



UM MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE PERFIS DE DECISÃO COM BASE EM DESEMPENHO OBSERVADO

A MODEL FOR IDENTIFICATION DECISION PROFILES BASED ON OBSERVED PERFORMANCE

CLAUDELINO MARTINS DIAS JUNIOR

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8071-6396>
E-mail: claudelino.junior@ufsc.br

KAROLINE FIORI

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Mestre em Administração
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3196-8685>
E-mail: fiorikaroline@gmail.com

Submissão: 28/03/2023. Revisão: 18/08/2023. Aceite: 23/02/2024. Publicação: 10/04/2024.

Como citar: Dias Junior, C. M. & Fiori, K. Um modelo de identificação de perfis de decisão com base em desempenho observado. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 16(2), 234-251. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v16i2.7592>.

RESUMO

Objetivo: Propor um modelo de identificação de perfis de decisão por meio de níveis de desempenho observáveis.

Método/abordagem: O estudo tem uma abordagem quanti-qualitativa (ou por métodos mistos) na concepção de um modelo para identificar perfis de decisão. A pesquisa é descritiva e o método indutivo, porquanto se vale de resultados produzidos em contextos de atuação gerencial que amparam a definição de perfis de decisão.

Principais Resultados: Identificação de perfis decisórios, tendo como premissas a clusterização com base no desempenho observado de empresas industriais e na análise qualitativa de dados operacionais produzidos por gerentes financeiros.

Contribuições teóricas/práticas/sociais: Potencial aplicação dos pressupostos do modelo no processo de qualificação de decisões gerenciais. Para fins do modelo proposto, com as análises das decisões gerenciais tem-se a identificação de perfis de decisão de gestores financeiros, considerando que esses perfis condicionam o alcance de resultados organizacionais previamente pretendidos.

Originalidade/relevância: Centra-se na concepção de ferramental metodológico (um modelo) de medida do desempenho de empresas industriais e de um instrumento de qualificação do processo decisório.

Palavras-chave: Tomada de decisão. Perfis de decisão. Desempenho. *Clusters*.

ABSTRACT

Purpose: Propose a model for identifying decision profiles through observable performance levels.

Method/approach: The study has a quantitative and qualitative (or mixed methods) approach in designing a model for identifying profiles of financial managers. The research is descriptive and the method is inductive, as it uses results produced in contexts of managerial action that support the definition of decision profiles.

Main findings: Identification of decision-making profiles, based on the clustering of companies' performance and the qualitative analysis of operational data produced by financial managers.

Theoretical/practical/social contributions: Potential application of the model's assumptions in the process of qualifying managerial decisions. For the purposes of the proposed model, such managerial decisions involve a concern with identifying financial managers' decision profiles, insofar as these condition the achievement of previously intended organizational results.

Originality/relevance: It focuses on the design of a methodological tool (a model) to measure the performance of industrial companies, as well as an instrument for qualifying the decision-making process.

Keywords: Decision Making. Decision Profiles. Performance. *Clusters*.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 50 anos verifica-se que o processo decisório organizacional tem se tornado objeto de investigação dentro do campo teórico e empresarial (Lousada & Valentim, 2011). Nesse sentido, a tomada de decisão ganha notoriedade e espaço de interesse, principalmente por tratar de elementos recorrentes que podem trazer tanto resultados positivos como negativos para uma organização.

Considerando a globalização e a busca pelo bom desempenho, “a tomada de decisão financeira ganhou importância dentro do processo de gestão empresarial” (Silva, 2014, p. 1). Atualmente, há uma taxa crescente de exigência por uma gestão eficiente e eficaz na área de estudo das finanças, demandando capacidades ágeis de adequação dos profissionais dado o contexto dinâmico dos mercados. Segundo Jung (2004), espera-se dos gestores decisões precisas no âmbito organizacional, as quais resultem ações produtivas, que proporcionem agilidade em solucionar problemas e melhor desempenho.

De modo geral, as pessoas percebem a realidade de maneiras distintas. Em ambiente empresarial, mesmo diante do mesmo problema, os indivíduos divergem em suas decisões com base nas informações de que dispõem e em suas experiências de convívio com grupos

sociais, valores e capital intelectual. Nesse sentido, segundo Bertoncini et al. (2011), as decisões são tomadas por pessoas, as quais são influenciadas constantemente por percepções, experiências e crenças. Portanto, o processo decisório está condicionado à busca por alternativas que norteiam a organização ao êxito e não a uma decisão considerada perfeita.

Assim sendo, o entendimento do comportamento das pessoas é cada vez mais presente e enfatizado no contexto organizacional, uma vez que, de forma direta ou indireta, todas as atividades e recursos disponíveis na organização envolvem habilidades humanas e o modo como as informações são interpretadas e utilizadas.

Como reflexo da importância do estudo de tomadas de decisão no contexto organizacional e de forma que se tenha em conta a influência de fatores racionais e comportamentais em seus processos decisórios, tem-se a seguinte pergunta de pesquisa: como identificar perfis de decisão por meio de resultados observáveis? De forma a responder à pergunta de pesquisa, o objetivo consiste em propor um modelo de identificação de perfis de decisão por meio de níveis de desempenho observáveis.

Segundo Lousada e Valentim (2011), o processo decisório nas organizações segue norteado por determinado modelo de tomada de decisão, conforme a situação vivenciada. Como ensina Choo (2003), existem quatro modelos principais que se referem à tomada de decisão baseada em informações: o racional; o processual; o anárquico; e o político.

Os modelos de tomada de decisão são ferramentas que proporcionam vantagens ao processo decisório porque facilitam a ação desempenhada pelo gestor através de técnicas genéricas previamente definidas e moldadas conforme a situação (Beuren, 2000).

As organizações são ambientes formados por indivíduos com suas peculiaridades, mas que, em grupo, trabalham por objetivo comum, tornando-se agentes de decisões. Assim, o estudo propõe um modelo de levantamento de perfis de decisão de gerentes financeiros, buscando determinar como esses perfis de decisão estão relacionados com o alcance de resultados, mas sem intenção de “racionalizar” a ação decisória. Nesse sentido, o modelo demonstra em que medida categorias de perfis de decisão podem ser definidas com base em padrões de desempenho dos gerentes financeiros. Não obstante, o modelo não sugere o entendimento das condicionantes ambientais/culturais ou ainda dos valores organizacionais que orientam as opções possíveis de decisão em ambiente real ou similar, simulado. A intenção é categorizar perfis gerenciais por meio de resultados advindos da própria ação gerencial.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Tendo-se como referência a tomada de decisão e as características recorrentes de perfis de gerentes financeiros, são expostos os fundamentos teóricos que orientam a concepção do modelo.

2.1 TOMADA DE DECISÃO

Ao longo da existência humana o indivíduo se depara com escolhas imprescindíveis, sendo essas simples ou complexas, mas que guiam o caminho a percorrer (Ventura, Gandi, Longo, Souza & Souza, 2019). Nesse sentido, também o meio empresarial se envolve constantemente com a presença de escolhas, onde, segundo Oliveira (2009), são cercadas de mudanças e exigências contemporâneas, tornando a tomada de decisão uma etapa crítica do processo gerencial (Oliveira, 2009).

Segundo Simon (1965), as empresas são tidas como um ambiente de decisões. Sendo assim, para alcançar os melhores resultados em um processo decisório, o autor aponta três etapas essenciais que o constituem: a) definir o problema a ser resolvido; b) identificar possíveis alternativas para tomar uma ação; e c) aplicar a opção considerada mais assertiva dentre as demais.

Nesse sentido, Moresi (2000) afirma que, a tomada de decisão é um processo além do momento final de escolha, o papel desempenhado pelo decisor vem ligado a reflexões, investigações e análises, além do ato em si. Portanto, cada decisão é uma concepção acompanhada de riscos (Drucker, 1967).

A tomada de decisão “é formada por elementos que agregam informações, conhecimentos e hábitos. Todos eles são acessíveis e influenciam ações e reações.” (Ribeiro, 2015, p. 154). Ribeiro (2015) aponta ainda que, a decisão vem fundamentada em alternativas que atendam a uma determinada demanda ou necessidade e não fundamentalmente ligada a uma opção considerada ideal. Corroborando, Rocha e Angnes (2017) definem a tomada de decisão como resultado de uma seleção entre prováveis alternativas disponíveis, onde o objetivo pretendido é solucionar problemas ou gerir vias promissoras. Assim sendo, os decisores organizacionais exercem papel irrefutável em um processo de tomada de decisão, onde uma organização pode ser observada como um organismo formado por membros com capacidade de decisão em resolver problemas. “Contudo, os membros da organização possuem limitações que são inerentes à própria capacidade humana, como as físicas e cognitivas.” (Ribeiro, 2015, p. 151).

Ficam assim, a direção e o desempenho de uma organização atrelados à tomada de decisão (Serra, Tomei & Serra, 2014) a qual, independente do grau de dificuldade, irá provocar consequências, sejam essas positivas ou negativas. Nesse sentido, o ato de tomar uma decisão estaria vinculado a fatores de controle do decisor, mas também acompanhado daqueles que fogem a seu domínio.

“A tomada de decisão geralmente é parte dos processos de informação e de interpretação nas organizações. Dessa forma, os processos decisórios podem estar associados aos modos de interpretação.” (Datt & Weick, 2005, p. 82). Ribeiro (2015) acredita que o modo em interpretar e processar informações exerce ação direta numa tomada de decisão e afirma ainda que “diferentes indivíduos podem tomar diferentes decisões mesmo estando em um mesmo ambiente organizacional.” (Ribeiro, 2015, p. 156).

Sendo a decisão um processo que envolve recursos humanos e escolhas dentre uma possibilidade de alternativas, o entendimento e análise das circunstâncias que a cercam é fator essencial para a compreensão dos processos decisórios e perfis decisores (Pereira & Fonseca, 1997).

2.2 O PROCESSO DECISÓRIO NAS ORGANIZAÇÕES

“O processo decisório compreende a aplicação de diferentes modelos de tomada de decisão” (Lousada & Valentin. 2011, p. 149). Corroborando-os, Bertocini et al. (2011) afirmam que a tomada de decisão e, portanto, a resolução de problemas, pode assumir diferentes formas e caminhos.

Dentro de um processo decisório, as tomadas de decisão seguem norteadas por etapas nas quais o indivíduo decisor se apoia para obter a escolha final. Schreiber e Bohnenberger (2017) conceituam o processo decisório como um conjunto de etapas que direcionam o decisor para a solução mais apropriada de um problema. E complementam que, no decorrer dos anos, com a evolução do conceito, são reconhecidas variáveis subjetivas que podem

influenciar a tomada de decisão de um indivíduo. Assim sendo, com base nas teorias organizacionais, existe a perspectiva dos modelos de racionalidade absoluta e racionalidade limitada. Na racionalidade absoluta, segundo Ribeiro (2015), o homem racional é aquele que, na perspectiva econômica, faz escolhas ideais, baseadas numa série de alternativas e seguirá a opção que lhe pareça a melhor dentre as demais. Na racionalidade plena “entende-se que a ação sucumbe à razão e, portanto, todas as escolhas são racionais e conseqüentemente logram êxito nos objetivos definidos. O tomador de decisões tem acesso a todas as informações disponíveis, consegue escolher a melhor alternativa de forma objetiva” (Rocha & Angnes, 2017, p. 28).

Conforme afirma Etzioni (1988), antes dos estudos de Simon sobre a racionalidade limitada, o modelo considerado sobre processo decisório era do “homem econômico”, que adotaria a imagem de racionalidade plena. Assim, o homem racional da economia e da teoria de decisão trabalha com escolhas “ótimas”, cercado por um ambiente minuciosamente específico e claramente definido (March & Simon, 1967).

Para Motta e Vasconcelos (2006), no modelo decisório da racionalidade absoluta, o indivíduo assume o papel em que o decisor é munido de todas as informações, cursos de ação e tempo hábil para atingir os resultados esperados e proporcionar as melhores decisões para a organização (Procópio, 2017). A abordagem adotada pelo modelo “era a normativa, onde a forma como o decisor devia agir era descrita e a realidade das ações não era demonstrada. Sendo assim, orientações eram delimitadas e indicavam como atingir o melhor resultado” (Ventura et al., 2019, p. 03).

No modelo da racionalidade absoluta entende-se que, para cada decisão a ser tomada, há um conjunto de alternativas já pré-dispostas, entre as quais o decisor fará a sua escolha (March & Simon, 1967). Ainda para March e Simon (1967) dentro desse mecanismo de escolha existem três condições:

- Todas as alternativas são formadas por “dados”;
- Todos os efeitos possíveis relacionados a cada alternativa devem ser conhecidos: certezas, riscos ou incertezas;
- O tomador de decisão possui completa classificação por ordem de utilidade de todas as prováveis conseqüências.

Assim, tem-se que:

A escolha ideal descrita no modelo racional só ocorrerá quando houverem padrões para se comparar todas as possibilidades, e também quando estes padrões indicarem claramente a melhor opção, o que raramente ocorre. Desta forma, dois novos elementos devem ser considerados: a escolha efetuada com base em modelos que descrevem a realidade; e a definição da situação pautada não apenas em dados. Para isso, componentes psicológicos e sociológicos são incorporados ao modelo racional (Ribeiro, 2015, p. 154).

É a partir da conclusão de que o tomador de decisão não é munido de todas as alternativas possíveis de ação no decorrer do processo decisório, assim como de recursos e tempo hábil, que Simon contrapõe a racionalidade absoluta, onde o decisor passa a ser considerado como um processador de informações com capacidade limitada (Rocha & Angnes, 2017). Corroborando as afirmações de Simon (1967), tem-se que “a racionalidade limitada supostamente contesta os pilares fundamentais da racionalidade plena, propondo um caminho mais ‘realista’ para descrever como as escolhas são feitas pelos indivíduos nas organizações.” (Procópio, 2017, p. 783).

A racionalidade limitada apoia-se em compreender, no sentido mais amplo, os fenômenos organizacionais, inserindo “conjuntamente elementos das abordagens econômica e psicológica” (Ribeiro, 2015, p. 156). Complementando, para March e Simon (1967), o processo decisório humano abordado pelo modelo, independente da natureza ao exercê-lo, como indivíduo ou em uma organização, preocupa-se com a descoberta de alternativas satisfatórias. De modo a corroborar a afirmação de March e Simon (1967), Serra et al. (2014) discorrem que a racionalidade limitada se concentra na afirmação de que os indivíduos tomam decisões tendo como base opções existentes e que essas atendam alguns dos requisitos mínimos definidos, conectando-se ao satisfatório e não ao ótimo. Para cada uma dessas alternativas são determinadas possíveis consequências: “a racionalidade é limitada quando lhe falta onisciência. E as faltas de onisciência são fruto, principalmente, de falhas no conhecimento das alternativas, incerteza a respeito de eventos exógenos relevantes e inabilidade no cálculo de suas consequências.” (Simon, 1980, p. 42).

Ao ser inserido no meio organizacional, o decisor compartilha de objetivos que são oscilantes e contraditórios e ainda se depara com alternativas e consequências imperfeitas (Rocha & Angnes, 2017). Dessa forma, infere-se que o modelo de racionalidade limitada lida com um decisor e com fatores cognitivos que lhe são inerentes, como o *know-how* em processar informações, elemento de grande influência na decisão.

Segundo Oliveira (2009), a racionalidade limitada se dá pela necessidade de obter uma resposta, a qual é cercada de: informações inadequadas quanto à natureza do problema; falta de recursos e tempo hábil para que o decisor possa munir-se de informações mais completas; influência de pressões e percepções distorcidas; e ainda, acompanhada de limitações próprias do indivíduo. “Os homens são racionalmente limitados, até mesmo quando são levados a tomarem decisões extremamente racionais, suas capacidades cognitivas possuem restrições, dificultando ou impedindo que a racionalidade ocorra.” (Ribeiro, 2015, p. 155). Portanto, em um processo decisório, os indivíduos passam a reconhecer alternativas óbvias e com as quais estão familiarizados para resolverem problemas e, conseqüentemente, soluções aceitáveis são selecionadas antes mesmo que demais respostas possam ser consideradas por estarem distantes da realidade daquele responsável por decidir.

Pereira (2019) corrobora Silveira (2008) e Ribeiro (2015) quando afirma que, pela insuficiência de informações e pela dificuldade intelectual dos tomadores de decisão com a falta de informações, as decisões são tomadas valendo-se do modelo da racionalidade limitada. Logo, sendo o dia a dia do meio organizacional cercado por incertezas e considerando a limitação da capacidade humana em conceber todas as possibilidades em cada linha de conduta possível, há de se considerar que o modelo de racionalidade limitada é mais adequado aos fenômenos organizacionais, uma vez que decisões completamente racionais se tornam extremamente difíceis (Silveira, 2008).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O ferramental metodológico dá suporte à elaboração de um modelo de perfis de decisão de gerentes financeiros. Assim sendo, procedeu-se a pesquisas de caráter bibliográfico e documental, uma vez que a pesquisa bibliográfica “permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto” (Fonseca, 2002, p. 31). Quanto ao procedimento documental, refere-se à coleta de dados provenientes de fontes sem tratamento analítico e de origem secundária (Praça, 2015).

A abordagem da pesquisa é definida como qualitativa e quantitativa. A utilização do método quantitativo tem como base a técnica de agrupamento, a fim de classificar elementos

grupais em dados numéricos coletados. Já o uso do método qualitativo se justifica como base exploratória, onde se utilizam leituras de objetos de interesse e, posteriormente, segue-se com enfoque interpretativo dos dados obtidos. De modo complementar ao exposto, o método misto ou abordagem mista é definida(o) como: “A coleta de dados também envolve a obtenção tanto de informações numéricas [...] como de informações de texto ... de forma que o banco de dados final represente tanto informações quantitativas como qualitativas.” (Creswell, 2007, p. 35).

A tipologia de pesquisa se caracteriza como descritiva por associar os perfis de decisão de gerentes financeiros definidos a partir de desempenhos observáveis. Segundo Gil (2017, p. 33) “as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno.”

Quanto ao método na pesquisa, optou-se pelo indutivo, que permite formular premissas explicativas para determinado cenário em particular. Segundo Maia (2008, p. 5), o método indutivo permite “a forma ordenada do raciocínio”, uma vez que se utiliza de uma análise de dados particulares para obter noções gerais.

Foi adotada uma abordagem quali-quantitativa (ou método misto) na concepção de um modelo na identificação de perfis de gerentes financeiros. Segundo Paranhos, Figueiredo Filho, Rocha, Silva Júnior e Freitas (2016, p. 389), a vantagem de integrar técnicas quantitativas e qualitativas “consiste em retirar o melhor de cada uma para responder à questão específica”, como se exemplifica em Figura 1.

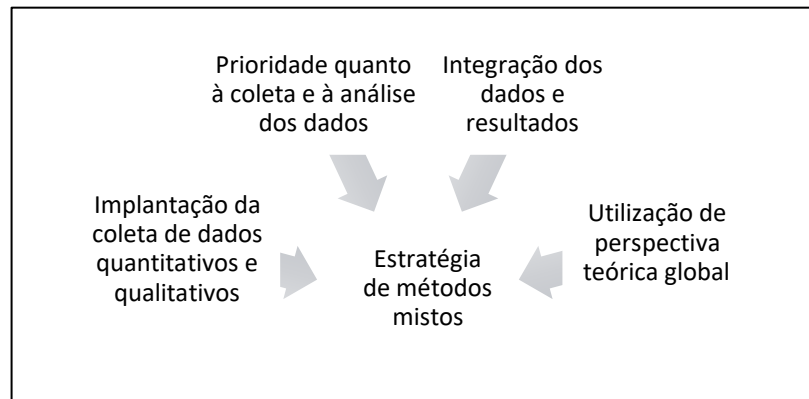
Figura 1
Complementaridade das abordagens



Fonte: Paranhos et al. (2016).

Segundo Creswell (2007), são necessários quatro critérios para desenvolver uma abordagem por métodos mistos. O primeiro se refere à implantação, ou ainda distribuição de tempo, onde se avalia a forma de coleta de dados, sendo sequencial ou simultânea (Santos et al., 2017). Posteriormente, ocorre o segundo critério, que consiste em definir a prioridade por um tipo de dado. Segundo Creswell (2007, p. 214) “a prioridade pode ser igual, ou pode haver uma tendência tanto para os dados qualitativos como para os quantitativos”. Os dois últimos critérios estão ligados à integração dos dados, que ocorrem em diferentes momentos da pesquisa e a identificação de uma perspectiva teórica que guie o projeto (Creswell, 2007 & Santos et al., 2017). A Figura 2 sintetiza os critérios de uma abordagem de pesquisa por métodos mistos.

Figura 2
Critérios para métodos mistos



Fonte: Adaptado de Creswell (2007).

Assim, um modelo de métodos mistos “caracteriza-se pela coleta e análise tanto de dados quantitativos quanto qualitativos durante a mesma etapa do processo de pesquisa, seguida da fusão dos dois conjuntos de dados em uma interpretação geral” (Gil, 2017, p. 108).

Preliminarmente é definido como escopo de aplicação do modelo um ambiente virtual de aprendizagem de empresas industriais simuladas, pela conveniência e disponibilidade irrestrita na coleta de dados secundários muito próximos do ambiente real, mas sem as restrições que o real apresentaria. Para tanto, são extraídos dados de natureza qualitativa e quantitativa, resultantes das tomadas de decisão de grupos gestores formados por estudantes de graduação e pós-graduação em Administração. Os desempenhos obtidos na gestão dos ativos que lhes foram confiados para gerir, bem como o conjunto de justificativas das decisões apresentadas pelos gestores financeiros, são tomados como base de análise e interpretação para definir o perfil de cada um.

4 O MODELO

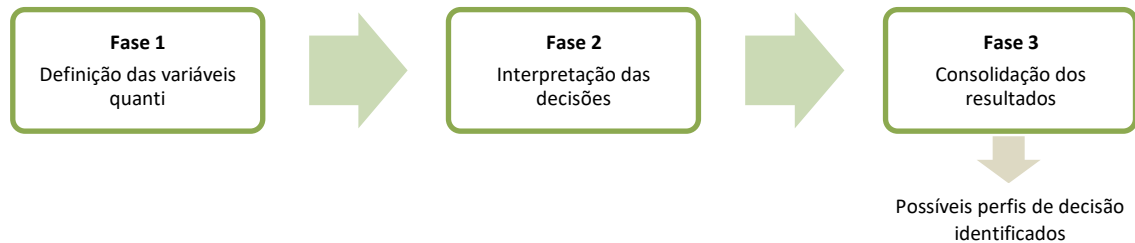
Para Gouveia (1999), modelos são modos de explicação que servem de análise ou suscitam esclarecimentos de uma realidade, tornando-se, de certa forma, mecanismos que podem sofrer modificações conforme o lugar, o momento e a posição social.

Moreira (2014, p. 18) entende que os “modelos são componentes essenciais da construção científica, da construção cognitiva e da aprendizagem significativa”. De modo complementar, Silva e Catelli (2019) afirmam que os modelos assumem potentes formas de concepção do conhecimento, as quais permitem compreender os fenômenos e sua veracidade ante a realidade. Assim sendo, um modelo constitui a representação do comportamento de um conjunto de elementos observados, tendo em conta aspectos tidos como significativos e decorrentes de uma vivência.

A subdivisão de cada uma das fases que compõem o modelo teve em conta a intenção de melhor estruturar o(s) conjunto(s) de dados disponíveis na determinação das variáveis de interesse e, conseqüentemente, gerar os resultados pretendidos. Ou seja, o modelo é composto de 3 Fases (Definição das variáveis quantitativas, Interpretação das decisões e Consolidação dos resultados) como ilustra a Figura 3. Vale ressaltar ainda que “qualquer modelo é em si mesmo uma interpretação sempre arbitrária da atividade organizada. Qualquer modelo envolve alguma negociação e fraqueza inevitáveis.” (Daft & Weick, 2005,

p.84). De qualquer forma, os modelos e suas características oferecem contribuições para entender as variáveis envolvidas no processo decisório.

Figura 3
Fases do modelo



Mais especificamente, a Fase 1 define o conjunto de dados quantitativos. A preparação se dá inicialmente com a definição do número de empresas industriais simuladas a considerar na análise, tendo-se em conta as variáveis de interesse. Em momento posterior, mas ainda dentro da Fase 1, tem-se a determinação da existência de *clusters* potenciais que definem o objeto de análise subsequente na Fase 2, ou seja, se o(s) conjunto(s) de decisões gerenciais tomadas ao longo do período de gestão simulada de 3 (três) anos determinará padrões de desempenho da gestão financeira com proximidades significativas.

A Fase 2 se propõe considerar a existência dos *clusters* definidos na Fase 1. Nesse segundo momento, os *clusters* são discutidos em separado numa abordagem qualitativa. Para tanto, busca-se identificá-los por meio das análises e das justificativas apresentadas no conjunto de decisões dos respectivos gestores financeiros que compõem a amostra do estudo. Quantitativamente, a abordagem da Fase 1 consiste em definir a posição de desempenho observado ao final do período de gestão dessas mesmas empresas, valendo-se de indicadores de desempenho como participação percentual de mercado (*market share*), evolução do patrimônio, lucratividade obtida etc. Dessa forma, com a Fase 2 espera-se determinar se existe relação entre os objetos de análise qualitativa e o conjunto de decisões que condicionaram o alcance dos desempenhos observados pela gestão de cada empresa.

A proposta na Fase 3 consiste em interpretar os resultados obtidos que, nesse momento, já contam com a caracterização potencial dos *clusters*, podendo-se cruzar as análises quali-quanti, para verificar a existência de padrões de decisões financeiras que condicionem o desempenho de cada grupo decisor ou obter a representação de como ou se as análises guardam alguma relação com os respectivos desempenhos observados ou são determinadas pelo tipo de perfil de decisão do gestor financeiro de cada empresa. Há que se ter em conta o descrito por Rocha e Angnes (2017) que, para fins do modelo, os tomadores de decisão (gerentes) encontram-se em meio a objetivos oscilantes, interdependentes e, não raras vezes, conflitantes com outras áreas e, portanto, sujeitos a pressões. Não obstante, suas decisões também são condicionadas por seus *backgrounds* em estágio de desenvolvimento e condicionados por suas experiências de formação.

4.1 FASES, ETAPAS E PASSOS DO MODELO

As Fases do modelo representam as macroações que contam com Etapas e Passos e seus desdobramentos. Nesse sentido, parte-se para expor cada um deles.

4.1.1 FASE 1 – DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS

O intuito da Fase 1 é realizar uma pré-seleção com base na triagem dos dados obtidos com o exercício de gestão dos grupos gestores que formam um ambiente concorrencial. Os dados extraídos do(s) instrumento(s) de gestão (balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, relatório de mercado, relatório operacional e de indicadores macroeconômicos) são aqueles que, de alguma forma, subsidiaram as próprias decisões dos gestores no exercício de suas funções e nas deliberações decorrentes em seus respectivos grupos de trabalho.

No que se refere ao relatório de mercado, podem-se obter, dentre tantos outros indicadores de desempenho, a participação de mercado e o valor das ações das empresas, esse último indicador servindo como representação maior do desempenho quantitativo de cada empresa; por outro lado, o percentual de vendas realizado em relação à demanda criada em cada trimestre representa igualmente a capacidade de cada empresa em ajustar seus esforços de marketing com a capacidade instalada de produção. Na prática, a cada trimestre de decisões os gestores têm a seu dispor a mensuração dos resultados obtidos dentro de ambas as situações de resultado expostas.

Igualmente são tidos em consideração os percentuais de endividamento, as margens de lucro líquido e o retorno sobre o ativo de cada empresa, dados esses dispostos dentro do relatório operacional. O resultado trimestral do lucro ou prejuízo é dado pelo balanço patrimonial e pela demonstração do resultado do exercício apresentados dentro de um mesmo conjunto de dados, contando-se ainda com um resumo do fluxo de caixa trimestral. Como em um relatório de mercado, os resultados obtidos representam, sob certa medida, o reflexo das decisões dos grupos gestores em um mesmo contexto econômico e mercadológico vivido por todas as empresas, além da ação das forças externas presentes nesse mesmo ambiente de negócios, representadas pela reação concorrencial, porquanto disputam melhores desempenhos dentro de um mesmo mercado. São tidos para fins de análise, tanto dados qualitativos como quantitativos, como afirmam Creswell (2007) e Gil (2017), dados esses extraídos dos respectivos instrumentos de gestão como ilustra a Figura 4.

Figura 4
Variáveis de análise para o modelo

Instrumentos de Gestão	Natureza dos dados
Justificativas das decisões e análises dos resultados obtidos.	Qualitativa
Participação de mercado e valor das ações.	Quantitativa
Percentual de endividamento, evolução ou involução patrimonial, margem de lucro líquido e retorno sobre o ativo.	Quantitativa

Os dados retirados dos instrumentos de gestão foram definidos com a intenção de fornecer *inputs* que possibilitem definir um desempenho financeiro, tendo-se em conta ainda aspectos subjacentes ao processo de gestão, como, por exemplo: a capacidade dos grupos gestores em conceber planos de ação mais ajustados ao alcance dos resultados pretendidos; e definir objetivos exequíveis em resposta ao desejo dos consumidores e à capacidade de

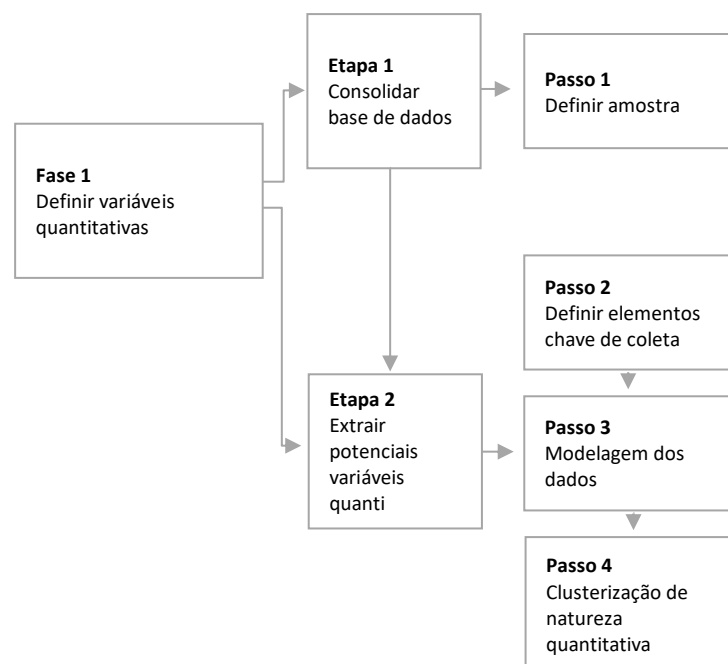
reação de concorrentes. Os dados extraídos dos instrumentos de gestão constituem o alicerce na definição dos *clusters* potenciais, valendo-se de um universo amostral de 08 (oito) a 10 (dez) empresas industriais simuladas.

Para tanto, os *clusters* potenciais são gerados com base nos dados quantitativos, e da clusterização decorrente se obtém a caracterização dos perfis de decisão dos gestores financeiros. Assim, optou-se por utilizar a técnica de aprendizado de máquina *k-means* na aplicação do método de agrupamento (*clustering*) para classificar os perfis de decisão.

A caracterização dos *clusters* conta com a medida de similaridade aplicada a cada uma das gestões. A métrica se vale das propriedades dos dados quantitativos e de medidas de proximidade que guardam entre si, assumindo-se que, quanto maior o valor observado, maior será a semelhança entre os objetos. Portanto, o número total de *clusters* obtidos para o estudo será resultado da aplicação do algoritmo *k-means* que, através da pontuação de Silhouette, sugerida com a aplicação do software, aponta a quantidade ideal para a análise.

Desse modo, a Fase 1 conta com duas etapas e quatro passos, conforme descrito na Figura 5.

Figura 5
Fase 1: Definição das variáveis quantitativas



O Passo 1, parte da Etapa 1, consiste em consolidar o tratamento do conjunto de dados quantitativos. Assim, define-se a amostra para o estudo entre um total de 08 (oito) a 10 (dez) possíveis empresas industriais simuladas, considerando suas respectivas áreas de decisão financeira. A escolha da amostra justifica-se pelo interesse em analisar o perfil dos gerentes financeiros submetidos a um cenário de decisões numa mesma linha de tempo e expostos ao enfrentamento de adversidades próprias do exercício gerencial, equivalente a um período simulado de gestão de 3 (três) anos.

Com a conclusão da Etapa 1, a Etapa 2 tem a finalidade de extrair dos instrumentos de gestão as variáveis quantitativas de interesse que definem e identificam *clusters* potenciais, valendo-se de 2 (dois) subgrupos de dados sendo que os elementos chave (variáveis) constituem: participação de mercado; valor das ações; evolução patrimonial; percentual de

endividamento; margem de lucro líquida; e retorno sobre o ativo, todos presentes no relatório de mercado e na demonstração do resultado do exercício disponibilizados a cada grupo gestor ao final de cada período trimestral de decisão. A definição das variáveis expostas no Passo 2 considera o conjunto de dados que demonstram o desempenho econômico das empresas e que possibilitam estabelecer, em paralelo, com a execução da Fase 2 (análise qualitativa), se "padrões de decisão" guardam alguma relação com as decisões quantitativas, considerando-se ainda se existe um panorama de racionalidade, tendo-se em conta a interpretação das justificativas e análises apontadas para as decisões tomadas.

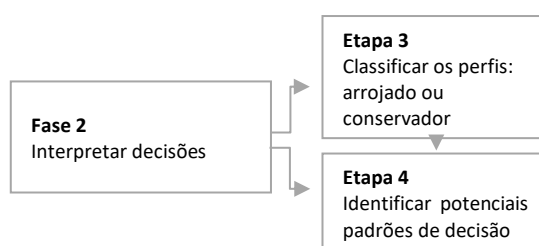
O Passo 3 constitui a modelagem dos dados, executada com uso do software estatístico Orange, de acordo com o definido em Passo 4 (índice de agrupamento obtido – os *clusters*), tendo-se a clusterização dos grupos gestores em função da representação de suas decisões de natureza quantitativa.

4.1.2 FASE 2 – INTERPRETAÇÃO DAS DECISÕES QUALITATIVAS

A Fase 2 é direcionada à análise dos elementos qualitativos e, portanto, os relatórios financeiros de análise dos resultados trimestrais e as respectivas justificativas e análises decisórias da área financeira são ajustados ao formato de leitura do software Nvivo. Sequencialmente, são retiradas as conclusões advindas das palavras mais representativas e as suas associações obtidas com o conjunto de agrupamentos obtidos com a análise quantitativa.

Com o intuito de analisar os dados qualitativos e identificar potenciais perfis de decisão, a análise qualitativa se dá por meio de elementos-chave oriundos de corpos textuais, como as segmentações textuais que permitem identificar a frequência de determinadas palavras e a relação entre essas, obtendo-se classes de vocábulos semelhantes, extraídos das justificativas e das análises das decisões financeiras apresentadas em cada trimestre de decisão por cada um dos gerentes da área (conservador ou arrojado). A Figura 6 apresenta as Etapas 3 e 4 da Fase 2.

Figura 6
Fase 2: Interpretação das decisões qualitativas



A Etapa 3 objetiva a interpretação para as variáveis qualitativas através dos planos de ação construídos anualmente; das justificativas das decisões que se apresentavam num intervalo regular trimestral; e as análises dos resultados obtidos dentro do que foi planejado, tanto quanto possível, considerando-se a estratégia de atuação definida anualmente. Cabe observar que a dinâmica aplicada às decisões simuladas diz respeito à percepção e à interpretação das variáveis potenciais que, de acordo com a visão de cada grupo gestor e, mais especificamente de cada gerente financeiro, influenciaram os resultados obtidos a cada ano de gestão.

Portanto, com a Etapa 3 verifica-se a existência de características comuns presentes nas decisões dos gestores financeiros, valendo-se da análise de corpos textuais comparativa aplicada pelo software Nvivo. O *corpus* ou corpo textual é representado por um conjunto de análises de resultados e justificativas de decisões financeiras, onde cada conjunto de 3 (três) anos constitui uma unidade de texto e o seu conjunto, neste caso o *corpus* de análise.

Ainda, considerando o tamanho correspondente de cada unidade textual, os relatórios financeiros são dimensionados em uma segmentação aproximada de três a quatro linhas, a qual possibilita uma leitura adequada do software quanto ao ambiente de palavras.

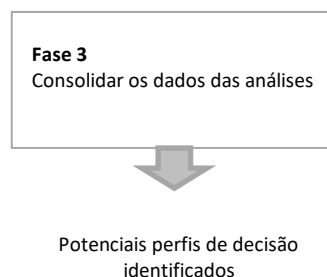
A partir da análise classificatória do *corpus* textual de cada empresa, a Etapa 4 se vale da classificação dos perfis formada através da semelhança de vocabulário e, em paralelo, pela diferença entre os conjuntos de palavras utilizadas pelos gerentes financeiros para dimensionar o desempenho deles no exercício de suas funções. Os padrões de decisão são então identificados por meio do dendrograma ilustrativo gerado com o software, em que se determinam parâmetros semelhantes e/ou ainda distintos dos perfis dos decisores e dentro do intervalo de tempo determinado.

A Etapa 4 categoriza os possíveis perfis financeiros, entre conservadores e arrojados, sendo sua principal contribuição identificar, entre os decisores, a categoria de perfil com os melhores resultados de desempenho obtidos na amostra.

4.1.3 FASE 3 – EXTRAIR RESULTADOS DAS ANÁLISES

Com a utilização de dados quantitativos e qualitativos, a Fase 3 consiste em extrair informações fundamentais da análise de agrupamento e análise de conteúdo, utilizando-se da complementaridade de ambas as abordagens para responder à questão de pesquisa, de acordo com a Figura 7.

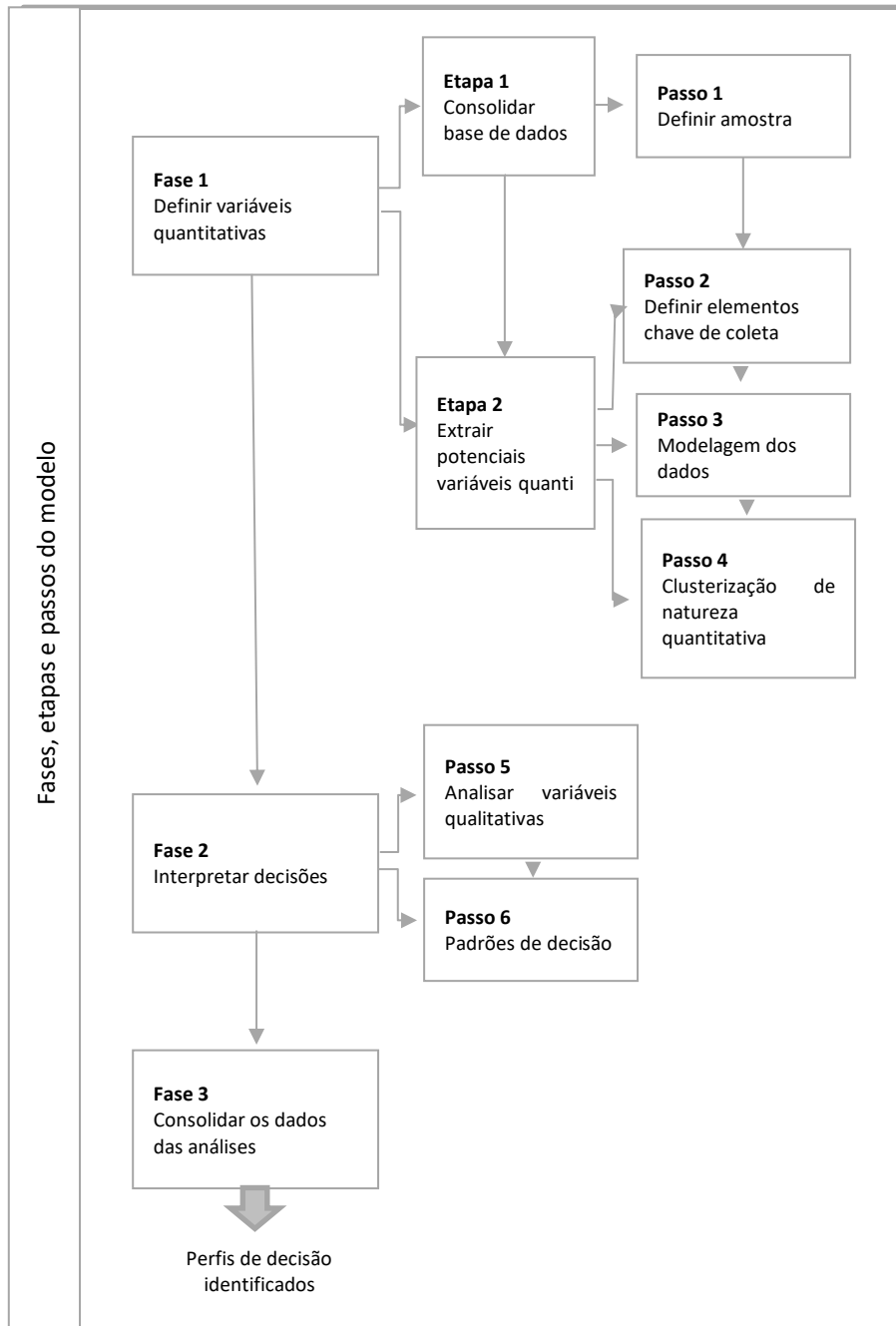
Figura 7
Fase 3: Extrair Resultado das análises



Assim, na Fase 3, com base nos *clusters* identificados, pode-se identificar a potencial existência de "padrões" de decisões dos gerentes financeiros entre perfis tidos como: "conservador" ou "arrojado" e relacioná-los com os resultados obtidos nas gestões, como propõe Gil (2017) quanto à definição de características de uma população. Desse modo, a Fase 3 permite observar se os perfis gerenciais guardam alguma relação com os desempenhos observados das empresas.

Portanto, o modelo tem como principal objetivo identificar se os melhores desempenhos guardam alguma relação com categorias de perfis de seus gestores financeiros, de modo que permita verificar se existe um padrão decisório de maior assertividade. A Figura 8 ilustra todas as Fases, as Etapas e os Passos do modelo.

Figura 8
O Modelo: Fases, Etapas e Passos



A seguir têm-se os agradecimentos e as considerações finais do estudo.

5 AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo fomento dado ao presente estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os componentes formadores de um processo de tomada de decisão, as perspectivas e posições adotadas pelos indivíduos são fatores cruciais durante a definição da

ação a ser tomada. A importância do tema vem sendo debatida desde o behaviorismo, considerando-se que conjuntos de decisões individuais viabilizam o alcance de objetivos organizacionais previamente definidos e buscam, sob determinada medida, uma pretensão maximização de resultados dentro de um contexto específico.

Diante desse panorama, o presente estudo discorreu sobre o processo decisório dentro de uma perspectiva evolutiva de entendimento em direção ao conceito de racionalidade limitada, cunhado originalmente por Simon (1965). Não obstante, diante de cenários de decisões cada vez mais complexos, vislumbra-se como oportuna a concepção de um modelo que, a partir de dados quantificáveis e amparado por bases textuais de interpretação, possibilite a categorização de perfis gerenciais.

Nesse sentido, espera-se que o modelo possa identificar perfis de decisão de gerentes financeiros tendo como referência o desempenho de cada um, com características de abordagem quali-quantitativa e tendo-se em conta ainda as características da amostra a ser utilizada. Identificadas predominâncias de perfis gerenciais tidos como “conservadores” ou “arrojados” em dado time gerencial, pode-se perceber mais claramente se esse conjunto de indivíduos se ajusta, em maior ou menor medida, ao alcance dos resultados previamente pretendidos ou, de outra forma, estimar em que medida tais perfis identificados se ajustam ao tipo de atividade que desempenham.

A propósito, o modelo com as devidas adaptações contribui para estudos que tenham como interesse outras áreas funcionais, como produção ou recursos humanos. As limitações consistem basicamente em obter acesso livre e irrestrito ao conjunto de dados necessários a sua aplicação futura e que, portanto, são esperados ajustes no seu processo de validação.

REFERÊNCIAS

- Bertoncini, C., Brito, A., Leme, E., Silva, I., Silva, T. F. da, & Perri, R. A. (2011). Processo decisório: a tomada de decisão. *Revista Científica Eletrônica*. v. 20, n. 1. Recuperado de http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/QjxDDqGcS5r3dHL_2013-5-3-12-8-34.pdf.
- Beuren, I. M. (2000). *Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial*. São Paulo: Atlas, 2ª ed.
- Choo, C. W. (2003). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Senac.
- Creswell, J. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e mistos*. Porto Alegre: Artmed, 2ª ed.
- Daft, R., & Weick, K. (2005). Por um modelo de organização concebido como sistema interpretativo. *RAE Clássicos - Revista de Administração de Empresas*. v. 45, n. 4, p. 73-86. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277657>.
- Drucker, P. F. (1967). *The Effective Decision*. Harvard Business Review, jan./fev.
- Fonseca, J. J. S. da (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, Apostila.



- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 6ª ed.
- Gouveia, A. J. (1999). O conceito de modelo e sua utilização nas ciências do comportamento: breves notas introdutórias. *Revista Estudos de Psicologia*, v. 16, n. 1. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X1999000100002>.
- Jung, W. (2004). A review of research: an investigation of the impact of data quality on decision performance. In: *International Symposium on Information & Communication Technologies (ISITC'04)*. <https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.5555/1071509>.
- Lousada, M., & Valentim, M. L. P. (2011). Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.16, n.1, p. 147-164. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362011000100009>. Recuperado de <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22718>.
- Maia, R. T. (2008). A importância da disciplina de metodologia científica no desenvolvimento de produções acadêmicas de qualidade no nível superior. *Revista Urutagua*, n. 14. Recuperado de <http://www.urutagua.uem.br/014/14maia.htm>.
- March, J., & Simon, H. (1967). *Teoria das Organizações*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Moreira, M. A. (2014). Modelos científicos, modelos mentais, modelagem computacional e modelagem matemática: aspectos epistemológicos e implicações para o ensino. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v. 7, n. 2, mai./ago. <https://doi.org/10.3895/S1982-873X2014000200001>.
- Moresi, E. A. D. (2000). Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 29, n. 1, jan./abr., p. 14-24. <https://doi.org/10.1590/S0100-19652000000100002>.
- Motta, F. P., & Vascelos, I. F. G. (2006). *Teoria geral da administração*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Paranhos, R., Figueiredo Filho, D. B., Rocha, E. C. da, Silva Júnior, J. A., & Freitas, D. (2016). Uma introdução aos métodos mistos. *Sociologias*, n. 42, mai./ago., p. 384-411. <https://doi.org/10.1590/15174522-018004221>.
- Pereira, A. L. (2019). A racionalidade no processo decisório nas organizações. *Revista Negócios em Projeção*, v. 10, n. 2. Recuperado de <https://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao1/article/view/1481>.
- Pereira, M. J. L. de B., & Fonseca, J. G. M. (1997). *Faces da decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão*. São Paulo: Makron Books.
- Praça, F. S. G. (2015). Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. *Revista Eletrônica Diálogos Acadêmicos*,



v.8, n.1, p. 72-87. Recuperado de
https://www.uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170627112856.pdf.

Procópio, M. L. (2017). A dimensão moral das decisões administrativas e os limites da racionalidade limitada. *Cadernos EBAPE*, v. 15, n. 4, out./dez.
<https://doi.org/10.1590/1679-395154238>.

Ribeiro, I. (2015). Implicações da obra de March e Simon para as teorias das organizações e tomadas de decisão. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, v. 14, n. 4, out./dez., p. 149-159. <https://doi.org/10.5585/ijsm.v14i4.2285>. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331243258010>.

Rocha, C. M. & Angnes, J. S. (2017). A influência cognitiva do tomador de decisão no processamento de informações sob a ótica da racionalidade limitada. *Revista Espacios*, v. 38, n. 22. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n22/in173822.html>.

Santos, J. L. G. dos, Erdmann, A. L., Meirelles, B. H. S., Lanzoni, G. M. de M., Cunha, V. P. da, & Ross, R. (2017). Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. *Texto Contexto*, 26(3). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>.

Schreiber, D., & Bohnenberger, M. C. (2017). A racionalidade limitada e a percepção seletiva no processo decisório na área de P&D. *Revista de Gestão e Projetos*, V. 8, n. 2, mai./ago., p. 58-70. <https://doi.org/10.5585/gep.v8i2.439>.

Serra, B. P. de C., Tomei, P., & Serra, F. R. (2014). A Pesquisa em Tomada de Decisão Estratégica no Alto Escalão: evolução e base intelectual do tema. *Revista de Ciências da Administração*, v. 14, n. 40, dez., p. 11-28.
<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-12072013-185032/publico/BernardoParaisodeCamposSerraVC.pdf>.

Silva, F. S. da, & Catelli, F. (2019). Os modelos na ciência: traços da evolução histórico-epistemológica. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 41, n. 4.
<https://doi.org/10.1590/1806-9126-RBEF-2019-0029>.

Silva, F. P. M. da (2014). Tomada de Decisão Financeira: Aplicando o Processo Orçamentário. *Revista Administração em Diálogo*, 14(3).
<https://doi.org/10.20946/rad.v14i3.4166>.

Simon, H. (1965). *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

Ventura, R. de C. M., Gandi, D. S., Longo, L. B. F., Souza, R. A. de, & Souza, J. C. de (2019). Racionalidade limitada x Intuição: uma análise do perfil de gestores comerciais. *In:*



Anais Congresso Internacional de Administração, Administração 4.0, v.1. Ponta Grossa (PR), 2019. <http://admpg.com.br/2019/anais/>.