



MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE PROCESSOS DECISÓRIOS

EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

MAPPING OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON DECISION-MAKING PROCESSES

IN GRADUATE PROGRAMS IN BUSINESS ADMINISTRATION

Ingrid Santos Parreira¹

<https://orcid.org/0000-0002-6778-2727>

Jane Henriques Gonçalves Marinho Gomes²

<https://orcid.org/0000-0001-8950-3605>

Rita de Cássia Leal Campos³

<https://orcid.org/0000-0001-6092-8810>

Uajará Pessoa Araújo⁴

<https://orcid.org/0000-0003-1288-1514>

Recebido em: 13 abr. 2023

Aceito em: 04 out. 2023

Como citar este artigo: PARREIRA, I. S.; GOMES, J. H. G. M.; CAMPOS, R. de C. L.; ARAÚJO, U. P. MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE PROCESSOS DECISÓRIOS EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO: MAPPING OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON DECISION-MAKING PROCESSES IN GRADUATE PROGRAMS IN BUSINESS ADMINISTRATION. **Revista Visão: Gestão Organizacional**, Caçador (SC), Brasil, v. 12, n. 2, p. e3108-e3108, 2023. DOI: 10.33362/visao.v12i2.3108. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/visao/article/view/3108>.

Resumo: Este artigo teve como objetivo revelar o estado da produção de conhecimento em processos decisórios no Brasil mediante a análise de teses, dissertações e programas de pós-graduação com atuação no campo. Tratou-se de uma pesquisa descritiva, documental (com fonte principal o Coleta Capes), multicasos, transversal (quadriênio Capes 2017 a 2020), com

¹ Bacharel em Administração. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. E-mail: ingridsantos_contato@hotmail.com.

² Mestra em Administração. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. E-mail: jane.henriques@ifmg.edu.br.

³ Doutoranda em Administração. Universidade Federal de Lavras. E-mail: rita.campos.adm@gmail.com.

⁴ Doutor em Administração. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. E-mail: uajara@cefetmg.br.

análise de dados por estratificação de 199 teses e dissertações. Observou-se que cada Programa de Pós-Graduação em Administração com linha de pesquisa em Teoria da Decisão – PPGA/TD tem sua linha própria que, em alguns casos, leva as suas teses e dissertações a se afastarem da Tomada de Decisão. Esta pesquisa fornece elementos críticos para o entendimento de como os Programas dedicados a processos e sistemas decisórios conduziram suas pesquisas, além de sinalizar eventuais gaps e oportunidades de investigação. Ademais, é apresentada uma articulação de como examinar a aderência ou aproximação de pesquisas com a Tomada de Decisão.

Palavras-Chave: Processos e sistemas decisórios. Teorias da decisão. Pesquisa científica. Programa de Pós-Graduação. Produção do conhecimento.

Abstract: This article aimed to reveal the state of knowledge production in decision-making processes in Brazil through the analysis of theses, dissertations and graduate programs operating in the field. This was a descriptive, documentary research (with the main source Coleta Capes), multicase, cross-sectional (Capes quadrennium 2017 to 2020), with data analysis by stratification of 199 theses and dissertations. It was observed that each Graduate Program in Business Administration with a line of research in Decision Theory - PPGA/TD has its own line that, in some cases, leads its theses and dissertations to move away from Decision Making. This research provides critical elements for understanding how the Programs dedicated to decision-making processes and systems conducted their research, in addition to signaling possible gaps and opportunities for investigation. In addition, an articulation of how to examine the adherence or approximation of research with Decision Making is presented.

Keywords: Decision-making processes and systems. Decision theories. Scientific research.

INTRODUÇÃO

Para efeito deste trabalho, teoria da decisão, da escolha e do julgamento, a tomada de decisão, e os processos e sistemas decisórios foram todos tomados como “TD” e assim constituído como tema investigado, voltando-o para o conjunto de trabalhos de conclusão de pós-graduação em administração stricto sensu no Brasil com linhas de pesquisas de TD, de 2017 a 2020.

TD é relevante e tem-se mantido atual por muitos anos. TD é agraciada com o prêmio Nobel a cada década e é trabalhada no mundo todo. Uma consulta ao Google Acadêmico retomou 22 mil trabalhos apenas em 2017 a 2020, período de interesse da pesquisa. Adicionalmente, uma busca na mesma data no repositório Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações para a mesma expressão de busca e período temporal, recuperou 2.185 dissertações e 905 teses distribuídas em dezenas de Programas de Pós-Graduação – PPG, como de Engenharia de Produção, Psicologia, Educação e Administração – demonstrando o caráter multidisciplinar da TD.

O objetivo geral desta investigação é revelar o estado da produção de conhecimento em processos decisórios no Brasil mediante a análise de teses, de dissertações e dos próprios

programas de pós-graduação com atuação no campo. Já na dimensão temporal, os limites são o quadriênio Capes 2017 a 2020, cujos dados são os últimos consolidados oficialmente no momento da pesquisa.

Araújo et al. (2016, 2017) apontam que os PPG têm papel determinante na assimilação e difusão de artefatos de pesquisa (seja teorias ou métodos). Não há razão aparente e suficiente para diferenciar a TD dos outros artefatos. Se isso é verdadeiro, então estudar como os PPGA/TD estão (ou estiveram, no quadriênio em questão) promovendo a TD pode estabelecer benchmarking e revelar gaps que propiciem o desenvolvimento do tema no país.

Há mais de uma década e de forma restrita a publicações em um evento científico da área de Administração, Franca (2012) investigou a produção científica sobre tomada de decisão. Esse estudo demonstrou um aumento significativo das publicações sobre tomada de decisão, indicando contribuições importantes para o conhecimento das novas tendências e lacunas de pesquisa. Atualmente, todavia, nota-se uma lacuna na literatura a respeito da produção de conhecimento em tomada de decisão, o que justifica a realização deste estudo. Os PPGA/TD que se constituíram objeto de estudo, selecionados por oferecerem também o nível de doutorado são: a Fundação Getúlio Vargas do Rio Janeiro (FGV/RJ), a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Universidade Nove de Julho (UNINOVE), e, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

REVISÃO DE LITERATURA - AVALIAÇÃO CAPES E ALINHAMENTO DA PRODUÇÃO

A Capes possui um processo de avaliação (no momento da pesquisa, contestado até judicialmente) dos PPG. A cada quadriênio, todos os Programas passam (ou agora, com a contestação, deveriam passar) por um escrutínio, que ao final confere aos Programas notas de 1 a 7, de acordo com uma sistemática e quesitos estabelecidos pelo Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES). O resultado define a permanência ou exclusão do PPG do Sistema Nacional da Pós-Graduação e interfere significativamente na visibilidade do Programa, nas suas estratégias, bem como na operacionalização de sua gestão e na atuação dos docentes (FERNANDES; SILVA, 2018; BACKES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; HEBER, 2020; SEVERIANO JUNIOR *et al.* 2021; ROLIM; RAMOS, 2020).

Dada a significância da Avaliação Capes para milhares de PPG (dos quais 179 PPGA), é esperado que ela tenha atraído a atenção da academia. Tal é fato e pode ser aquilatado pela recuperação de 5.000 trabalhos no Google Acadêmico em 18.06.2022 com a expressão de busca: "avaliação Capes" OR "Avaliação da pós-graduação", 1.890 deles a partir de 2018.

A Portaria Capes nº 122, de 5 de agosto de 2021, apresenta os quesitos iniciais da avaliação em curso, dentre eles a qualidade e adequação das teses e dissertações em relação

às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa. Essa “estreita relação” com a área de concentração e/ou linhas de pesquisa ou área de atuação é uma avaliação subjetiva e, portanto, sujeita a vieses, como o de confirmação: propriedade de procurar ou interpretar evidências de uma forma que é consoante com as crenças, expectativas ou hipóteses pré-existentes (NICKERSON, 1998).

Com o objetivo de contribuir para o “desenviesamento” do entendimento do que é a pesquisa em TD, e conseqüentemente, explicar sua amplitude, o presente referencial elucida, então, os arcaísmos teóricos que suportam as teorias em TD. Essa agenda de pesquisa progrediu notadamente nas últimas décadas, levando à constituição de novas abordagens e aspectos teóricos relevantes. Destarte, o objetivo é identificar a gênese e a evolução temporal dessas teorias, buscando compreender como estão constituídas.

ANTECEDENTES E CONSTITUINTES DO CAMPO DE PESQUISA EM TD

As teorias da decisão são constituídas como um grupo de construtos que acumulou ao longo do tempo significativa diversidade de métodos, abordagens epistemológicas e definições, dependendo do campo de conhecimento — se Psicologia, Economia, Administração, Ciência da Computação, Estatística, entre outros (ALBERT, 1978; FISCHHOFF; BROOMELL, 2020). Em seu âmago, TD procura explicar por que, quando e como um comportamento decisório ocorre ou não e, mais recentemente, busca também entender as fontes de influência a serem direcionadas para modular tal comportamento.

Vários eventos da antiguidade poderiam marcar a história do desenvolvimento de TD. Bernstein (2011), por exemplo, inicia a história quando as pessoas acreditavam que não tinham controle sobre os eventos e assim se voltavam para sacerdotes e oráculos. Mas o foco aqui é outro: pode-se considerar que a pesquisa em TD sempre esteve relacionada aos desenvolvimentos de três conceitos centrais: probabilidade, utilidade e racionalidade, que em certo sentido, também se desenvolveram com a própria teoria econômica (BERNSTEIN, 2011; CUSINATO; 2003; DA SILVA GALLO, 2021).

Sobre a teoria da probabilidade, tem-se que seus primeiros desenvolvimentos ocorreram entre os séculos XV e XVII por estudiosos que, perante a necessidade de prever o futuro para parametrizar decisões, comparavam eventos de frequência estimando as probabilidades de se ganhar jogos, porém sem apresentar teoremas baseados na teoria (CUSINATO, 2003; CALABRIA; CAVALARI, 2013). Referiam-se principalmente à análise de jogos de azar, assim chamados porque o resultado dependia não apenas da habilidade do jogador, mas também do acaso.

Os aspectos relacionados ao entendimento de utilidade sofreram várias alterações ao longo do tempo, sendo por vezes deixados de lado e assumindo outros significados. Talvez o

O Brasil contribuiu com 38 artigos (dos 2.647 trabalhos), que o conectaram a 53 países. Como esperado, há o predomínio dos Estados Unidos, mas é destacável a participação da China.

Embora inúmeras teorias relacionadas à TD tenham sido desenvolvidas, elas são, geralmente, divididas em três categorias: teoria normativa – que visa apoiar a tomada de decisão racional baseada em axiomas e modelos econométricos; a teoria descritiva – que visa descrever como as pessoas realmente tomam decisões, incorporando aspectos como emoção, experiências passadas, intuição, capacidade cognitiva e o contexto em que a decisão ocorre; e a teoria prescritiva – que visa alcançar a qualidade do processo decisório (BAZERMAN, 2014). Porém, tanto as teorias normativas quanto as descritivas refletem até certo ponto a natureza da tomada de decisão humana real e buscam também um certo nível de racionalidade no processo decisório (TAKEMURA, 2014).

O Quadro 1 representa uma tentativa de elencar os grupos temáticos possíveis encontrados na literatura sobre os antecedentes e constituintes do campo de pesquisa em TD em relação à categorização das teorias de TD proposta por Bazerman (2014).

Quadro 1– Elementos (e possíveis temas) da pesquisa em tomada de decisão

<i>Normativos</i>	Ambiente da Tomada de Decisão (Certeza; Incerteza; Risco; Ambiguidade; Ignorância) Teoria da Escolha Racional (Ação Racional; <i>Homo Economicus</i> ; Análise de custo-benefício; Otimização; Maximização da Utilidade; Auto Interesse; Mão Invisível; Teoria do Bem-estar). Teoria da Utilidade Esperada (Teoria Econômica Neoclássica; Hipótese da Utilidade Esperada; Axiomas de Preferência; Lógicas e Preferência; Função de utilidade). Teoria dos Jogos (Jogos de Conflito Puro; Jogos de Motivos Mistos; Jogos de cooperação; Dilema do Prisioneiro; Jogo do Ultimatum). Teoria da Escolha Social. Teoria da Probabilidade Objetiva e Avaliação Frequentista; Teoria da Probabilidade Subjetiva e Regra de Bayes. Teoria da Detecção de Sinais
<i>Descritivos</i>	Violações (Paradoxo de São Petesburgo; Paradoxo de Allais; Paradoxo de Elsberg; Reversões de Preferências). Teoria da Racionalidade Limitada (Racionalidade Adaptativa; <i>Satisficing</i> ; Atenção; Teoria da Decisão Comportamental; Solução de Problemas) Teoria do Prospecto (Efeito Certeza, Efeito Isolamento, Efeito Enquadramento, Efeito Dotação, Contabilidade Mental) Teoria do Processamento Dual Heurísticas (da Representatividade; da Disponibilidade; da Ancoragem); Vieses (de Confirmação; de Excesso de Confiança; Retrospectivo); Dissonância Cognitiva Erros de Julgamento (de Percepção; de Cognição; de Valor; Lógicos; de Aleatoriedade; de Tamanho de Amostra; de Taxa-base; Cognitivos) Teoria da Decisão Naturalística Justiça (Psicologia da Pobreza; Bem-estar Subjetivo; Economia da Felicidade)
<i>Prescritivos</i>	Análise de Decisão Pesquisa Operacional Sistemas de Suporte à Decisão (Decisão Multicritério Economia Comportamental (Arquitetura de Escolhas, <i>Nudges</i> , Paternalismo Libertário)

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

O mapeamento da produção do PPGA/TD foi trabalhado com tais, se não eixos, mais “meridianos e paralelos”, mais razoável metaforicamente ao admitir nuanças entre os extremos, na tentativa de oferecer o enquadramento da produção encontrada.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa tem característica mista, bibliográfica e de revisão. Os objetos desta investigação são a produção específica, mais especificamente, os trabalhos de conclusão de Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* brasileiro, com linha(s) de pesquisa(s) dedicadas à TD. Quanto aos dados, o estudo classifica-se como documental (ao trabalhar com registros da Plataforma Sucupira) e bibliográfico (quando analisou o conteúdo e os metadados das dissertações e teses). Quanto ao espaço temporal, trata-se de uma pesquisa transversal, lidando com o quadriênio de avaliação Capes 2017-2020. Pode ser ainda considerado como um estudo multicase, cada PPGA selecionado se prestando para a composição.

As fontes principais de dados foram: Coleta Capes (Plataforma Sucupira), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Repositórios de Teses e Dissertações dos PPGA selecionados, em diversos sites. A sequência de etapas da coleta de dados principal foi:

1. Na Plataforma Sucupira, encontrar a relação de IES com PPGA em cursos avaliados e reconhecidos por área de avaliação; retornado 107 IES.
2. Na Plataforma Sucupira, agora em Coleta Capes, abrir a(s) linha(s) de pesquisa de cada uma das 107 IES, entrando com o nome da IES e selecionando Administração e outra(s) variante(s), como, por exemplo Gestão, no campo “Programa”
3. Reter os PPGA que se apresentaram com linha de pesquisa enquadrável em TD. Aqui, destaca-se certo grau de subjetividade ao executar o enquadramento. Outro pesquisador poderia avaliar, como enquadrável, PPGA que foram descartados. Daí, algum PPGA pode ter passado pelo filtro.
4. Fazer a lista de PPGA/TD e suas respectivas linhas de pesquisa.
5. Para cada PPGA/TD, ainda na Plataforma Sucupira e no caminho: INÍCIO> Coleta CAPES>Dados do Envio, recuperar cada trabalho de conclusão que foi indicado pelo próprio PPGA/TD como pertencente a linha de pesquisa TD. Caso a recuperação não produzir a tese ou dissertação, complementá-la usando as fontes complementares. Isso para os anos 2017, 2018, 2019 e 2020.
6. Montar o *corpus* da pesquisa, composto por teses e dissertações de PPGA/TD em suas linhas de pesquisa TD.

Vencidas as seis etapas, os dados foram extraídos e abastecidos em uma Planilha Excel, discriminando diversos atributos para cada tese e dissertação do Corpus, como: IES, LP, Título, Tema, Palavras-chaves, Fundamentação, Objeto, Objetivo, Método de Coleta, Método de Análise.

Optou-se por restringir o *corpus* às teses e dissertações dos PPGA/TD que oferecem doutorado, por serem, supostamente, mais consolidados; portanto, da: FGV/RJ; PUC-RIO; UFSM; UFRJ; UFRGS (com duas linhas TD) e UNINOVE. Foram recuperadas 193 teses e dissertações, tal como apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – *Corpus* da pesquisa

PPGA	Ano				Total
	2017	2018	2019	2020	
FGV/RJ	4	7	4	0	15
Dissertação	2	3	2	0	7
Tese	2	4	2	0	8
PUC-RIO	10	17	14	8	49
Dissertação	10	14	12	7	43
Tese	0	3	2	1	6
UFRGS	5	9	11	10	35
<i>UFRGS - LINHA 1</i>	3	5	6	7	21
Dissertação	3	4	4	5	16
Tese	0	1	2	2	5
<i>UFRGS - LINHA 2</i>	2	4	5	3	14
Dissertação	1	1	3	2	7
Tese	1	3	2	1	7
UFRJ	16	8	8	16	48
Dissertação	11	7	6	13	37
Tese	5	1	2	3	11
UFSM	5	3	6	2	16
Dissertação	4	2	3		9
Tese	1	1	3	2	7
UNINOVE	11	7	7	5	30
Dissertação	7	2	1	4	14
Tese	4	5	6	1	16
TOTAL	51	51	50	41	193

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

RESULTADOS E DISCUSSÃO - CARACTERIZAÇÃO DO CORPUS

A Tabela 2 apresenta uma consolidação dos dados quantitativos percorridos e complementares para facilitar a comparação entre os PPGA/TD.

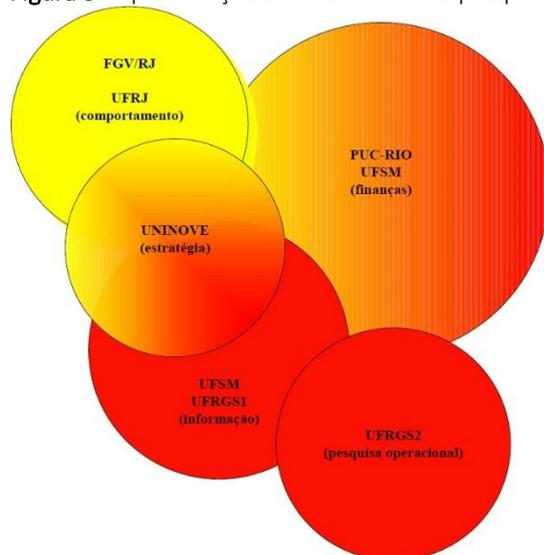
Figura 2 (g) - UNINOVE: LP1 TOMADA DE DECISÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA (TDE)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Tal como apresentado na Figura 3, avalia-se que há uma considerável justaposição entre as linhas da FGV/RJ e UFRJ (aspectos comportamentais da tomada de decisão); uma aproximação das linhas da PUC-RIO e UFSM quando focam em decisões financeiras, bem da mesma UFSM com a UFRGS quando voltam-se para a tecnologia da informação. A UNINOVE aparece como “genérica” sob o guarda-chuva da estratégia. Como “antípodas”, de um lado, representando a pesquisa descritiva: FGV/RJ e UFRJ, *versus* UFRGS, na linha normativa, pela pesquisa operacional.

Figura 3— Aproximação entre as linhas de pesquisa dos PPGA/TD



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

INFERÊNCIAS DAS NUUVENS DE PALAVRAS DOS PROGRAMAS

FGV/RJ – a proeminência de palavras relativas a Cognição, Liderança, Moralidade, Percepção e Indivíduos denotaria uma perspectiva mais voltada a questões (atributos e características) próprias do tomador de decisão, apropriando-se das lições da Teoria Descritiva.

UFRJ – como em alguns dos outros Programas, “Decisão” tem pouca proeminência,

cedida para consumo, consumidores e cadeia (de valor): pela nuvem, não se diria que se trata de um PPG de tomada de decisão. O destaque estaria no caráter inexpressivo quanto a “Ética” em um Programa com que tem “Ética” no nome.

PUC-RIO – o destaque para vocábulos como Modelo, Mercado, Volatilidade, CAPM e outros indicaria a precedência de estudos de finanças em uma abordagem prescritiva e objetivista, dispensando pouco cuidado com a tomada de decisão em si (o vocábulo “decisão” não se apresentou relevante).

UFSM – haveria uma “combinação” dos focos da FGV/RJ e PUC-RIO, com elementos subjetivos (Comportamento, Procrastinação, Consumidor, Contexto) e objetivos (Modelo) e uma inclinação maior para a tecnologia da informação do que para finanças.

UFRGS – nele, as suas duas linhas, com nuvens distintas entre si, têm ambas indicações de proeminência de interesses da Teoria Normativa, na corrente prescritiva: tratar-se-ia de buscar a solução de problemas através de modelos, baseados em dados/informações.

UNINOVE – novamente, “Decisão” apresenta-se com menor relevância, com foco em Stakeholder, Desempenho, Governança, Declínio, Recursos – mostrando a inclinação para o componente “Gestão Estratégica”, apresentado no título do Programa.

TIPO DE PESQUISA

O primeiro esforço foi revelar a propensão dos PPGA em voltar-se para os aspectos normativos ou descritivos e prescritivos (intervencionista, propositivo) e não intervencionista. A revisão da literatura orientou a classificação. A Tabela 3 reporta o enquadramento realizado.

Tabela 3 – Enquadramento da pesquisa

PPGA-LP	DN	DP	NN	NP	Total
FGV/RJ	14	1			15
UFRJ	48				48
UNINOVE	30				30
PUC-RIO	43	1	5		49
UFSM	13			3	16
UFRGS-1	18	3			21
UFRGS-2			1	13	14
Total	166	5	6	16	193

Fonte: Dados da pesquisa (2022)⁷

⁷ Legenda: PPGA-LP - Universidade - Linha de pesquisa; DN - Descritiva/Não-prescritiva; DP - Descritiva/Prescritiva; NN - Normativa/Não-prescritiva; NP - Normativa/Prescritiva.

Há uma notável inclinação para a pesquisa descritiva (relembrando: aquela que estuda o fenômeno – no caso, a tomada de decisão – tal como encontrado, procurando seu entendimento; e, algumas vezes, relacionando-o a variáveis intervenientes). A Tabela 4 indica a ocorrência de termos-chaves da Teoria Descritiva no corpus.

Tabela 4 – Ocorrência de termos chaves da teoria descritiva (em toda a extensão do item – quer tese ou dissertação)

IES	LINHA DE PESQUISA	ITENS	QUANTIDADE DE ITENS COM O TERMO										
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
FGV/RJ	CIÊNCIAS COMPORTAMENTAIS E DE TOMADA DE DECISÃO	15	11	3	0	3	0	2	4	13	1	0	2
UFRJ	TOMADA DE DECISÃO, COMPORTAMENTO E ÉTICA	48	14	4	0	3	0	5	5	33	0	1	0
UNINOVE	TOMADA DE DECISÃO E GESTÃO ESTRATÉGIA	30	10	4	1	3	1	6	6	22	0	0	2
PUC-RIO	TOMADA DE DECISÕES FINANCEIRAS ...	49	9	4	3	2	1	2	4	14	0	4	3
UFSM	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, DECISÃO E FINANÇAS	16	11	4	3	4	2	3	8	8	1	1	1
UFRGS1	SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DE DECISÃO	21	9	3	0	2	0	3	4	15	0	1	3
UFRGS2	LABORATÓRIO DE DECISÃO E MODELAGEM	14	5	0	2	0	0	0	7	6	0	0	0
<i>Total</i>		<i>193</i>	<i>69</i>	<i>22</i>	<i>9</i>	<i>17</i>	<i>4</i>	<i>21</i>	<i>38</i>	<i>111</i>	<i>2</i>	<i>7</i>	<i>11</i>

IES	LINHA DE PESQUISA	ITENS	% DE ITENS COM O TERMO										
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
FGV/RJ	CIÊNCIAS COMPORTAMENTAIS E DE TOMADA DE DECISÃO	15	73	20	0	20	0	13	27	87	7	0	13
UFRJ	TOMADA DE DECISÃO, COMPORTAMENTO E ÉTICA	48	29	8	0	6	0	10	10	69	0	2	0
UNINOVE	TOMADA DE DECISÃO E GESTÃO ESTRATÉGIA	30	33	13	3	10	3	20	20	73	0	0	7
PUC-RIO	TOMADA DE DECISÕES FINANCEIRAS ...	49	18	8	6	4	2	4	8	29	0	8	6
UFSM	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, DECISÃO E FINANÇAS	16	69	25	19	25	13	19	50	50	6	6	6
UFRGS1	SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DE DECISÃO	21	43	14	0	10	0	14	19	71	0	5	14
UFRGS2	LABORATÓRIO DE DECISÃO E MODELAGEM	14	36	0	14	0	0	0	50	43	0	0	0
<i>Total</i>		<i>193</i>	<i>36</i>	<i>11</i>	<i>5</i>	<i>9</i>	<i>2</i>	<i>11</i>	<i>20</i>	<i>58</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>6</i>

IES	LINHA DE PESQUISA	ITENS	HITS DO TERMO										
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
FGV/RJ	CIÊNCIAS COMPORTAMENTAIS E DE TOMADA DE DECISÃO	15	38	25	0	35	0	4	37	188	10	0	4
UFRJ	TOMADA DE DECISÃO, COMPORTAMENTO E ÉTICA	48	30	9	0	15	0	23	12	123	0	2	0
UNINOVE	TOMADA DE DECISÃO E GESTÃO ESTRATÉGIA	30	65	30	2	61	12	17	27	101	0	0	21
PUC-RIO	TOMADA DE DECISÕES FINANCEIRAS ...	49	65	35	17	17	15	5	10	51	0	29	65
UFSM	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, DECISÃO E FINANÇAS	16	76	64	8	92	82	11	240	62	2	16	1
UFRGS1	SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DE DECISÃO	21	82	45	0	101	0	45	7	141	0	2	5
UFRGS2	LABORATÓRIO DE DECISÃO E MODELAGEM	14	28	0	4	0	0	0	283	169	0	0	0
<i>Total</i>		<i>193</i>	<i>384</i>	<i>208</i>	<i>31</i>	<i>321</i>	<i>109</i>	<i>105</i>	<i>616</i>	<i>835</i>	<i>12</i>	<i>49</i>	<i>96</i>

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)⁸

Uma maior inclinação para a pesquisa descritiva não tem nenhuma restrição per si: apenas que os PPG teriam uma vocação de estudar situações concretas em estudos de casos. Mas pode denotar espaço para pesquisas de otimização, que eventualmente são empreendidas em PPG de outras áreas, como Engenharia de Produção.

A pesquisa DN englobou pesquisa voltadas para o comportamento do decisor (aqui, *decision maker* – DM), como por exemplo:

1. A dissertação de Carolina Shneider Bender: “O processamento da informação online e decisão de compra em *Social Commerce*, na UFSM, em 2019. Carolina partiu dos conceitos da Teoria Estímulo-Organismo-Resposta em um quase experimento usando o equipamento *eye tracker* em 56 indivíduos;
2. Outra pesquisa bem assemelhada, também uma dissertação com o uso do *eye*

⁸ Legenda: A: Simon; B: Kahneman; C: Thaler; D: Simon e Kahneman; E: Simon, Kahneman e Thaler; F: Racionalidade limitada; G: Heurística; H: Viés; I: Nudge; J: Teoria da Utilidade; K: Teoria do Prospecto.

tracker é do mesmo PPGA-UFSM, da Rafaela Dutra, de 2018, que investigou a influência das recomendações de produtos online no processo de decisão de compra sob a perspectiva neuro-IS;

3. Já luri Majerowicz, em sua dissertação na PUC-RIO de 2017, procurou saber se houve efeito manada no mercado de ações brasileiro entre 2010 e 2015, embarcando em discursões das finanças comportamentais.

Além das finanças comportamentais, um número significativo de pesquisas classificadas como DN procura identificar relações entre indicadores financeiros. Caso de:

4. Transações com partes relacionadas em empresas com estrutura piramidal: uma comparação dos fatores explicativos nas controladoras e coligadas (dissertação na UFSM, 2020);
5. Estudo sobre a relação entre o índice de volatilidade implícita IVol-BR e os retornos futuros do mercado acionário brasileiro e dos setores econômicos (dissertação na PUC-RIO, em 2019);
6. Estimação de Coeficientes Beta de Criptomoedas em relação à Índices de Moedas Digitais, Índices de Ações e Índice de Moedas Fiduciárias em relação ao dólar americano (dissertação na PUC-RIO, em 2019);
7. Criação de valor no contexto da teoria dos stakeholders: métricas e evidências empíricas no desempenho das empresas brasileiras de capital aberto (tese na UNINOVE, em 2018).

Foram classificadas apenas cinco trabalhos como DP. Havia uma expectativa de mais interesse em Economia Comportamental, na vertente do paternalismo libertário, na seara de políticas públicas, que, com frequência, tenta induzir uma mudança de comportamento através de *nudges*. Isso não se concretizou; da ordem que os trabalhos classificadas como DP foram:

1. *Inducing long-term changes in behavior through increased self-determination* (dissertação na FGV/RJ, em 2019);
2. Modelo de reformatação de contratos de energia hídrica para mitigação do risco hidrológico de hidrelétricas (dissertação na PUC-RIO, em 2017);
3. Sistema de Gestão da EaD: proposta de requisitos funcionais para uma Instituição Pública Federal de Ensino Superior (dissertação na UFRGS, em 2017);
4. Diagnóstico de pré-adoção do processo estruturado de inteligência nas organizações (dissertação na UFRGS, em 2018);
5. Proposta de um modelo prescritivo para a avaliação da maturidade do processo

de inteligência (dissertação na UFRGS, em 2020).

MÉTODO DE PESQUISA NOS PPGA/TD

A coleta de dados das pesquisas em TD do *corpus* recorreu a diversas fontes/estratégias. A Tabela 5 apresenta um extrato dos recursos utilizados.

Tabela 5 – Coleta de dados

PPGA-LP	Itens	Registros	Entrevistas	Survey	Simulação	Experimento	Observação
FGV/RJ	15	4	0	8	1	7	0
PUC-RIO	49	40	0	2	12	2	0
UFRGS-1	21	7	11	14	0	0	1
UFRGS-2	14	9	1	1	2	0	0
UFRJ	48	22	33	9	0	0	7
UFSM	16	3	3	9	3	3	0
UNINOVE	30	10	8	9	0	0	0
Total	193	95	56	52	18	12	8

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Foram utilizadas com frequência registros de fontes variadas: movimentação nas bolsas de valores, formulário de referência, relatórios de sustentabilidade, relatórios de empresas de consultoria, relatório de monitoramento do sistema elétrico brasileiro, dados de *websites* e diversas plataformas. As *survey* tiveram tamanho bem variáveis, de poucas dezenas a milhares. Algumas poucas usaram escalas conhecidas, como Escala PPS (*Pure Procrastination Scale*) e RFQ (*Regulatory Focus Questionnaire*).

Entre os experimentos (em número de 12), destacam-se:

1. Na tese de Rodrigo de Oliveira Leite: *“Essays on financial decision making by firms and individuals”*, da FGV/RJ, 2018. Rodrigo atribuiu aleatoriamente um de dois gráficos para 236 estudantes MBA, os gráficos mostravam uma diminuição de lucros de uma determinada empresa a cada ano e se diferenciavam em suas cores: azul e vermelho. O objetivo foi medir o efeito da distorção do gerenciamento de impressões e o conceito de seletividade, ao atribuírem negativamente a cor vermelha em relatórios financeiros.
2. Na dissertação de Rodrigo Furst de Freitas Accetta: *“From the Mind to under the Skin: Integrating Endocrine Measures into Organizational and Behavioral Research”*, da FGV/RJ, 2018. Rodrigo coletou amostras de salivas em 50 participantes matriculados em cursos de graduação e funcionários universitários, e em seguida foi aplicado teste de aptidão e foram induzidos a

pensamentos sobre negociação para expor os participantes ao estresse simultâneo, e após isso foi coletado outra amostra de saliva. O objetivo foi testar se homens e mulheres percebem oportunidades de negociação de forma diferente, refletido pelos sinais fisiológicos dos participantes medidos pelo cortisol e testosterona.

3. Na tese de Gustavo Moreira Tavares: *“In the (value-laden) eyes of the beholder: Linking follower perceptions to leadership emergence and effectiveness”*, da FGV RJ, 2019. Gustavo separou 444 voluntários em grupos com os quais os participantes provavelmente se identificariam e eles passaram por uma sequência de etapas com o objetivo de verificar 1) se autenticidade pessoal é um preditor-chave da emergência de líderes em grupos; 2) o comprometimento dos líderes públicos com valores públicos afeta em formas carismáticas de liderança e se traduz em níveis mais baixos de rotatividade de funcionários; 3) satisfação no trabalho.
4. Na dissertação de Beatriz Fialho Marques: *“Inducing long-term changes in behavior through increased self-determination”*, da FGV, 2019. Beatriz propôs um programa de 6 semanas para 101 pessoas que incentivou indivíduos com sobrepeso ou obesos a mudar seus hábitos alimentares e, conseqüentemente, emagrecer e ainda participar de um sorteio de viagem. O estudo investigou até que ponto um aumento na percepção de autodeterminação – especificamente, do senso de competência e autonomia – dos participantes de uma intervenção que oferece incentivos consegue fazer com que esta produza resultados duradouros ao promover uma mudança comportamental de longo prazo.
5. Na tese de Jorge Rodrigues Jacob Filho: *“The Price of a Threat: How Social Identity Threat Influences Price Sensitivity”*, da FGV RJ, 2018. Nela, 232 pessoas residentes de áreas ricas e empobrecidas da cidade do Rio de Janeiro foram convidadas a fazer uma escolha hipotética entre duas opções em que uma troca entre o preço e localização/conveniência estava em jogo. O objetivo foi verificar se indivíduos mais vulneráveis financeiramente eram menos ou mais sensíveis ao preço de produtos e serviços devido a um maior preconceito antecipado em relação ao contato entre grupos em ambientes comerciais.
6. Na tese de Urszula Gabriela Lagowska: *“The value of values and the strength of the collective in the age of post-heroic leadership”*, da FGV RJ, 2019. Urszula realizou dois experimentos, um medindo a pressão das 47 pessoas antes e depois de uma simulação de manipulação de liderança, e o outro simulando com 55 pessoas uma vaga de banco dentro da favela com gerente negro. O objetivo foi avaliar as conseqüências de liderança para indivíduos e equipes.

Voltando-se para o método de análise, como esperado na metodologia qualitativa, há predomínio quase absoluto da análise de conteúdo (presente em 71 das 79 pesquisas qualitativas). Já para a fração das teses e dissertações que empregaram métodos quantitativos, há um natural domínio da estatística descritiva. A sofisticação estatística, tanto quando razoável esperar, é destacável no PPGA/UFRGS em sua linha de pesquisa SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DECISÃO.

Apesar de não haver maior aprofundamento, não foram encontradas evidências capazes de colocar em suspenso a esperada relação entre métodos qualitativos & teoria descritiva; e quantitativo & teoria normativa, ressaltando que pesquisas do tipo escolha hipotética (quantitativo) é usado em pesquisas descritivas. Seria a pequena frequência de pesquisas de laboratório, com uso de ferramentas psicofisiológicas, o que pode ser uma lacuna interessante a ser explorada, com potencial para publicação em periódicos de maior fator de impacto.

ADERÊNCIA À LINHA DE PESQUISA

Se até aqui, a análise é objetiva, o julgamento do grau de aderência das teses e dissertações com a declaração das linhas de pesquisa é atravessada pela subjetividade. Primeiro, pode-se considerar duas métricas de avaliação: a digital e a analógica. Na métrica digital, binária, sim & não, uma pesquisa é ou não é aderente com a linha. Essa é aparentemente a métrica da Capes. Já na métrica analógica, mede-se o grau de aderência (de zero, nenhum, a 100, por exemplo, total; com todas as outras notas intermediárias), o que parece razoável e passível de conversão para a métrica digital, por exemplo, negando a aderência para grau de aderência menor que um dado limite.

Segundo, há de se considerar o que se entende por tomada de decisão. Se para Simon (1997) administrar é resolver problemas e é intrínseco da solução de problemas a tomada de decisão, então administrar e tomada de decisão seriam indissociáveis. Todas as áreas funcionais da administração (recursos humanos, finanças, sistema de informação, produção e marketing) operam com a tomada de decisão. E todas as áreas da ciência oferecem *inputs* para o DM. O médico ao operar deve escolher entre os métodos mais adequados e atualizados que a ciência médica lhe apontar. O fazendeiro opta por uma linha de sementes modificadas em detrimento de outras ultrapassadas em função do desenvolvimento de novas tecnologias agrárias. Mas ciência médica (exceto a neurociência) e a ciência agrária não são (não deveriam ser) responsáveis pelo desenvolvimento da tomada de decisão, mais ligada à psicologia, administração e economia comportamentais, psicologia cognitiva, neurociência, sociologia, pesquisa operacional e ciência dos dados – tal como derivado dos apanhados contidos na revisão da literatura.

Terceiro, o grau de aderência deve ser aferido com a declaração de linha do PPGA/TD e não com os conceitos da TD. Então vale a observação de uma estratégia interessante de alguns dos PPGA: eles agregam elementos adicionais à tomada de decisão. Caso da UNINOVE, com sua linha: TOMADA DE DECISÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA. Pelo título, é razoável supor que as pesquisas teriam de cumprir uma dupla “jornada”: ser tomada de decisão E ser de gestão estratégica; quando na descrição da linha, fica evidente que a tomada de decisão é apenas uma das possibilidades de pesquisa, desde que de gestão estratégica. Seria mais evidente se a linha chamasse simplesmente GESTÃO ESTRATÉGICA e assim não estaria no *corpus*.

Situação similar pode ser apontada em no PPGA/UFSM, com a linha TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, DECISÃO E FINANÇAS. Aí se admitiria pesquisa da tecnologia da informação OU de finanças OU de tomada de decisão. Parece (e é) uma estratégia para “crescer” linhas de pesquisa, que deveriam ser desdobradas, como reconhece o próprio PPGA.

A situação encontrada na UFRGS é distinta. Se na linha LABORATÓRIO DE DECISÃO E MODELAGEM é exemplo clássico de um conjunto de pesquisas que avançam com a teoria normativa e prescritiva da decisão, com o foco de pesquisa operacional (e assim, um tipo ideal, de grau de aderência máximo), a linha de SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DE DECISÃO, implica na questão: toda a pesquisa de sistema de informação remete de forma direta (pois indireta, quase todo conhecimento oferece algum *input* a algum DM) à tomada de decisão, portanto, seria uma ramificação e não uma ciência própria?

Mesmo a FGV/RJ, com a sua linha CIÊNCIAS COMPORTAMENTAIS E DE TOMADA DE DECISÃO (MICRO): FOCO NOS PROCESSOS INDIVIDUAIS DE TOMADA DE DECISÃO” que pretende “compreender como indivíduos tomam decisões em contextos relevantes para empresas e governos”, mas abre para os tópicos: comportamento do consumidor, comportamento financeiro e comportamento dos gerentes e trabalhadores nas organizações e assim dá garrida a pesquisas mais de marketing e finanças que de tomada de decisão, bastando para isso observar a nuvem de palavras dos resumos da teses e dissertações: decisões é secundário, o forte é LIDERANÇA (decisão aparece de forma secundária). O mesmo acontece no PPGA/PUC-RIO: é mais evidente termos caros à finanças (mercado, volatilidade, energia) do que à tomada de decisão.

Os PPG são continuamente avaliados e aprovados (com conceito elevado, com destaque para a FGV/RJ) pela Capes/MEC. A aderência é um requisito da avaliação; portanto, haveria aderência entre a produção dos Programas (aqui, teses e dissertações) e suas respectivas linhas de pesquisa. Então, como explicar essa aderência encontrada pela Capes e a menor relevância encontrada para a Teoria da Decisão? A explicação razoável estaria na presença de outros elementos na descrição das linhas que dispensam o foco em TD. Exemplificando: na UFSM, o nome do PPG é “Tecnologia da Informação, Decisão e Finanças”. Ali, não se requer que a pesquisa empregue a tecnologia da informação como recurso para a

tomada de decisão no campo das finanças. Basta ter aderência à tecnologia da informação; ou a finanças – o que denota, na realidade, três linhas (tecnologia da informação/decisão/finanças) embutidas em uma. Assim, é até passível de questionamento se todos os PPG investigados merecem o enquadramento adotado neste estudo, com interesse em TD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão aqui apresentada sobre como os PPGA com concentração em TD estão promovendo a área traz reflexões significativas para o desenvolvimento do tema no Brasil. Com a estratificação obtida, foram descortinadas as “preferências” dos pesquisadores dos PPGA/TD (temas, métodos de coleta e de análise etc.). O documento poderia explorar também as teorias evidenciadas, mas dada a diversidade, essa questão terá de merecer um maior detalhamento futuro (o que se apresenta como indicação de novo trabalho).

O ponto mais nevrálgico da discussão é o apontamento da aderência da pesquisa à tomada de decisão (ou mais especificamente, com a linha do PPGA que “envolve” a tomada de decisão. O concurso do conjunto de dados apresentados foi necessário (e talvez, suficiente) para lançar alguma luz sobre a questão. Diante disso, algumas das lacunas e oportunidades encontradas da pesquisa podem ser consideradas pelos PPGA- TD:

- Investir em pesquisas com ferramental teórico da neurociência. Contudo, isso envolve a aquisição ou pelo menos acesso facilitado por parcerias de equipamentos e softwares.

- Em consequência, voltar-se para pesquisas experimentais e de simulação;

- Funcionalidades, métodos, modelos e ferramentas de apoio a decisão (*Decision Support Systems – DSS, como Analytic Hierarchy Process; Analytic Network Processes; Multiobjective Optimization; Evolutionary Multiobjective Optimization Multicriteria Decision Analysis or Aid; e Multicriteria Decision Making*) bem como modelos, teoria, algoritmos, aplicações Fuzzy poderiam ser desenvolvidas mais amiúde.

- A exploração de *big data* (*Data Science, Data Mining, Machine Learning*) foi encontrada incipiente e pode constituir em foco de estudos, a partir de envolvimento de pesquisadores da Engenharia de Computação;

- Fazer pesquisas associando solução de problemas e integração das decisões dentro das organizações, seguindo os passos de H. Simon.

- Passar a empregar o Resumo Estruturado, em que haja um campo específico para apresentar a aderência da pesquisa à TD.

- Voltar-se para a publicação em periódicos internacionais de impacto claramente identificados com a TD, junto com sugestão precedente teria o condão de facilitar à Capes

evidências de alinhamento.

A maior limitação é que, o *corpus* do trabalho, se não delimitado, alcançaria milhares de itens: artigos em periódicos e em congressos e teses e dissertações de outros PPG (de várias áreas, não apenas da Administração). Esse trabalho mais abrangente fugiu do escopo proposto, mas pode ser um outro trabalho futuro. O uso exclusivo de recursos da pesquisa documental conduziu a resultado satisfatório, mas poderia ser triangulado com recurso de entrevistas de coordenadores, docentes, discentes e egressos dos PPGA/TD.

Por fim, cabe destacar a contribuição deste trabalho: ela reside na articulação de como examinar a aderência (melhor, a aproximação) de pesquisas com a Tomada de Decisão – nada simples, como apresentado.

REFERÊNCIAS

ALBERT, D. A. Decision theory in medicine: a review and critique. **The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society**, p. 362-401, 1978.

ALLAIS, M. Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école américaine. **Econometrica: Journal of the econometric society**, p. 503-546, 1953.

ARAÚJO, U. P. *et al.* Dinâmica da assimilação de métodos analíticos pela ciência no Brasil. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 22, p. 307-332, 2016.

ARAÚJO, U. P. *et al.* Trajetória e estado corrente da sociometria brasileira. **Redes: Revista hispana para el análisis de redes sociales**, v. 28, n. 2, p. 0097-128, 2017.

BACKES, D. A. P. *et al.* Efeitos da avaliação sobre os programas brasileiros de pós-graduação em Administração: análise sobre o isomorfismo. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 10, n. 19, p. 62676-1-21, 2021.

BAZERMAN, M. *Processo decisório*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos deuses**: a fascinante história do risco. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus, 2011.

CALABRIA, A. R.; CAVALARI, M. F. **Um passeio histórico pelo início da teoria das probabilidades**. Campinas: SBHMAT, 2013.

COLETA CAPES. **Plataforma Sucupira**. 2020. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira>. Acesso em 09. mar. 2022.

CUSINATO, R. T. **Teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada**: conceitos analíticos e paradoxos. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

DA SILVA GALLO, É. R. Teoria da decisão: o desenvolvimento do pensamento econômico da

racionalidade à subjetividade. **História Econômica & História de Empresas**, v. 24, n. 2, p. 531–564, 2021.

FERNANDES, F. R.; SILVA, H. de F. N. Análise da produção científica dos programas de pós-graduação e seu alinhamento com as diretrizes do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação: um estudo cientométrico. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, v. 7, n. 2, p. 22-27, 2018.

FISCHHOFF, B.; BROOMELL, S. B. Judgment and decision-making. **Annual Review of Psychology**, v. 71, p. 331-355, 2020.

FRANCA, M. B. Pesquisa bibliométrica da produção científica sobre tomada de decisão. **Revista Ciências Administrativas**, v. 18, n. 2, 2012.

MELÉ, D.; CANTÓN, C.; CANTÓN, C. G. **Human Foundations of Management: Understanding the Homo Humanus**. Palgrave Macmillan UK, 2014.

NICKERSON, R. S. Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. **Review of General Psychology**, v. 2, n. 2, p. 175-220, 1988.

OLIVEIRA, R. T. D de; HEBER, F. Condicionantes ambientais da avaliação da Pós-Graduação em Administração 2013-2016. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 14, n. 3, p. 98-119, 2020.

ROLIM, P. Y. F.; RAMOS, A. S. M. Análise da gestão dos Programas de Pós-Graduação baseada no resultado da avaliação CAPES por meio da matriz importância-desempenho. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 25, p. 525-545, 2020.

SEVERIANO JUNIOR, E. et al. Produtivismo acadêmico e suas consequências para a produção científica na área de Administração. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, v. 27, p. 343-374, 2021.

SMITH, A.; CANNAN, E.; STIGLER, G. J. **An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**. University of Chicago Press, 2008.

SIMON, H. A. **Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations**, 4th ed, New York: Free Press, 1997.

SIMON, H.A. A behavioral model of rational choice. **The Quarterly Journal Of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, 1955.

TAKEMURA, K. Behavioral decision theory. **Psychological and mathematical descriptions of human choice behavior**. Springer Japan, 2014.

THALER, R. H. From Homo Economicus to Homo Sapiens. **Journal of Economic Perspectives**, v. 14, n. 1, p. 133–141, 2000.

VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. **Theory of games and economic behavior**. 2. ed.

Princeton: Princeton University Press, 1947.