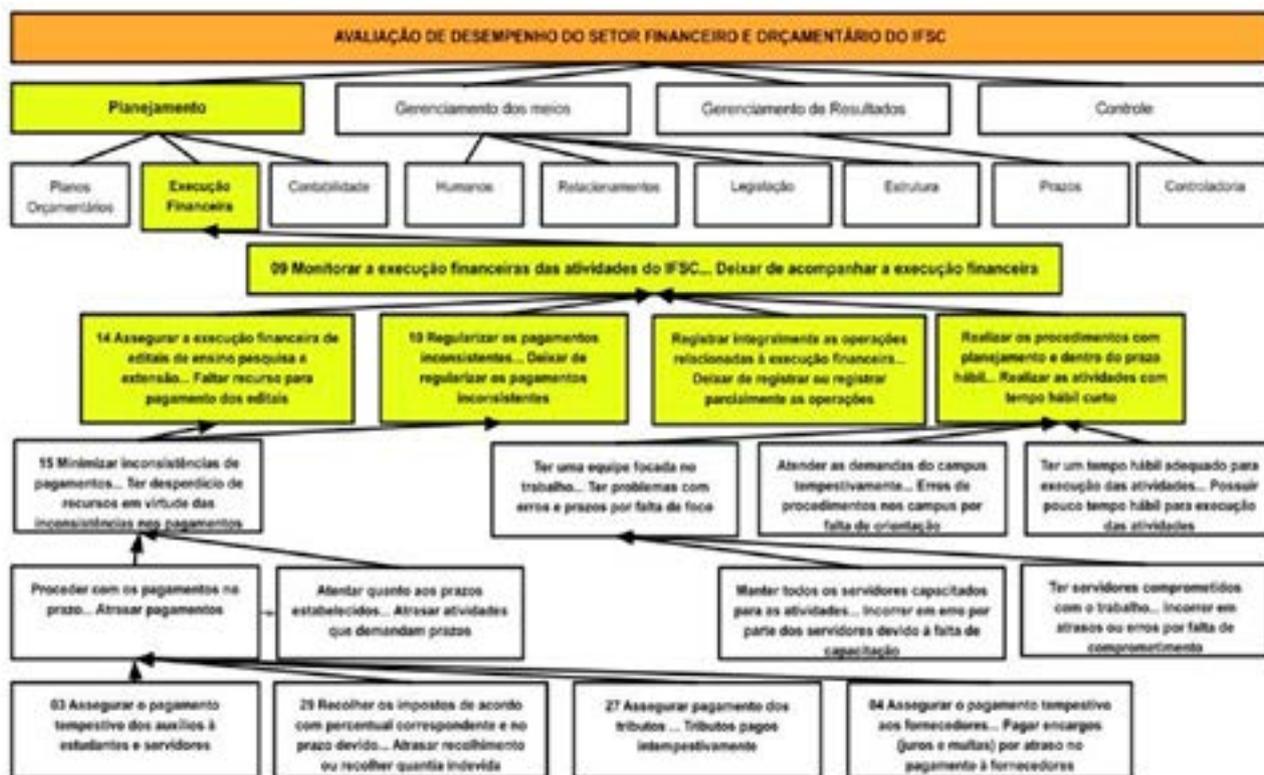
Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2021)

Diante da análise dos conceitos orientados para a ação e sua validação quanto à suficiência e à necessidade, foi possível organizá-los em uma Família de Pontos de Vista (FPV). Foram criados quatro Pontos de Vista Fundamentais (PVFs) (Planejamento, Gerenciamento dos Meios, Gerenciamento de Resultados e Controle). Adicionalmente, no Ponto de Vista Fundamental “Planejamento”, foram identificados os Pontos de Vistas Elementares (PVEs): Planos Orçamentários, Execução Financeira, Contabilidade. Cada EPA, e seu respectivo conceito, foi agrupado em um Ponto de Vista.

O passo seguinte da MCDA-C prevê a construção do Mapa Cognitivo que se constitui em um instrumento gráfico para reflexão e análise do contexto e auxilia na expansão do conhecimento do problema, visando a organizar e desenvolver o entendimento da decisora.

Durante o processo de construção do mapa, podem surgir novos conceitos não identificados anteriormente nos EPAs (ENSSLIN *et al.*, 2010).

Figura 2 – Mapa Cognitivo



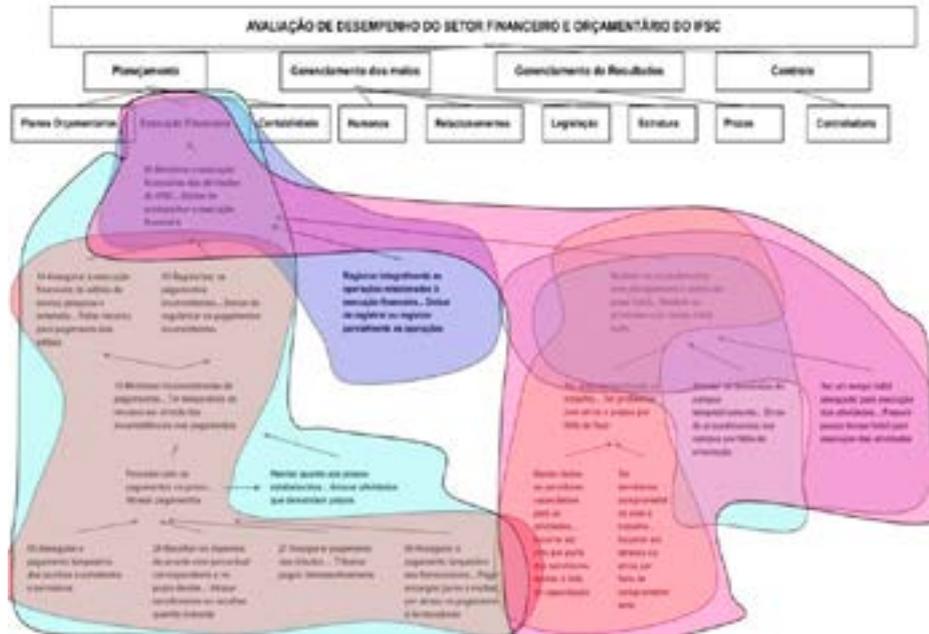
Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo (2021)

No Mapa Cognitivo, os pontos de vista foram agrupados por afinidade de conteúdo. Esse agrupamento ocorreu na construção de *clusters* e *subclusters*. Os *clusters* são formados ao serem agrupados os ramos cuja argumentação reflita uma mesma preocupação do decisor. O nome de cada *cluster* é dado em função do foco de interesse do decisor expresso pelos ramos que o compõem (ENSSLIN *et al.*, 2010).

Nessa construção, a facilitadora efetuou o agrupamento dos conceitos em função daquilo que ele considera como sendo mais relevante (PEDERSINI, 2021). A partir dos conceitos geradores nos EPAs, a metodologia MCDA-C expande mais ainda o entendimento por meio da identificação das relações de hierarquia e das relações de influência entre os conceitos (ENSSLIN *et al.*, 2010). A Figura 3 representa o mapa cognitivo elaborado.

Conforme é possível verificar na Figura 3, o mapa do PVF “Execução Financeira” apresenta três *clusters*: o primeiro contém aspectos relacionados à gestão dos pagamentos; o segundo contém aspectos dos “registros das operações” e o terceiro contém aspectos relacionados a “planejamento e prazos”. Com base no mapa cognitivo, foi possível hierarquizar conceitos, transcrevê-los para a Estrutura Hierárquica de Valor e construir os descritores.

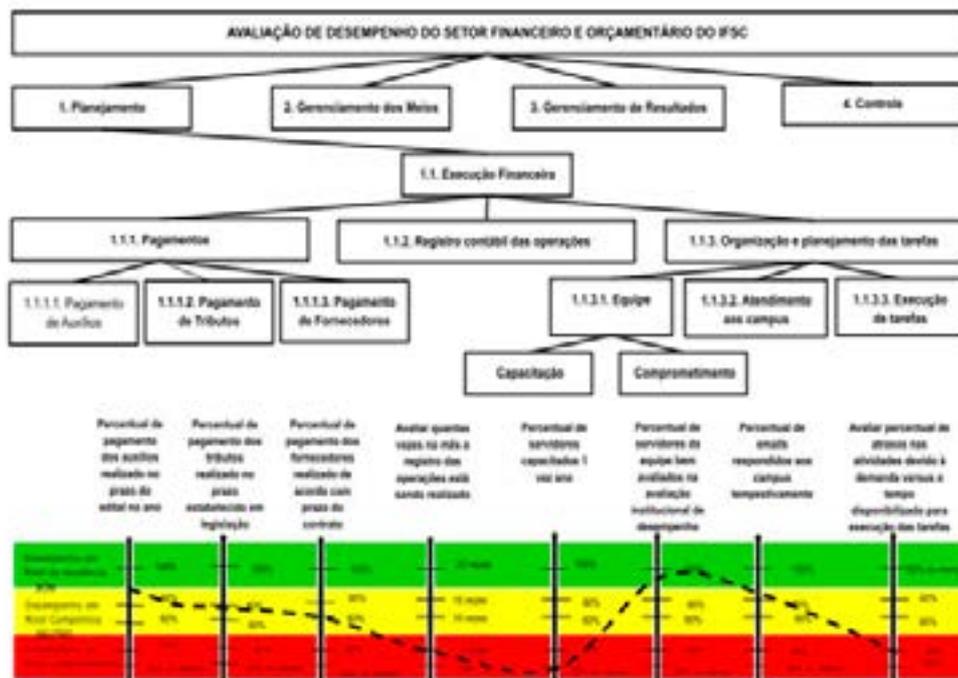
Figura 3 – Mapa Cognitivo e Clusters



Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo (2021)

A construção dos descritores ou indicadores de desempenho baseia-se nas informações constantes nos mapas cognitivos e nos polos oposto e presente. O polo oposto ajuda a definir o nível de impacto mais baixo em um descritor, já o polo presente auxilia na compreensão do decisor sobre o nível de excelência. Os descritores estabelecem “o que” e “como” mensurar, a partir da compreensão do que o decisor necessita para incrementar a *performance* atual, subsidiando ações. As escalas de avaliação de impacto construídas para cada descritor são ordinais. A Figura 4 contém a Estrutura Hierárquica de Valor do PVF “Planejamento” e do Ponto de Vista Elementar (PVE) “Execução Financeira”. Também nela está ilustrado o perfil de desempenho atual traçado com relação ao processo de gestão financeira do IFSC.

Figura 4 – Estrutura Hierárquica de Valor e Descritores Fonte:



Elaborada pelos autores (2021)

Observa-se na figura acima que o perfil de desempenho contempla três descritores com desempenho em nível comprometedor, quatro em nível competitivo e apenas um descritor em nível de excelência. Nas recomendações, será abordado apenas um descritor que está em nível comprometedor para eventuais ajustes e melhorias.

5.2 Fase de Recomendação

Na fase de recomendações, procura-se identificar as ações de melhoria no desempenho da gestão financeira. Para Ensslin *et al.* (2010), a etapa de recomendações tem por função servir de apoio ao decisor para ajudá-lo a identificar formas para melhorar o desempenho do objeto que está sendo avaliado. Essa etapa não possui um caráter prescritivo para informar o que fazer, mas sim um caráter de apoio para ajudar a construir ações e a compreender suas consequências.

Ao avaliar o desempenho atual da gestão financeira, foram identificadas possibilidades de melhoria. Desse modo, foram propostas ações para aperfeiçoamento do descritor “Percentual de Pagamento dos Tributos Realizado no Prazo Estabelecido em Legislação”, baseado na metodologia 5W2H, com o objetivo de alcançar o nível de excelência, conforme indicado no Quadro 3.

Quadro 3 – Recomendações

Indicador		Percentual de pagamento dos tributos realizado no prazo estabelecido em legislação
5W2H	Recomendação de Melhoria	
	Desempenho Atual	80% ou menos – nível competitivo
	Meta	100% – nível excelência
What (o que)	Ações de Melhoria	- Pagar os fornecedores no prazo - Reservar parcela do financeiro para pagamento dos tributos - Dispor de mais um servidor para efetuar os pagamentos
Who (quem)	Responsável	- Chefe Departamento de Orçamento e Finanças
When (quando)	Prazo	- Diariamente
Where (onde)		- Departamento de Orçamento e Finanças
Why (por que)		- Contribuir para a eficiência do gasto público
How (como)		- Acompanhamento diário dos processos
How Much (quanto)	Investimento	- Sem impacto financeiro

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2021)

Como pode ser visto na Figura 4, o indicador “Percentual de Pagamento dos Tributos Realizado no Prazo Estabelecido em Legislação” está no nível competitivo e requer atenção devido à sua importância na execução financeira. O processo consiste em visualizar o descritor e o seu *status quo* e, a partir dessa informação, buscam-se com os atores envolvidos e as alternativas para fazer com que o impacto no PVE apresenta melhora (ENSSLIN *et al.*, 2010).

Três ações foram identificadas para elevar a *performance* do indicador “Percentual de Pagamento dos Tributos Realizado no Prazo Estabelecido em Legislação”. Percebe-se, assim, que a etapa de Recomendações na metodologia MCDA-C fornece os meios para que o decisor identifique as ações para promover o aperfeiçoamento. A etapa de Recomendações tem essa função de ajudar a construir conhecimento para que o decisor possa identificar os meios necessários para atender aos seus objetivos (ENSSLIN *et al.*, 2010).

6 Considerações finais

As instituições federais públicas de ensino têm por objetivo principal formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho. Contudo, a frequente redução orçamentária impõe severos desafios e necessidade de eficiência na gestão dos recursos públicos. Esse gerenciamento demanda melhoria contínua na organização interna dos processos administrativos e subsídios para a apropriada tomada de decisão.

Nesse contexto, este artigo propõe a construção de um modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Nos resultados foi possível avaliar a gestão financeira e, por fim, recomendar as mudanças a partir da ferramenta 5W2H. Para a construção desse modelo, selecionou-se a metodologia Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C) que permite construir um modelo de avaliação, tendo como base as percepções e os valores do decisor. Diante da visão gerada pela decisora que está diretamente relacionada aos processos internos da instituição, construiu-se um modelo que poderá servir como apoio para a tomada de decisão pela gestão.

O trabalho apresenta como contribuição prática a possibilidade de o decisor participar de todas as fases da elaboração do modelo, o que traz mais conhecimento da situação complexa e legitimidade ao modelo construído. Destaca-se, ainda, a capacidade de pormenorizar todas as etapas em que se desenvolve o emprego da metodologia MCDA-C e de identificar escalas ordinais (descritores), ou critérios (indicadores) de desempenho, conforme os valores e preferências do decisor.

Destacam-se como resultados a identificação de 38 Elementos Primários de Avaliação (EPAs) e a construção de 76 conceitos relacionados (polo presente e polo oposto); a operacionalização do Ponto de Vista Fundamental (PVF) “Planejamento”, por meio de três Pontos de Vistas Elementares (PVEs) “Planos Orçamentários”, “Execução Financeira” e “Contabilidade”, contemplando oito descritores (indicadores de desempenho); a mensuração do PVF “Planejamento” que contemplou três descritores com nível de desempenho “Comprometedor”, quatro descritores com nível de “Competitivo” e um descritor com nível de “Excelência”; e a proposição de ações de melhoria para o descritor “Percentual de Pagamento dos Tributos Realizado no Prazo Estabelecido em Legislação”, por meio do método 5W2H. Conclui-se que a avaliação de desempenho da gestão financeira é importante para o IFSC/SC atender a requisitos legais, ao auxiliar a instituição no cumprimento dos prazos de recolhimento de tributos.

Entre as limitações da pesquisa, verificou-se a construção de um modelo de apoio à decisão, personalizado para a gestão financeira do IFSC, portanto, não é passível de generalizações. Para pesquisas futuras, sugere-se a utilização da metodologia MCDA-C nos demais setores do IFSC; e o desenvolvimento de modelos para a gestão de pagamentos de outras instituições que se apresentem com a situação de restrição financeira similar, para possíveis comparações de descritores construídos.

REFERÊNCIAS

ASIF, M.; RAOUF, A.; SEARCY, C. Developing measures for Performance excellence: is the Baldrige criteria sufficient for performance excellence in higher education? **Quality & Quantity**, [s.l.], v. 47, p. 3.095-3.111, 2013.

ASIF, M.; SEARCY, C. A composite index for measuring performance in higher education institutions. **International Journal of Quality and Reliability Management**, [s.l.], v. 31, n. 9, p. 983-1.001, 2014.

AZEVEDO, R. C. *et al.* Performance Measurement to Aid Decision Making in the Budgeting Process for Apartment Building Construction: a Case Study Using MCDA-C. **Journal of Construction Engineering and Management**, [s.l.], v. 139, p. 225-235, 2013.

AZMA, F. Qualitative Indicators for the evaluation of universities performance. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 2, p. 5.408-5.411, 2010.

BANA E COSTA, C. A. Três Convicções Fundamentais na Prática do Apoio à Decisão. **Pesquisa Operacional**, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 9-20, jun. 1993.

BARINO, B. C. *et al.* Balanced Scorecard: sua aplicação em um banco de varejo no Brasil. **RAUnP – Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Potiguar**, [s.l.], v. 2, n. 1, p. 6-21, 2009.

BORTOLUZZI, S. C. *et al.* Avaliação de Desempenho em Redes de Pequenas e Médias Empresas: Estado da arte para as delimitações postas pelo pesquisador. **Revista Estratégia & Negócios**, [s.l.], v. 4, n. 2, p. 202-222, 2011.

CARDOSO, T. L. **Avaliação de desempenho construtivista para apoiar a gestão da Universidade do Mindelo**. 2016. 257p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016.

CARDOSO, T. L.; ENSSLIN, S. R.; DIAS, J. Avaliação de desempenho da sustentabilidade financeira da Universidade do Mindelo (Cabo Verde): um modelo multicritério construtivista. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [s.l.], v. 9, n. 2, maio-ago. 2016.

CARRAZZONI, R. S. N. *et al.* Inovação Organizacional: Melhoria na Gestão de Processos de Micro e Pequenas Empresas. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, [s.l.], v. 8, n. 2, 2021.

CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Pearson Perntice Hall, 2006.

CHEN, S. H.; WANG, H. H.; YANG, K. J. Establishment and application of performance measure indicators for universities. **The TQM Journal**, [s.l.], v. 21, n. 3, p. 220-235, 2009.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DELLA BRUNA JUNIOR, E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. An MCDA-C application to evaluate supply chain performance. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, [s.l.], v. 44, p. 5, 2014.

DO, Q. H.; CHEN, J. F. A hybrid fuzzy AHP-DEA approach for assessing university performance. **WSEAS Transactions on Business and Economics**, [s.l.], v. 11, n. 1, p. 386-397, 2014.

DUTRA, A. *et al.* The construction of knowledge from the scientific literature about the theme seaport performance evaluation. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [s.l.], v. 64, n. 2, p. 243-269, 2015.

ENSSLIN, L. *et al.* Improved decision aiding in human resource management: a case using constructivist multi-criteria decision aiding. **The International Journal of Productivity and Performance Management**, [s.l.], v. 62, p. 735-757, 2013.

ENSSLIN, L. *et al.* Seaport-performance tools: an analysis of the international literature. **Maritime Economics & Logistics**, London, v. 20, n. 4, p. 587-602, 2018.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: A Constructivist Approach to the Management of human Resources at a Governmental Agency. **International Transactions in Operational Research – ITORS**, [s.l.], v. 17, p. 79-100, 2000.

ENSSLIN, L. *et al.* Avaliação do Desempenho de Empresas Terceirizadas com o Uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista. **Revista Pesquisa Operacional**, [s.l.], v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.

ENSSLIN, L.; MONTIBELLER, G. N.; NORONHA, S. M. **Apoio à decisão: metodologia para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas**. Florianópolis: Insular, 2001.

ENSSLIN, S. R. *et al.* A avaliação de desempenho como proposta para gestão das equipes do programa brasileiro “Estratégia da Saúde da Família” (ESF). **Revista Gerencia y Políticas de Salud**, [s.l.], v. 13, p. 9-25, 2014.

ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; ZAMCOPÉ, F. C. Construção de um modelo para avaliação da sustentabilidade corporativa: um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, [s.l.], v. 19, p. 303-321, 2012.

HO, W.; DEY, P. K.; HIGSON, H. E. Multiple criteria decision-making techniques in higher education. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 20, n. 5, p. 319-337, 2006.

JALALIYOON, N.; TAHERDOOST, H. Performance Evaluation of Higher Education; A Necessity. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 46, p. 5.682-5.686, 2012.

KEENEY, R. L. **Value-focused thinking: a path to creative decisionmaking**. Harvard University Press, 1992.

KUSTERKO, S. *et al.* Gestão de perdas em sistemas de abastecimento de água: uma abordagem construtivista. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 615-626, 2018.

LACERDA, R. T. O. *et al.* A Constructivist Approach to Manage Business Process as a Dynamic Capability. **Knowledge and Process Management**, [s.l.], v. 21, p. 54-66, 2014.

LANDRY, M. A Note on the Concept of "Problem". **Organization Studies**, [s.l.], v.16, n.2, p. 315-343, 1995.

LEWIS, D. R.; HENDEL, D. D.; KALLSEN, L. Performance indicators as a foundation of institutional autonomy: Implications for higher education institutions in Europe. **Tertiary Education and Management**, [s.l.], v. 13, n. 3, p. 203-226, 2007.

LIMA, M. S.; SANTOS, A. M. L. dos. Avaliação de desempenho da gestão pública baseada nos indicadores econômico-financeiros: um estudo de casos múltiplos em entidades federais indiretas do município de Manaus. **Gestão e Sociedade**, [s.l.], v. 3, n. 5, p. 140-166, 2009.

LONGARAY, A. A. *et al.* Using MCDA to evaluate the performance of the logistics process in public hospitals: the case of a Brazilian teaching hospital. **International Transactions in Operational Research**, Oxford, v. 25, n. 1, p. 133-156, 2018.

LUNEVA, E. V. Key performance indicators (KPI) system in education. **Asian Social Science**, [s.l.], v. 11, n. 8, p. 194-200, 2015.

MACEDO, M. A. S.; SANTOS, R. M.; SILVA, F. F. Desempenho organizacional no setor bancário brasileiro: uma aplicação da Análise Envoltória de Dados. **Revista de Administração Mackenzie**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 11-44, 2006.

MACEDO, M. A. S.; SILVA, F. F.; SANTOS, R. M. Análise do mercado de seguros no Brasil: uma visão do desempenho organizacional das seguradoras no ano de 2003. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, [s.l.], v. 17, n. spe2, p. 88-100, 2006.

MARAFON, A. D. *et al.* The effectiveness of multi-criteria decision aid methodology. **European Journal of Innovation Management**, [s.l.], v. 18, p. 86-109, 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MARSHALL JUNIOR, I. **Gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2003. 160 p.

MITCHELL, J. J.; RYDER, A. J. Developing and Using Dashboard Indicators in Student Affairs Assessment. **New Directions for Student Services**, [s.l.], v. 2013, n. 142, p. 71-81, 2013.

MONTIBELLER, G. N. **Mapas cognitivos difusos para o Apoio à Decisão**. 2000. 346p. Tese Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Florianópolis, 2000.

MURIAS, P.; MIGUEL, J. C.; RODRÍGUEZ, D. A composite indicator for university quality assessment: The case of Spanish higher education system. **Social Indicators Research**, [s.l.], v. 89, n. 1, p. 129-146, 2008.

PERDESINI, D. R. **Apoio no processo de uniformização de práticas de gestão estratégica portuárias**: modelo construtivista para uma holding catarinense. 2021. 185p. Dissertação Programa de Pós-graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

QUEIROZ, I. de A. S. de; FERREIRA, A. C. de S.; MACEDO, M. A. da S. Análise da Adequação dos Indicadores de Desempenho para Avaliação da Execução Orçamentária: Estudo do Caso das Organizações Militares Prestadoras de Serviços da Marinha do Brasil. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 61, p. 45- 53, set.-dez. 2014.

RICHARDSON, Roberto. J. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2017.

RODRIGUES, K. T. *et al.* Modelo multicritério para apoiar a certificação da qualidade nos portos catarinenses. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [s.l.], v. 13, Edição Especial 3, 2020.

ROSA, F. S. da *et al.* Environmental disclosure management: a constructivist case. **Management Decision**, [s.l.], v. 50, p. 1.117-1.136, 2012.

ROY, B. Decision science or decision-aid science? **European Journal of Operacional Research**, [s.l.], v. 66, n. 2, p. 184-203, 1993.

SANTOS, A. S. D. *et al.* Método para Formulação de Plano Operacional Aplicado ao Planejamento Portuário: Contribuição para Elaboração dos Planos de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZS) dos Portos Brasileiros. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [s.l.], v. 13, ed. 3, 2020.

SOUZA, A. A. *et al.* Análise Financeira de Hospitais: um Estudo Sobre o Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 90-105, 2013.

SKINNER, W. The productivity paradox. **Management Review**, [s.l.], v. 75, p. 41-45, 1986.

TAYLOR, J.; BAINES, C. Performance Management in UK Universities: Implementing the Balanced Scorecard. **Journal of Higher Education Policy and Management**, [s.l.], v. 34, n. 2, p. 111-124, 2012.

TEIXEIRA, N. M. D.; AMARO, A. G. C. Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor – um estudo de caso. **Revista Universo Contábil**, [s.l.], v. 9, n. 4, p. 157-178, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.