Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança

Validation of Structural Equation Modeling
Through Social Representation Theory in the
Context of Governance

Gustavo Guimarães Marchisotti José Rodrigues de Farias Filho Sérgio Luiz Braga França Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro Fátima Bayma de Oliveira

Este artigo propõe o uso da Teoria da Representação Social para validar o modelo estrutural da Modelagem de Equações Estruturais, com o objetivo de aprimorar a compreensão do objeto de pesquisa. Para isso, foi empregada a pesquisa-ação para construir, implementar e confirmar a viabilidade prática dos procedimentos metodológicos aqui descritos. Isso foi realizado através de sua aplicação prática em uma análise de caso. Foi possível validar o modelo estrutural usado na modelagem de equações estruturais, aplicando os procedimentos metodológicos propostos neste artigo, a um caso envolvendo o constructo sistema de governança. Esta validação abre a possibilidade para pesquisas futuras usarem esses procedimentos em conjunto para validar modelos teóricos e as relações causais entre seus constructos. Portanto, a principal contribuição teórica deste artigo é a proposição de uma metodologia de pesquisa que combina a teoria da representação social com a modelagem de equações estruturais para validar o modelo estrutural. Esta abordagem reduz o risco de usar o método estatístico para confirmar ou refutar um modelo teórico cujas relações causais podem não representar uma realidade apoiada pela prática.

Palavras-chave: Modelagem de Equações Estruturais, Teoria das Representações Sociais, Análise de Conteúdo, Análise Lexical, Metodologia de Pesquisa.

Recebido em: 06/12/2022 Aprovado em: 15/09/2023

Gustavo Guimarães Marchisotti
gmarchisotti@gmail.com
Doutor
Universidade Federal Fluminense
Rio de Janeiro / RJ – Brasil
José Rodrigues de Farias Filho (D)
joserodrigues@id.uff.br
Doutor
Universidade Federal Fluminense
Niterói / RJ – Brasil
Sérgio Luiz Braga França
joserodrigues@id.uff.br
Doutor
Universidade Federal Fluminense
Niterói / RJ – Brasil
Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro
hcc@isep.ipp.pt
Doutor
Universidade do Minho
Guimarães / NA – Portugal
Fátima Bayma de Oliveira
fatima.oliveira@fgv.br
Doutora
Fundação Getúlio Vargas

Rio de Janeiro / RJ - Brasil

This article proposes the use of social representation theory to validate the structural model of structural equation modeling, thereby enhancing the understanding of the research object. To achieve this, it was employed action research to construct, implement, and confirm the practical feasibility of the methodological procedures described herein. This was accomplished through their practical application in a case analysis. It was possible to validate the structural model used in structural equation modeling by applying the proposed methodological procedures to a case involving the governance system construct. This validation opens the possibility for future research to use these procedures in conjunction to validate theoretical models and the causal relationships between their constructs. Therefore, the primary theoretical contribution of this paper is the proposition of a research methodology that combines social representation theory with structural equation modeling to validate the structural model. This approach reduces the risk of using the statistical method to confirm or refute a theoretical model whose causal relationships may not represent a reality supported by practice. Keywords: Structural Equation Modeling, Social Representation Theory, Content Analysis, Lexical Analysis, Research Methodology.

Introdução

A Modelagem de Equações Estruturais (MEE) é uma ferramenta de análise de modelos estruturais, que representam as relações entre os construtos e suas variáveis, captando e explicando a complexidade dos fenômenos estudados. É uma ferramenta útil para propor ou modificar teorias, a partir da análise de um modelo estrutural proposto pelo pesquisador, e elaborado a partir da teoria disponível. Neste caso, o modelo representa as relações causais entre construtos e variáveis, gerando hipóteses a serem testadas: *soft theory*. Por outro lado, se o objetivo é gerar novas hipóteses em um campo até então inexplorado, com pouca fundamentação empírica e teórica, o MEE é utilizado com uma abordagem preditiva ou exploratória, capturando relações que podem ser desconhecidas ou menos formalmente elaboradas: *hard theory* (RICHTER, 2016; MEMON, 2017).

Segundo Richter (2016) e Memon et al. (2017), MEE é uma das técnicas de pesquisa estatística mais poderosas em diferentes áreas do conhecimento. Contudo, compreender seus pressupostos metodológicos, antes de analisar os dados, é essencial para obter resultados mais robustos. Independentemente da abordagem

utilizada pelo MEE, um dos fatores chave e normalmente mais problemáticos em termos de impactos negativos, se não for devidamente concebido, é o processo de criação do modelo estrutural do MEE.

Por sua vez, a Teoria das Representações Sociais (TRS), com seus desenvolvimentos e pressupostos teóricos e metodológicos, busca compreender e construir conhecimentos a partir do cotidiano real de um grupo de indivíduos. As Representações Sociais (RS) trazem à tona o senso comum desse grupo social sobre determinado objeto, construído e compartilhado a partir das relações e do seu cotidiano, representando como esse objeto é reconhecido e compreendido pelo grupo a partir de suas experiências passadas. A operacionalização da TRS se dá por meio de diferentes abordagens e estruturas, sendo a principal delas centrada nos processos sociocognitivos e na identificação das estruturas da representação social do objetivo da pesquisa, com base na teoria do núcleo central (MARTINS-SILVA et al., 2016).

É nesse contexto que o artigo busca responder à seguinte questão de pesquisa: "Como utilizar a TRS para validar o modelo estrutural utilizado pelo MEE e compreender melhor o objeto investigado?" Considerando o problema supracitado, nosso objetivo é propor um método de utilização da TRS, associado à análise lexical e de conteúdo, para validar o modelo estrutural utilizado pelo MEE e melhor compreender o objeto estudado.

Ressalta-se que não foi identificado nenhum artigo nas bases de dados *Sco-pus* e *Web of Science* que propusesse o uso combinado do TRS para a validação do modelo estrutural adotado no MEE; entretanto, Spini (1996) buscou compreender exatamente o contrário – como o uso de equações estruturais, com variáveis latentes, pode ser utilizado como estratégia para o desenvolvimento da teoria das representações sociais. Isso demonstra o aporte teórico do trabalho, que identifica e discute uma possível lacuna de conhecimento.

Este artigo contribui acadêmica e metodologicamente para o aprimoramento do uso do SEM, mitigando os riscos de seu uso inadequado e potenciais consequências danosas. Contribui também para a discussão prática da proposta metodológica aqui descrita, a partir de sua aplicação em pesquisas reais. É, portanto, um tema relevante, pois ao sugerir o aprimoramento metodológico de uma técnica estatística de análise multivariada já consagrada como a MEE, também contribui para um melhor desenvolvimento de pesquisas futuras utilizando esta técnica.

Revisão de Literatura

Esta revisão foi dividida em quatro partes que abordam o referencial teórico associado à Modelagem de Equações Estruturais (MEE), Teoria das Representações Sociais (TRS) e análises Léxicas (AL) e de Conteúdo (AC), a fim de esclarecer sua utilidade e complementaridade, para maior confiabilidade na utilização do TRS.

MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)

A MME ou Modelagem de Equações Estruturais é uma técnica multivariada de análise estatística relativamente recente, cuja aplicação inicial foi na área das ciências sociais, com posterior utilização em outras áreas do conhecimento. Essa modelagem permite ao pesquisador examinar simultaneamente as relações entre diferentes variáveis conceituais, que são definidas em dois tipos (CASTRO, 2018; CORRÊA; LIMA; CAMPOS, 2015; RODRIGUES; QUEIRÓS; PIRES, 2016): 1) variáveis latentes (não manifestas ou construtos) e 2) variáveis manifestas (mensuráveis ou observáveis).

Variáveis latentes e manifestas podem ser classificadas como variáveis exógenas (independentes) - ou seja, variáveis que não dependem de outras variáveis do modelo, mas apenas de influências externas - ou variáveis endógenas (dependentes) - que são influenciadas diretamente por uma ou mais variáveis do modelo. As variáveis manifestas podem ser contínuas, ordinais, dicotômicas ou censuradas, e são as variáveis medidas diretamente com os respondentes, fazendo parte do questionário de coleta de dados. As variáveis latentes são obtidas a partir das variáveis manifestas, ou seja, a junção de um grupo de variáveis manifestas é o que caracteriza uma variável latente, que não é medida diretamente, mas indiretamente (CASTRO, 2018; CORRÊA; LIMA; CAMPOS, 2015; RODRIGUES; QUEIRÓS; PIRES, 2016).

Conforme relatado por Castro (2018), o MEE tem ganhado destaque e relevância nas áreas das ciências sociais e exatas, sendo reconhecido academicamente como uma metodologia estatística robusta e com significativa aceitação acadêmica. Talvez a maior vantagem do MEE seja a sua capacidade de (CASTRO, 2018, p.98) "testar o ajuste global dos modelos e a significância individual dos parâmetros dentro de um quadro teórico que compreende vários métodos estatísticos num único método estatístico multivariado".

Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança Validation of Structural Equation Modeling Through Social Representation Theory in the Context of Governance Gustavo Guimarães Marchisotti | José Rodrigues de Farias Filho | Sérgio Luiz Braga França | Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro | Fátima Bayma de Oliveira

Na estatística clássica, uma estratégia exploratória é utilizada para validar hipóteses, com base nos dados coletados. No MEE, a partir de um modelo teórico previamente construído, são identificadas hipóteses nulas válidas e, a partir dos dados coletados, as relações previamente estabelecidas pelo modelo teórico são validadas ou não. Assim, o MEE é proativo no estabelecimento e validação de hipóteses nulas, apoiando múltiplas teorias determinadas pelos dados. A estatística tradicional é reativa, pois depende de hipóteses precedentes e de dados predeterminados; como tal, a teoria dos drives de dados (CASTRO, 2018).

Dessa forma, o MEE possui significativa capacidade de inter-relacionar conceitos e variáveis hipotéticas associadas, predefinidas por um modelo teórico, especificando, estimando e testando as relações entre essas variáveis, sejam elas dependentes ou independentes. Assim, com a MEE é possível identificar estatisticamente quais fatores têm maior influência em determinado fenômeno estudado, calculando os efeitos de cada uma das variáveis sobre as demais (BEUREN et al., 2016; COSTA, 2016; MEDRANO; MUNOZ- NAVARRO, 2017).

Para Medrano e Munoz-Navarro (2017), a MEE está entre uma das ferramentas mais poderosas para identificar relações causais para dados não experimentais, substituindo o controle experimental por estatístico – covariâncias. Com a MEE é possível aplicar qualquer referencial teórico, refletido num modelo teórico, de forma representada graficamente, que expresse as relações entre as diferentes variáveis que o compõem. Tais variáveis não são inferidas pela SEM, com base no modelo teórico previamente definido. A MEE mede as covariâncias entre as variáveis, e essa compreensão das covariâncias auxilia o pesquisador a validar ou não seu modelo teórico e suas respectivas hipóteses.

A MEE é uma técnica estatística inferencial multivariada de natureza confirmatória - ou seja, com base nos dados, determina se o modelo teórico é válido - bem como de natureza não exploratória - com base nos dados definidos, define um modelo que melhor se ajusta eles, ou seja, são identificados os fatores que representam os dados -, como é o caso da aplicação nesta pesquisa. Assim, a MEE é realizada seguindo a aplicação da análise fatorial confirmatória (AFC), ou seja, a AFC é um procedimento que faz parte da MEE (COSTA, 2016; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Modelo de Equação Estrutural

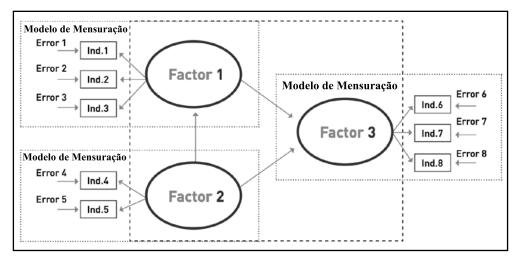
Uma das principais vantagens que a MEE apresenta é que o processo de análise começa com o desenvolvimento do modelo teórico; a partir da coleta e análise de dados, o modelo é validado ou não. No modelo existe um objetivo que passa pela sua validação através de uma relação estrutural dos dados obtidos, e o modelo não é único, ou seja, com os dados recolhidos novos modelos podem ser estabelecidos. O processo de análise do modelo teórico de equações estruturais tem sido abordado com crescente profundidade teórica e estatística, mas é geralmente aceito que o modelo de ajuste tem um peso significativo na avaliação do modelo proposto (BENTLES, 2007; MCDONAL; HO, 2002; HAYDUK, et al., 2007).

Medrano e Munoz-Navarro (2017), Castro (2018) e Souza, Alexandre e Guirardello (2017) afirmam que a MME é uma combinação de análise fatorial e regressão múltipla, considerando dois componentes ou submodelos: 1) Modelo de medição - relações entre uma série de variáveis manifestas e o construto medido hipoteticamente, que demonstram como as variáveis manifestas se relacionam para representar um construto e 2) Modelo estrutural - relações hipotéticas entre variáveis latentes (constructos) representadas pelas setas nos modelos teóricos, ou seja, demonstrando como os construtos estão associados, se são endógenos ou exógenos.

Segundo Castro (2018), a representação gráfica dos modelos de mensuração e do modelo estrutural é utilizada para facilitar a compreensão da relação entre as diferentes variáveis, melhorando a compreensão da ideia, do conceito e do modelo teórico analisado pela MME. A título de exemplo, na Figura 1, a caixa maior representa a medição estrutural, enquanto as três caixas menores representam o modelo de medição. Os fatores 1, 2 e 3 representam os construtos (variáveis latentes) e os Inds. 1 a 8 representam as variáveis manifestas. A AFC é utilizada para verificar se os indicadores representam adequadamente o construto (variável latente). Como exemplo, a AFC é utilizada para verificar se Ind. 1, Ind. 2 e Ind. 3 (variáveis manifestas) de fato representam o Fator 1 (construto ou variável latente). Por sua vez, MEE é utilizado para avaliar quão bem as variáveis manifestas se combinam para identificar a construção de relações entre os construtos (variáveis latentes) e as respectivas hipóteses. A título de exemplo, a MEE avaliará as diferentes combinações entre os Ind. 1 a 8, a fim de validar as relações entre os Fatores 1, 2 e 3, corroborando

ou não com as hipóteses construídas a partir dessas relações entre os construtos (MEDRANO; MUNHOZ-NAVARRO, 2017).

Figura 1. Componentes da MEE - Modelo estrutural e modelo de mensuração.



Fonte: Adaptado de Medrano; Munhoz-Navarro (2017, p. 219).

Para uma utilização eficaz da MEE é essencial o domínio teórico do tema estudado, além de um conhecimento prévio das relações entre os construtos e suas variáveis, tendo em vista que essas relações previamente definidas podem mudar após a análise dos dados utilizando a técnica. Como é possível definir hipóteses com base nas relações entre os construtos e suas variáveis, a MEE é uma técnica de análise confirmatória ideal para testar essas hipóteses, diferentemente de outras técnicas multivariadas que buscam explorar a relação entre os dados, com uma abordagem mais descritiva. Além disso, a MEE é capaz de avaliar ou corrigir erros de medição, pois fornece estimativas imparciais das variáveis, sejam elas manifestas ou não; portanto, é útil para estudar objetos de pesquisa cujos conceitos sejam abstratos (COSTA, 2016). A abordagem da realidade, por meio da MEE, permite associar fundamentos teóricos a evidências empíricas, mapeando os processos de vaivém entre a teoria e a realidade prática do evento pesquisado (MEDRANO; MUNHOZ-NAVARRO, 2017).

TEORIA DA REPRESENTAÇÃO SOCIAL (TRS)

A Teoria das Representações Sociais (TRS) foi criada por Serge Moscovici, em 1961, através de sua obra intitulada *La Psychanalyse*, filho imagem, filho público. A representação social pode ser definida como um conhecimento comum que emerge do social, um senso comum, que é praticamente transmitido por um determinado grupo de indivíduos, permitindo-lhes interpretar o ambiente em que vivem (MAZZOTTI, 2002; CORRÊA; LIMA; CAMPOS, 2015). Até 1961, acreditava-se que os fenômenos perceptivos individuais e coletivos não tinham qualquer relação e eram considerados independentes (LUKOSEVICIUS; SOARES; JOIA, 2018).

A TRS é uma teoria da psicologia social, que fornece uma visão ampla e sistêmica sobre a criação de significado por determinados grupos sociais. Porém, ao longo do tempo, também tem sido utilizado em outras áreas, como ciências sociais, tecnologia da informação e ciências sociais aplicadas (MAZZOTTI, 2002; WEERASINGHE et al., 2018). Dentre os diversos estudiosos da TRS, destaca-se Denise Jodelet (2001), trazendo uma visão mais aplicada à teoria, ao definir que a representação social é "uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, com finalidade prática, que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social" (p. 22). Para Marchese e Pullin (2011), a representação social interpreta a realidade, determinando os comportamentos e práticas de um grupo de indivíduos.

A representação social (POZZEBON; CUNHA; COELHO, 2016, p. 86) "referesea um conjunto de percepções, conceitos e explicações que surgem no cotidiano e permeiam o alcance das comunicações interpessoais". É uma atribuição de ideias e significados socialmente construídos, coletivamente, nunca individualmente, por meio da troca de informações e comunicação. Para Pereira e Almeida (2015, p.130), representações sociais "são significados que os atores carregam sobre um determinado objeto". A TRS, portanto, é útil quando é necessário compreender as práticas coletivas compartilhadas, ou seja, as representações sociais que permitem a compreensão dos reais significados e percepções desse coletivo, daquilo que ele representa; podem ser pessoas, objetos ou eventos (LIMA; CAMPOS, 2015; POZZEBON; CUNHA; COELHO, 2016).

De acordo com a TRS, os *stakeholders* (Lemée et al., 2019) "desenvolverão um conhecimento comum, socialmente construído e compartilhado entre um grupo" (p.1), ou seja, desenvolverão um padrão de pensamento para dar sentido

ao que é um objeto ou pessoa analisada representa e a forma como é percebido. Também foi possível compreender, de forma sistêmica e abrangente, a visão dos stakeholders sobre o tema, e como eles o compreendem (LU; ZHANG; FAN, 2016).

Para visualizar e operacionalizar as representações sociais, utiliza-se a técnica criada por *Jean-Claude Abric* para o tratamento e análise das palavras evocadas, o que permite a construção do que foi chamado de quadro de quatro quadrantes de Vergès (LUKOSEVICIUS; SOARES; JOIA, 2018). Este referencial baseia-se na técnica de análise prototípica e inclui a teoria do núcleo central, que complementa a teoria seminal de Moscovici, mais específica e investigativa, mas não substitui a teoria da representação social, que é mais ampla e funciona como um grande guarda-chuva (WOLTER, 2018).

Teoria do Núcleo Central - Quadrante de Quatro Casas de Vergès

O núcleo central representa o consenso de um grupo quanto à representação social do objeto de estudo. Trata-se de valores e aspectos dos indivíduos de um grupo, que se manifestam de forma inconsciente e implícita, mas direcionam sua ação e comportamento. Representam a essência imutável e estável da representação social; ou seja, considerando o contexto e o período em que foram construídos, expressam o significado que determinado grupo de indivíduos conferiu ao objeto estudado. O significado de um objeto é determinado pela sua natureza, pela relação que os indivíduos mantêm com esse objeto, bem como pelos sistemas de valores e normas sociais que fazem parte do ambiente que o indivíduo ou grupo de indivíduos possui atualmente em relação ao estudo. (MAZZOTTI, 2002; PEREIRA; ALMEIDA, 2015).

Em torno do núcleo central está o sistema; ao contrário do primeiro, é flexível e acomoda contradições, diferentes percepções momentâneas e imediatas e mudanças de contexto que surgem num grupo de diferentes indivíduos. Assim, o sistema periférico permite que os indivíduos se adaptem à representação social definida pelo núcleo central, sem impactá-la. Assim, o sistema periférico modula os indivíduos de um grupo, não comprometendo o núcleo central e seu significado, o que deu origem à representação social já estabelecida por esse mesmo grupo (MAZZOTTI, 2002; MARCHISOTTI; JOIA; CARVALHO, 2019).

Segundo Joia (2017), a Frequência Média de Evocação (FME) mede a frequência média de evocação de uma palavra, e seu cálculo é realizado pelo total de

evocações de uma palavra sobre o total de palavras distintas. A Ordem Média de Evocação (OME) mede a evocação média das palavras considerando a ordem em que foram evocadas, e seu cálculo é realizado dividindo-se a soma de todos os AEOs pelo número total de palavras distintas, conforme fórmula representada na Figura 2, onde f1 representa o número de vezes que as expressões pertencentes à categoria são evocadas primeiro; f2 representa o número de vezes que as expressões pertencentes à categoria são evocadas em segundo lugar; e assim por diante.

OME =
$$\frac{(f_1 * 1) + (f_2 * 2) + (f_3 * 3) + (f_4 * 4) + (f_5 * 5)}{\Sigma_f}$$
 Evocação (1)

Fonte: Joia (2017, p.3).

Percebe-se, portanto, que as palavras mais frequentemente e prontamente evocadas, em relação à média, farão parte do núcleo central, que definirá a representação social do objeto estudado. Para uma compreensão completa de como se dá a construção de uma representação social utilizando a técnica dos quatro quadrantes de Vergès, é necessário detalhar cada um dos quadrantes na Figura 3 (LUKOSEVICIUS; SOARES; JOIA, 2018; MARCHISOTTI; JOIA; CARVALHO, 2019).

Figura 3. Quadrante de Quatro Casas de Vergès.

Núcleo central	Primeira periferia
Evocações com frequência de evoca-	Evocações com frequência de
ção maior que a Frequência Média de	evocação maior que a FME e ordem de
Evocação (FME) e com ordem de evo-	evocação maior do que OME.
cação inferior à Ordem Média de Evo-	Ligação estreita com o núcleo central
cação (OME).	
Zona de contraste	Segunda periferia
Evocações com frequência de evoca-	Evocações com frequência de evoca-
ção menor que a FME e ordem de evo-	ção menor que a FME e ordem de evo-
cação menor que a OME.	cação maior que a OME.
Ligação estreita com o núcleo central.	Ligação distante com o núcleo central.

Fonte: Marchisotti; Joia; Carvalho (2019, p. 19).

- Núcleo central: Contém as palavras evocadas mais importantes que atribuem significado à representação social do objeto de estudo.
- Zona de contraste: Contém as palavras evocadas que são relevantes apenas para um pequeno grupo de indivíduos (minorias), mas estão muito próximas do núcleo central.
- Primeira periferia: Contém as palavras evocadas com muitas citações, com pouca relevância para os indivíduos, mas também muito próximas do núcleo central.
- Segunda periferia (sistema periférico): Contém as palavras evocadas com poucas citações e relevância para a representação social, mantendo distância do núcleo central.

Na mesma linha, Cosso e Fernandes (2018) foram além, conforme mostra a Tabela 1, ao explicar mais detalhadamente a importância de cada um dos quadrantes e o que cada um representa em termos de informações que podem ser abstraídas, para uma correta identificação da representação social de qualquer coisa.

Tabela 1. Descrição do Quadrante de Quatro Casas de Vergès.

Núcleo Central: Maior frequência – menor Ordem Média de Evocação

- Memória coletiva e história do grupo.
- Consensual e estável,
- Resistente a mudanças,
- Pouca sensibilidade ao contexto imediato.
- Determina a organização,
- Gera significado para a representação.

Primeira periferia: Maior frequência (última posição) – Maior Ordem Média de Evocação

- Integra história e experiência individual,
- Apoia a heterogeneidade do grupo/ contradições,
- Flexível/sensível ao contexto imediato,
- Assimilação de novos conceitos,
- Possibilidade de inovação em credos e opiniões.

Zona de contraste: Menor frequência (primeira posição) – Menor Ordem Média de Evocação

- Interlocutores debatem com o núcleo central, tentando evitá-lo ou permanecer nele
- Existência de um subgrupo minoritário com representação diferente
- Elementos que complementam ou estão em transição com a primeira periferia
- Preconceitos/estereótipos.

Segunda periferia: Frequência menor (primeira posição menos evocada) – Ordem Média Maior de Evocação

- Mais distante do núcleo central,
- Menor possibilidade de pertencer ao núcleo central,
- Aquilo que é menos dito.

Fonte: Adaptado de Cosso; Fernandes (2018, p. 12).

De acordo com Zouhri et al. (2016), existem elementos que, por vezes, não possuem valores iguais ou estão em consonância com as normas sociais vigentes. São elementos mascarados pelos entrevistados e representam uma negação e a chamada zona muda da representação social. Conforme discutido por Abric (2005), a zona muda representa os elementos que os entrevistados têm dificuldade de expressar, por serem carregados de valor moral ou simbolismo, ou que representam tabus que inibem as pessoas de dizerem o que realmente pensam, o que contribui para uma dissociação entre discurso e prática, falados ou ocultos.

ANÁLISE LÉXICA E DE CONTEÚDO

Conforme descrito por Vergara (2015) e Bardin (1997), a análise de conteúdo baseia-se na análise de dados a partir da aglomeração de palavras ou conteúdos com características comuns, por meio da categorização, que permite ao pesquisador inferir o conteúdo, as ideias principais e os conhecimentos relacionados ao os dados. Se os dados analisados forem provenientes da literatura, as categorias são definidas como uma grade fechada. Se forem categorias baseadas em dados coletados em campo, são definidas como uma grade aberta.

Por sua vez, a análise léxica (AL), segundo Freitas (2011), é a atenção voltada ao léxico, ou seja, a todos os termos ou palavras utilizadas em um texto, considerando sua frequência de ocorrência. Porém, assim como na análise de conteúdo, a análise lexical permite interpretar um determinado texto de forma dinâmica. Normalmente, a análise lexical é utilizada como suporte para a análise de conteúdo, seja para servir de base para categorização – a partir das palavras mais frequentes são criadas categorias e suas respectivas explicações; seja para auxiliar na sua validação ou priorização – uma vez realizada a categorização baseada em códigos, eles são agrupados para formar categorias.

Para facilitar a compreensão do uso combinado de técnicas de análise lexical e de conteúdo combinadas, Freitas e Janissek (2000) desenvolveram um plano de análise, conforme mostra a Figura 4, que foi adotado nesta pesquisa, baseado na identificação das palavras mais frequentemente encontradas em os artigos analisados e o texto que cada participante escreveu para justificar as primeiras palavras evocadas. Percebe-se que, inicialmente, é necessário identificar as palavras mais utilizadas no conteúdo a ser analisado e, posteriormente, a partir dessas palavras, realizar a categorização, o que, por sua vez, permite a realização da análise de conteúdo.



Figura 4. Lista de atividades metodológicas para análise de conteúdo.

Fonte: Adaptado de Freitas e Janice (2000, p. 85).

Assim, segundo Ander-Egg (1978) e Freitas e Janissek (2000), alguns passos devem ser seguidos para que uma análise de conteúdo possa ser realizada de forma consistente: 1) Escolha da amostra: estabelecimento de critérios para escolha da amostra, de acordo com ao objetivo da pesquisa; 2) Definição da unidade de análise: escolha de qual será o elemento básico da análise de conteúdo, que pode ser uma palavra ou frase, e 3) Categorização das palavras: aglutinação dos assuntos que convergem.

Antes que os dados pudessem ser categorizados, foi necessário codificá-los; ou seja, organizar os dados coletados de forma sistemática, dividindo-os, conectando-os e agrupando-os, para que fosse possível identificar o seu significado. Os códigos são representados por palavras ou frases curtas, que representam a essência de determinado trecho do texto analisado, ou seja, são um construto que traduz e interpreta determinados dados, por meio da busca por padrões de ações. Eles nunca são identificados na primeira leitura e, portanto, vários ciclos de codificação devem ser realizados, até que um resultado confiável seja alcançado (SALDANA, 2015).

Segundo Saldanha (2015), codificação é a síntese de um determinado texto analisado, que possibilita a identificação de padrões. Aqueles códigos que possuem características semelhantes – Semelhanças, Diferenças, Frequência de ocorrência, Sequência de ocorrência, Correspondência ou Causa e efeito – e seguem os mesmos padrões; uma vez aglutinados, são tratados como uma categoria. Os códigos podem ser representados por uma palavra ou frase, expressando a essência dos dados analisados.

Os códigos, uma vez criados, são posteriormente agrupados em categorias com base nas características compartilhadas. Para realizar uma categorização adequada foram seguidos os procedimentos propostos por Bardin (1997), que menciona a busca pela exaustividade, ou seja, a criação de categorias a ponto de serem repetidas ao longo das análises, não sendo mais necessário a elaboração de novas categorias. As categorias precisam ser mutuamente exclusivas, ou seja, o seu significado não pode ser o mesmo; portanto, o pesquisador precisa ser objetivo e relevante em sua categorização. Durante a criação de códigos e categorias, existe a possibilidade de criação de subcódigos e subcategorias (VERGARA, 2015).

Ao final do processo de categorização e quantificação foi necessário verificar os resultados e validar a análise de conteúdo, analisando alguns aspectos como:

Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança Validation of Structural Equation Modeling Through Social Representation Theory in the Context of Governance Gustavo Guimarães Marchisotti | José Rodrigues de Farias Filho | Sérgio Luiz Braga França | Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro | Fátima Bayma de Oliveira

1) Confiabilidade – Análise objetiva e independente da ferramenta de medição; 2) Validade Lógica – Descrição confiável dos fatos originais relevantes para a resposta ao problema de pesquisa; 3) Inferências - Garantir a correta interpretação de palavras e/ou expressões, pois muitas variam de significado dentro de um determinado contexto e 4) Validade empírica - Quanto mais preparado o pesquisador (formação, estudo, conhecimento e prática), maior será a validade empírica análise de conteúdo (GRAWITZ, 1993).

Procedimentos Metodológico

Para atender ao objetivo deste artigo, que é utilizar os métodos TRS e AL/AC para posterior validação do modelo estrutural elaborado inicialmente a partir da teoria (VERGARA, 2015; BARDIN, 1997), utilizou-se um experimento prático de utilização esta proposta de integração de métodos aplicada em um caso prático por Marchisotti et al. (2021a), que utilizou o MEE para validar um modelo teórico sobre um sistema de governança (SG) e Marchisotti et al. (2021b), que utilizou a TRS para captar a percepção dos respondentes sobre como reconhecem o que é uma GS.

DESCRIÇÃO DO CASO PRÁTICO

O modelo teórico proposto por Marchisotti et al. (2021a), a partir da análise do referencial teórico, e suas respectivas hipóteses são apresentadas na Figura 5 e Tabela 2.

Tabela 2. Hipóteses validadas a partir do modelo teórico proposto.

Hipóteses

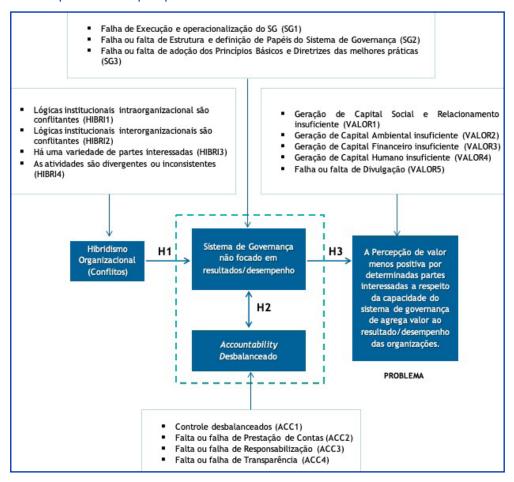
HI — O Hibridismo Organizacional (HIBR) é positivamente relacionado a um Sistema de Governança não orientado a resultados/desempenho (SG).

H2 — Um Sistema de Governança não orientado a resultados/desempenho (SG) é positivamente relacionado a um *Accountability* desbalanceado (ACC).

H3 —O Sistema de *Accountability* desbalanceado (ACC) é positivamente relacionado a um Sistema de Governança não orientado a resultados/desempenho (SG).

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 764).

Figura 5. Modelo teórico proposto, seus construtos, variáveis e relação com o problema de pesquisa.



Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 763).

O modelo teórico proposto na Figura 6 procura explicar a razão pela qual existe uma percepção de valor menos positiva da capacidade de um sistema de governação contribuir para os resultados/desempenho de uma organização, e que considera as suas variáveis endógenas (dependentes) as os construtos responsabilização e SG, e como variável exógena (independente) o construto hibridismo organizacional. As Tabelas 3 a 6 resumem a conceituação adotada pelo caso, para cada uma das variáveis, o que auxilia na sua compreensão (Marchisotti et al. 2021a).

Tabela 3. Lista de variáveis associadas ao hibridismo organizacional.

Variáveis de HIBR	Descrição
Lógicas institucionais intraorganizacional conflitantes (HIBRI1)	Presença de lógicas e objetivos institucionais plurais e conflitantes em uma organização (intraorganizacional)
Lógicas institucionais Interorganizacionais conflitantes (HIBRI2)	ou entre organizações (Inter organizacional) que atuam em parceria.
Diferentes partes interessadas (HIBRI3)	A organização envolve com uma variedade de diferentes partes interes-
Atividades divergentes ou inconsistentes (HIBRI4)	sadas e se engajar em atividades inconsistentes ou divergentes.

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 759).

Tabela 4. Lista de variáveis associadas ao hibridismo organizacional.

Variáveis de SG	Descrição
	Aspectos práticos que envolvem o dia a dia e
Falha na Execução e	ações relacionadas à dinâmica de funciona-
Operacionalização	mento do SG das organizações. Inclui eventu-
(EXEC_OPER)	ais problemas ou fragilidades que afetam o SG,
	impedindo-o de ser eficiente e gerar resultados.
Falha ou falta na Estrutura e	Refere-se à estrutura organizacional e correia
definição dos Papéis (ESTRUT_PAPEIS)	definição dos papéis, direitos e responsabilida-
	des de cada membro do SG, para que o mes-
	mo seja eficiente e gere resultados.
Falha ou falta da adoção dos	Engloba os temas associados aos princípios
	básicos e principais diretrizes recomendadas
Princípios Básicos e Diretrizes (PRINC_DIRET)	por organizações nacionais e internacionais, a
	serem incorporados nos SG das organizações.

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 760).

Tabela 5. Lista de variáveis associadas ao accountability de um SG.

Variáveis de ACC	Descrição
	É a imposição de normas e restrições, seguidas de penali-
Controles	dades ou incentivos, por parte de um determinado ator; a
(ACC1)	fim de que uma outra parte atenda a determinadas deman-
	das de uma organização.
	É a imposição, por parte das organizações, de que os seus
Prestação de Contas	agentes de governança devam prestar contas da sua atu-
	ação, permitindo com que os representantes dos proprie-
(ACC2)	tários verifiquem se seus gestores estão focados nos seus
	interesses pessoais ou nos da organização.
Responsabilização	A responsabilização está associado a punição os quais os
(ACC3)	indivíduos e a organização estão sujeitos, devido a atos de
(ACC3)	impacto às panes interessadas afetadas pelos seus atos.
Transparência	É o ato de dar visibilidade às informações associadas à
(ACCA)	sustentabilidade organizacional, de acordo com os seus
(ACO4)	valores, princípios e objetivos.

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 761).

Tabela 6. Lista de variáveis associadas à percepção de valor de um GS.

Variáveis de VALOR	Descrição
Capital Social e de Relacionamento (VALOR1)	São os padrões de comportamento e os valores comuns compartilhados de todas as partes interessadas de uma organização. Trata-se da disposição da organização em contribuir para a melhoria do bem estar individual e coletivo, de proteger a reputação da organização com relação ao respeito social.
Capital Natural (VALOR2)	Refere-se aos recursos ambientais - renováveis e não renováveis - e seus processos associados ao meio ambiente, à produção de bens ou na prestação de serviços de uma organização.

Capital Financeiro (VA- LOR3)	É o conjunto de recursos disponíveis na organização para a produção de bens e/ou prestação de serviços; sendo obtidos por meio de financiamentos - dividas, ações ou subvenções -, ou concebido pelos investimentos.
Capital Humano (VALOR4)	São as competências, habilidades e experiência dos colaboradores em todos os níveis, incluindo sua capacidade de inovar, de liderar, de colaborar e de suporte ao SG.
Divulgação dos Resultados (VALOR5)	A divulgação dos resultados é o ato de expor formalmente, em relatórios, os resultados organizacionais de forma integrada (social, dados econômicos, sociais e ambientais), transparente, intempestiva e verdadeiras.

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021a, p. 762).

ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DO ARTIGO

Procurou-se incorporar aos procedimentos metodológicos relativos a MEE, que possui pressupostos pós-positivistas típicos dos métodos quantitativos, a contribuição dos pressupostos construtivistas-interpretativistas, típicos dos métodos qualitativos, através da TRS e AL/AC, que pretendem compreender o real mundo por meio dos significados fornecidos pelos entrevistados, bem como sua opinião e perspectiva sobre o tema a ser pesquisado (CRESWELL; POTH, 2016). A contribuição do TRS e do AL/AC para a MEE reside na validação prática, e não apenas teórica, do modelo estrutural da MEE, que é um passo fundamental para o sucesso da investigação baseada nesta estratégia.

Quanto aos objetivos, esta etapa da pesquisa pode ser caracterizada como metodológica e intervencionista, pois se trata da construção de um instrumento de captação e manipulação da realidade, e que constitui um caminho processual a ser seguido pelo pesquisador para chegar a um determinado fim: a validação do modelo estrutural do MEE do TRS e AL/AC. Por fim, no que diz respeito aos procedimentos e à estratégia de pesquisa, este trabalho utiliza a pesquisa-ação, pois, para chegar à proposição do método proposto, houve uma intervenção participativa de um dos autores em relação à realidade (CRESWELL; POTH, 2016).

TRS E AC PARA VALIDAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL DO MEE

A contribuição do TRS e da AC para a validação do modelo estrutural do MEE do caso mostrado na Figura 7 se dá considerando duas perspectivas: 1) Validação do problema de pesquisa - construto percepção de valor, ou seja, compreender se a percepção de valor sobre o sistema de governação, é de facto positivo ou negativo e porquê; e 2) Validação do modelo MEE Estrutural, ou seja, validar se de fato os construtos e variáveis utilizados no modelo teórico proposto, como um todo, são corroborados em campo, o que reforçaria a correção da estrutura deste modelo teórico, que foi inicialmente construído a partir da teoria.

Para a validação do problema de pesquisa, na perspectiva 1, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: para identificar o núcleo central da representação social segundo o TRS, é necessária a aplicação de uma técnica de coleta de chamados, denominada técnica de evocação de palavras. Segundo Vergara (2015) e Lima e Do Be (2017), a técnica de evocação de palavras busca captar as cinco primeiras palavras expressas pelos respondentes, para que seja possível identificar a representação social de um objeto de pesquisa. As respostas foram obtidas por meio de uma pesquisa enviada pelas redes sociais. Para a geração dos Quatro Quadrantes de Vergès, que permitem identificar o núcleo central da representação social do tema pesquisado, utilizou-se o software EVOC 2005.

Também foi necessária a inclusão de uma questão aberta solicitando ao respondente que justificasse o motivo da escolha da primeira palavra por ele evocada, que, na prática, é a palavra mais importante, pois foi a primeira que lhe veio à mente. A partir da resposta a esta questão e por meio da análise de seu conteúdo, foi possível compreender o significado das palavras que serviram de base para a identificação da representação social do objeto de pesquisa (MARCHISOTTI; JOIA; CARVALHO, 2019). O software NVIVO foi utilizado para identificar as categorias inferidas e seus respectivos resultados.

Para a validação do modelo estrutural do MEE, na perspectiva 2, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: os construtos e variáveis prédefinidas no modelo teórico proposto inicialmente por Marchisotti et al. (2021a) foram consideradas como as categorias da análise de conteúdo, e as palavras (léxicos) evocadas pelos respondentes durante a aplicação da técnica de evocação de palavras, no contexto da aplicação do TRS, foram associadas a cada uma dessas

categorias, quando aplicável, a fim de garantir que as categorias e subcategorias, que representam os construtos e variáveis do modelo teórico a ser utilizado para validação estatística do MEE, sejam respaldadas pela área. A utilização da LA para apoiar a AC, mais especificamente na fase de categorização, é considerada relevante e útil para grandes quantidades de texto (FREITAS; JANISSEK, 2000; VERGARA, 2015; BARDIN, 1997). Utilizou-se como ferramenta de associação de léxicos e categorias o Microsoft Excel, a partir da análise do conteúdo de cada léxico, por meio do software NVIVO 11.

Assim, todas as palavras evocadas foram utilizadas para validar o modelo teórico proposto, o que confere maior segurança em relação à sua validade. Portanto, todas as palavras evocadas pelos respondentes foram aglutinadas, de acordo com os construtos e variáveis manifestas que compõem o modelo teórico proposto nesta tese, a fim de realizar uma análise entre as palavras (e seus significados), os construtos e os variáveis manifestas (e seus significados), utilizando as variáveis manifestas como categorias aglutinantes de palavras, de acordo com a semelhança de significado, e após realização da análise de conteúdo.

Análise de Dados e Discussão dos Resultados

Marchisotti et al. (2021b) aplicaram o TRS e AL/AC em 665 respostas, representando 3.321 palavras evocadas (427 palavras diferentes); após os filtros e aplicação das premissas impostas pela metodologia, chegaram à análise efetiva de 1662 palavras evocadas – 24 palavras diferentes. A partir daí, foi possível construir o quadro dos Quatro Quadrantes de Vergès, conforme Figura 6, e posterior utilização da AC, analisando e categorizando as justificativas apresentadas pelos respondentes sobre a evocação da primeira palavra, conforme Tabela 7.

Tabela 7. Categorização das justificativas para evocação de palavras – Validação do problema de pesquisa (construto percepção de valor).

Palavras (Núcleo Central)	Categorias Inferidas	Descrição Simplificada (Significado)			
Administração de Recursos Administração		O SG está associado a uma ferramenta utilizada para administrar um organização.			
Respondente: "O SG é uma das ferramentas que auxiliam a adn tração das empresas."					
Accountability	Prestar Contas dos atos	Necessidade de prestação de contas, incluindo controle, transparência responsabilidades e ética, a fim de garantir uma boa gestão dos recursos organizacionais e das atividades a serem executadas. É essencial para que o SG seja efetivo e traga resultados para a organização.			
	Respondente: "A prestação de contas e todos os seus elementos (contarole, transparência, etc.) são fundamentais para que o SG traga resultados para a empresa."				
O a markia mara	Conformidade e Legalidade	O SG é a melhor forma de garantir a conformidade, ou seja, assegura que as regras e leis internas e ex- ternas sejam seguidas conform definido.			
Compliance	Respondente: "Governança é uma das principais formas de prover e assegurar compliance perante a legislação, políticas internas e políticas públicas e exigências dos stakeholders"				
Controle	Controles internos e externos	Trata-se da função do SG de controlar participati- vamente as atividades ações, demandas, procedi- mentos e informaç ões considerados essenciais aos desempenhos e resultados da administração e da gestã de uma organização.			
	controle adequa	"O SG deve possuir mecanismos capazes de exercer ado sobre as ações dos administradores de modo a mento dos objetivos da empresa, evitando que ocorlaridades, desvios de conduta, etc."			

	Gestão organizacional	Um bom SG apoia, promove, dá sustentabilidade a uma boa gestão, por meio do monitoramento, controle e avaliação.			
Gestão	Respondente:	"O SG promove a gestão efetiva de instituições, ni-			
	-	ando objetivos, pessoas e recursos, de forma a trazer			
	resultados e decisões efetivas." Trata-se do conceito da organização como uma ins-				
	Instituição	tituiçã administrativa, ou seja, todo tipo de empresa.			
	administrativa	É o objeto onde s implanta um SG.			
	Respondente:	"Um SG aborda as relações das pessoas, seus papéis			
		ades numa ORGANIZAÇÃO"			
	e responsabilida	Organização é compreendida no sentido de estrutu-			
Organização		ração de um sistem de relações que definem papéis,			
	Ato de	responsabilidades e poder de decisão, interno e ex-			
	organizar	ternamente, para entrega de resultados com quali-			
		dade. SG no sentido de organizar a organização.			
	Respondente:				
	Respondente: "Quando temos organização em um SG temos mo ais confiança na instituição."				
	- Comança na mo	O planejamento institucional e/ou estratégico é			
		considerado como a ações necessárias para orien-			
	Planejamento	tação e o cumprimento dos objetivos institucionais			
	institucional e	e estratégicos, atendendo aos anseios de todas as			
	estratégico	parte interessadas, sendo considerado como a base			
Planejamento	3	e pontao de partida para eficiência de um SG e ga-			
		rantia da existência da organização no longo prazo.			
	Respondente:	"Um SG se relaciona com o planejamento das ações			
	necessárias para cumprimento dos objetivos institucionais ou estra-				
	tégicos."	,			
		SG é baseado no gerenciamento dos processos			
	Gerenciamento	(criação, implantação melhoria), como meio formal			
_	dos processos	de consolidação de um SG.			
Processos	Respondente:	"Os processos são os principais meios aos quais se			
	consolidam siste	emas de governança. Processos bem estruturados en-			
	riquecem os rito	s de governança."			

Fonte: Adaptado de Marchisotti et al. (2021b, p. 767).

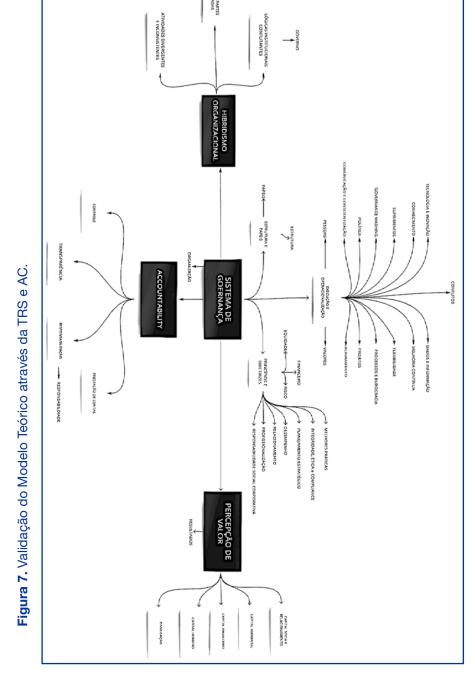
Figure 6. Quadrante de Quatro Casas de Vergès para o tema Sistema de Governança.

	Quadrante pa	ara o termo	indutor "S	istema de Governança"		
	RANG < 2,90			RANG ≥ 2,90		
	Centralidade	Freq	OME	1ª Periferia	Freq	OME
	Controle	223	2,68	Responsabilidade	67	3,15
	Gestão	188	2,35	Resultados	48	4,52
	Transparência	172	2,63	Monitoramento	48	3,10
Freq ≥ 48	Organização	136	2,36			
rieq 2 40	Processos	73	2,80			
	Planejamento	73	2,51			
	Compliance	72	2,11			
	Accountability	68	2,75			
	Administração	59	2,68			
	Ética	50	2,9			
	RANG < 2,90			RANG ≥ 2,90		
	Zona de Contraste	Freq	OME	2ª Periferia	Freq	OME
	Liderança	45	2,4	Confiabilidade	41	3,34
	Governo	42	2,143	Segurança	40	2,93
Freq	Tomada_Decisão	30	2,5	Eficiência	38	3,11
≥ 27 e < 47	Hierarquia	28	2,857	Regras	32	2,91
				Estratégia	31	3,32
				Estrutura	31	3,00
				Participação	27	3,33

Fonte: Marchisotti et al. (2021b, p. 767)

Identificou-se que, ao contrário do que foi exposto pelo modelo teórico, a percepção sobre ao SG é positiva. Contudo, sugere-se que existe uma zona muda na representação social da SG, pois apenas 2% dos inquiridos expressaram uma palavra negativa ou manifestaram uma percepção negativa sobre a SG. Nesse sentido, os resultados de Marchisotti et al. (2021b) pode ser utilizado para entender que o modelo proposto por Marchisotti et al. (2021b) retratam a visão de uma minoria, pois em geral a visão é positiva sobre a SG e identifica suspeitas de que as pessoas ocasionalmente têm medo de falar mal dos sistemas de governação. Nesse sentido, o TRS auxilia o estudo do MEE ao fornecer informações adicionais que proporcionam uma melhor compreensão da aplicabilidade do modelo teórico proposto, seu contexto e delimitação.

A seguir, todas as palavras evocadas pelos entrevistados em Marchisotti et al. (2021b) e adotando os construtos e variáveis do modelo teórico proposto por



Fonte: Elaborado pelos autores.

Marchisotti et al. (2021a) como categorias e subcategorias. As palavras evocadas pelos entrevistados, a partir da utilização da técnica de evocação de palavras, são utilizadas para coletar dados para a elaboração do quadro de quatro quadrantes de Vergès, que possibilita a identificação do núcleo da representação social do objeto de pesquisa - no caso estudado, o sistema de governança. Foram associados aos construtos e variáveis propostos por Marchisotti et al. (2021a), e seu significado foi inferido a partir da análise de conteúdo das explicações dadas pelos entrevistados sobre o que era um sistema de governança, conforme apresentado por Marchisotti et al. (2021b). Foram descartadas aquelas palavras não associadas ao modelo a ser validado. A Figura 15 apresenta a construção do modelo proposto por Marchisotti et al. (2021a) na perspectiva de Marchisotti et al. (2021b), validando o modelo estrutural utilizado pelo MEE por meio das palavras evocadas e utilizadas pelo TRS.

Ao comparar as Figuras 5 e 7, identificou-se que, de fato, o modelo teórico proposto está em consonância com a percepção da área, uma vez que todos os construtos e variáveis manifestas do modelo teórico proposto foram corroborados qualitativamente pelas palavras evocadas, considerando os significados expressos pelos entrevistados. Uma vez validado, o modelo teórico poderá ser validado estatística e quantitativamente no futuro. Dessa forma, é possível propor uma sequência de atividades a serem realizadas pelo pesquisador para incorporar o SRT para a validação do modelo estrutural do MEE, bem como para uma melhor compreensão do objeto de sua pesquisa, conforme mostrado na Figura 8.

A Técnica de Incidentes Críticos (TIC) e a Bibliometria são as atividades anteriores sugeridas por Marchisotti et al. (2021a) para construir corretamente o Modelo de Equações Estruturais. Depois disso, seguindo os passos propostos neste artigo, é possível validá-lo por meio do TRS e, ao mesmo tempo, obter mais informações sobre o construto da pesquisa associado ao modelo.





Fonte: Elaborado pelos autores.

Conclusão

Este trabalho responde adequadamente à questão de pesquisa, pois propõe, teórica e na prática, como utilizar a Teoria das Representações Sociais (TRS) e a Análise Lexical e de Conteúdo (AL/AC) para validar o modelo estrutural utilizado pela Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Para tanto, foi avaliada a contribuição para a validação de um dos construtos do modelo, bem como do modelo.

Conclui-se que, a partir da análise dos resultados obtidos na aplicação prática da metodologia proposta neste artigo, foi possível validar o modelo estrutural do MEE após seu desenho, com base na teoria. Assim, antes de aplicar as análises estatísticas exigidas pelo MEE, seu modelo estrutural, de vital importância para o sucesso da pesquisa que utiliza tal modelo quantitativo, terá sido validada em campo, o que garante maior confiabilidade metodológica.

Abre-se, portanto, a possibilidade de utilização da abordagem metodológica aqui proposta em outros estudos que utilizem o MEE para validar um modelo teórico e as relações causais entre seus construtos, reduzindo o risco de utilizar este método estatístico para validar um modelo teórico cujas relações causais não representam uma realidade sustentada pela prática. Esta é uma contribuição teórica relevante deste artigo.

Uma limitação desta pesquisa refere-se à organização das palavras, o que pode trazer à tona possíveis erros por parte do pesquisador. Da mesma forma,

existe a possibilidade de inclusão de erros de inferência na categorização das palavras, tanto para a validação do construto percepção de valor do modelo teórico. Isto representa o problema de pesquisa e questões com a validação do modelo estrutural do MEE. Contudo, essa limitação foi atenuada neste trabalho, uma vez que a análise de conteúdo teve apenas a função de explicar o que os entrevistados queriam dizer quando evocavam as palavras.

Existem também limitações relacionadas à análise de conteúdo, pois mesmo com a utilização de softwares de apoio como o NVIVO, cabe ao pesquisador/entrevistador analisar o texto e transcrever seus significados. No entanto, esta análise pode ter sido influenciada pelos pressupostos e experiências passadas do investigador/entrevistador e poderia potencialmente distorcer o significado correto dos dados analisados. Além disso, esta nova metodologia proposta neste artigo, baseada em um estudo de caso, precisa ser replicada em outros estudos futuros, para garantir sua adequação em outros contextos e envolvendo outros construtos.

Estudos futuros também poderão avaliar a possibilidade de utilização do TRS e AL/AC não apenas para validar o modelo estrutural do MEE, mas também na sua definição prévia, reforçando os achados da pesquisa teórica que foi utilizada para sua construção. Este estudo avança o estado da arte ao propor uma abordagem metodológica inovadora que combina TRS e AL/AC com MEE. Esta abordagem pode ajudar a superar alguns dos desafios atuais no campo da administração, como a necessidade de métodos mais rigorosos para validação de modelos teóricos.

Além disso, a aplicação prática desta abordagem pode abrir novas possibilidades para pesquisas em administração. Por exemplo, pode permitir aos investigadores explorar mais profundamente as relações causais entre diferentes construtos nos seus modelos teóricos. No entanto, é importante notar que a implementação desta abordagem pode apresentar os seus próprios desafios. Por exemplo, a aplicação eficaz de AL/AC requer uma sólida compreensão das técnicas de análise de texto, e a integração bem-sucedida de TRS e AL/AC com MEE pode exigir uma abordagem interdisciplinar à investigação.

Portanto, os próximos passos nesta linha de pesquisa poderão incluir o desenvolvimento de diretrizes mais detalhadas para a implementação desta abordagem, bem como a realização de mais estudos empíricos para testar sua eficácia em diferentes contextos de pesquisa em gestão. Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança Validation of Structural Equation Modeling Through Social Representation Theory in the Context of Governance Gustavo Guimarães Marchisotti | José Rodrigues de Farias Filho | Sérgio Luiz Braga França | Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro | Fátima Bayma de Oliveira

Referências

aBRIC, Jean-Claude. A zona muda das representações sociais. *Representações sociais, uma teoria sem fronteiras*, p. 23-34, 2005.

ANDER-EGG, Ezequiel. Introducción a las técnicas de investigación social para trabajadores sociales. 1978.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo (LA Reto, & A. Pinheiro, Trad.) Lisboa: Edições 70. *Publicação original*, 1977.

BENTLER, Peter M. On tests and indices for evaluating structural models. *Personality and Individual dif- ferences*, v. 42, n. 5, p. 825-829, 2007. DOI: 10.1016/j.paid.2006.09.024

BEUREN, Ilse Maria et al. Percepção de justiça nos sistemas de controle gerencial aumenta comprometimento e confiança dos gestores?. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 20, p. 216-237, 2016. DOI: 10.1590/1982-7849rac2016140083

CASTRO, Hélio Cristiano Gomes Alves de. Avaliação do potencial de adoção de Meta-Organizações no apoio ao desenvolvimento de modelos de Empresas Virtuais e Ubíquas: uma aplicação a clusters regionais. Thesis (Doctorate in Engineering) – Postgraduation program in System and Industrial Engineering, Minho University, Braga, Portugal, 2018.

CORRÊA, Lucilena Ferraz Castanheira; LIMA, João Policarpo Rodrigues; CAMPOS, Luís Henrique Romani de. Uma análise da pobreza multidimensional do Nordeste metropolitano com uso de modelo de equações estruturais. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 32, p. 313-333, 2015. DOI: 10.1590/S0102-30982015000000018

COSTA, Giovani Glaucio. Fatores essenciais de risco de uso de drogas por adolescentes: utilizando modelagem de equações estruturais. *Revista de Ciências Humanas*, v. 50, n. 1, p. 212-232, 2016. DOI: 10.5007/2178-4582.2016v50n1p212

COSSO, Esther; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa; FERNANDES, Janaína da Silva Gonçalves. Representações sociais sobre relação professor-aluno no ensino superior. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 4, n. 3, p. 5-23, 2018. DOI: 10.18256/2447-3944. 2018.v4i3.2389

CRESWELL, John W.; POTH, Cheryl N. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Sage publications, 2016.

FREITAS, Henrique MR. Réplica 1-análise de conteúdo: faça perguntas às respostas obtidas com sua 'pergunta'!. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 15, p. 748-760, 2011. DOI: 10.1590/S1415-65552011000400011

FREITAS, Henrique; JANISSEK, Raquel. Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos. Porto Alegre: *Sagra Luzzatto*, 2000. GRAWITZ, Madeleine; PINTO, Roger. *Méthodes des sciences sociales*. Paris: Dalloz, 1972.

HAYDUK, Leslie et al. Testing! testing! one, two, three–Testing the theory in structural equation models!. Personality and Individual Differences, v. 42, n. 5, p. 841-850, 2007. DOI: 10.1016/j.paid.2006.10.001 JOIA, L. A. A teoria da representação social e a definição de constructos na área de administração da informação. VI EnADI, 2017. Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança Validation of Structural Equation Modeling Through Social Representation Theory in the Context of Governance Gustavo Guimarães Marchisotti | José Rodrigues de Farias Filho | Sérgio Luiz Braga França | Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro | Fátima Bayma de Oliveira

LEMÉE, Colin et al. What meaning do individuals give to coastal risks? Contribution of the social representation theory. *Marine Policy*, v. 108, p. 103629, 2019. DOI: 10.1016/j.marpol.2019.103629

LU, Baozhou; ZHANG, Song; FAN, Weiguo. Social representations of social media use in government: An analysis of Chinese government microblogging from citizens' perspective. *Social Science Computer Review*, v. 34, n. 4, p. 416-436, 2016. DOI: 10.1177/0894439315595222

LUKOSEVICIUS, Alessandro Prudêncio; SOARES, Carlos Alberto Pereira; JOIA, Luiz Antônio. Caracterização da complexidade em projetos de engenharia. *Gestão & Produção*, v. 25, p. 331-342, 2017. DOI: 10.1590/0104-530X2957-16

MARCHESE, Rosana Daliner Acosta; PULLIN, Elsa Maria Mendes. Representação social do ensinar de professores de uma rede municipal. Anais... *IX Seminário de pesquisa em educação da região Sul-ANPEDSUL*, Caxias do Sul, 2012.

MARTINS-SILVA, Priscilla de Oliveira et al. Teoria das representações sociais nos estudos organizacionais no Brasil: análise bibliométrica de 2001 a 2014. *Cadernos EBAPE. BR*, v. 14, p. 891-919, 2016. DOI: 10.1590/1679-395155900

MARCHISOTTI, Gustavo Guimarães; JOIA, Luiz Antonio; CARVALHO, Rodrigo Baroni. The social representation of cloud computing according to brazilian information technology professionals. *Revista de Administração de Empresas*, v. 59, p. 16-28, 2019. DOI: 10.1590/S0034-759020190103

MAZZOTTI, Alda Judith Alves. A abordagem estrutural das representações sociais. *Psicologia da Educação*, n. 14-15, 2002.

MCDONALD, Roderick P.; HO, Moon-Ho Ringo. Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological methods*, v. 7, n. 1, p. 64, 2002. DOI: 10.1037/1082-989X.7.1.64

MARCHISOTTI et al. (2021a). Hybrid Governance System Value Perception Model. *International Journal for Quality Research*, v. 15, n. 4 (in press). DOI: 10.24874/IJQR16.01-18

et al. (2021b). The Social Representation of the Governance System Through Key Descriptors: Mute Zone? *International Journal for Quality Research*, v. 16, n. 2. DOI: 10.24874/JQR16.02-16 MEDRANO, Leonardo Adrián; MUÑOZ-NAVARRO, Roger. Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, v. 11, n. 1, p. 219-239, 2017. DOI: 10.19083/ridu.11.486

MENEGASSI, Cláudia Herrero Martins; BARROS, Silvia Martí. Conhecimento acadêmico no campo das organizações híbridas e das empresas de economia de comunhão. *Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais*, n. 26, p. 217-238, 2019.

MEMON, M. Ali et al. A review of the methodological misconceptions and guidelines related to the application of structural equation modeling: A Malaysian scenario. *Journal of applied structural equation modeling, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2017.* DOI: 10.47263/JASEM.1(1)01

PELLINEN, Jukka et al. Blame game or dialogue? Financial, professional and democratic accountabilities in a complex health care setting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2018. DOI: 10.1108/AAAJ-03-2016-2449.

PEREIRA, Viviane Camejo; ALMEIDA, Jalcione. Relações entre a Atividade Carbonífera e o Rural em Candiota, RS, Brasil: análises sobre representações sociais em um contexto de dilemas sobre a energia. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 53, p. 127-142, 2015. DOI: 10.22004/ag.econ.212569

Validação da Modelagem de Equações Estruturais Através da Teoria da Representação Social no Contexto de Governança Validation of Structural Equation Modeling Through Social Representation Theory in the Context of Governance Gustavo Guimarães Marchisotti | José Rodrigues de Farias Filho | Sérgio Luiz Braga França | Hélio Cristiano Gomes Alves de Castro | Fátima Bayma de Oliveira

POZZEBON, Marlei; CUNHA, Maria Alexandra; COELHO, Taiane R. Making sense to decreasing citizen eParticipation through a social representation lens. *Information and Organization*, v. 26, n. 3, p. 84-99, 2016. DOI: 10.1016/j.infoandorg.2016.07.002

RICHTER, Nicole Franziska et al. A critical look at the use of SEM in international business research. *International marketing review*, 2016. DOI: 10.1108/IMR-04-2014-0148

RODRIGUES, Ana; QUEIRÓS, Ana; PIRES, Carlos. A influência do marketing interno nas atitudes e comportamentos dos colaboradores: aplicação a uma organização de cuidados sociais e de saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 34, n. 3, p. 292-304, 2016. DOI: 10.1016/j.rpsp.2016.08.001 SALDAÑA, Johnny. *The coding manual for qualitative researchers*. sage, 2021.

SOUZA, Ana Cláudia de; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e serviços de saúde*, v. 26, p. 649-659, 2017. DOI: 10.5123/S1679-49742017000300022

SPINI, Dario. Structural equations with latent variables and social representations: comments on Carugati, Selleri and Scappini. *Papers on Social Representations*, v. 5, p. 67-72, 1996.

VERGARA, Sylvia Constant. Métodos de pesquisa em administração. 7ª ed. Atlas, 2015.

ZOUHRI, Bouchra et al. Representations of pesticides and social practices: the case of French farmers. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 23, n. 1, p. 157-166, 2016. DOI: 10.1007/s11356-015-5055-9

WEERASINGHE, Kasuni et al. Development of a theoretical framework to investigate alignment of big data in healthcare through a social representation lens. *Australasian Journal of Information Systems*, v. 22, 2018. DOI: 10.3127/ajis.v22i0.1617

WOLTER, Rafael. The structural approach to social representations: Bridges between theory and methods. *Psico-USF*, v. 23, p. 621-631, 2018. DOI: 10.1590/1413-82712018230403

WOLF, Miriam; MAIR, Johanna. Purpose, commitment and coordination around small wins: A proactive approach to governance in integrated hybrid organizations. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, v. 30, n. 3, p. 535-548, 2019. DOI: 10.1007/s11266-019-00116-5