

RESENHAS

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020170511>

MEASUREMENT ERROR AND RESEARCH DESIGN: PREENCHENDO O GAP ENTRE TEORIA E MÉTODO

MEASUREMENT ERROR AND RESEARCH DESIGN

Madhu Viswanathan. Thousand Oaks, USA: Sage Publications, 2005, 434 p.

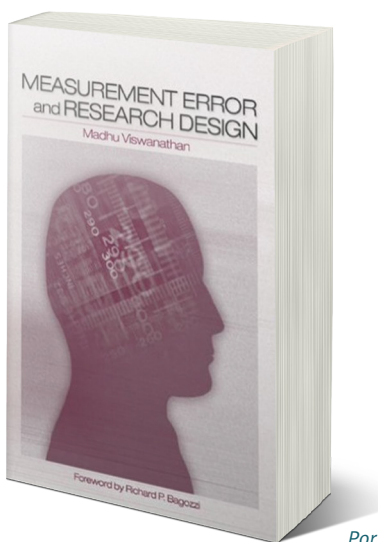
A acurácia das medidas é foco central para pesquisa científica. Uma vez que os erros de mensuração são inevitáveis, buscar minimizá-los é um dever dos pesquisadores ao realizarem pesquisas empíricas. Questões de validade e confiabilidade são diretamente afetadas pelos erros de mensuração. Por isso, mesmo que não se possa extingui-los, por meio de uma pesquisa bem-planejada, é possível evitar, corrigir e mensurar os erros em busca dos critérios de validade e confiabilidade.

Embora seja um pressuposto básico, os cuidados com o erro de mensuração nem sempre são tomados com a devida atenção. A falta de sinergia do ponto de vista teórico com o metodológico traz inconsistências na pesquisa científica em termos conceituais e empíricos. O livro *Measurement error and research design*, do professor da University of Illinois at Urbana-Champaign, oferece conteúdo valioso para os cuidados com o erro de mensuração, buscando preencher o *gap* entre teoria e método.

Prefaciado pelo professor Richard Bagozzi, o livro apresenta uma perspectiva integrativa com questões teóricas e metodológicas da pesquisa contemporânea. Essa conexão entre teoria e método é sua principal contribuição. O autor não se preocupa apenas com as questões técnicas e ferramentas para tratamento do erro, ele apresenta reflexões filosóficas, provocando os leitores a pensar sobre os possíveis tipos e características dos erros a fim de evitá-los.

O livro busca responder a questões como: O que é mensuração? O que é erro de mensuração? Quais são os tipos de erro de mensuração? Quais são as causas dos erros? Quais são as consequências dos erros? Como minimizar os erros? Essas questões são respondidas considerando a conceptualização e operacionalização de pesquisas qualitativas e quantitativas dentro da área de Ciências Sociais, que apresentam pressupostos intangíveis e subjetivos presentes nas mentes das pessoas, na dinâmica das organizações e na instabilidade do mercado.

O capítulo 1 apresenta uma longa introdução sobre os conceitos de medida e mensuração. O autor se preocupa inicialmente com o fortalecimento dos conceitos para conceptualização dos constructos e dimensões para, então, chegar à geração dos itens. Questões de dimensionalidade, consistência, validade e confiabilidade



Por

VITOR KOKI DA COSTA NOGAMI

vitornogami@usp.br

Doutor em Administração pela
Universidade de São Paulo, Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade –
São Paulo – SP, Brasil

também são abordadas no primeiro capítulo, que é o mais importante do livro.

O capítulo 2 aponta os tipos de erros de mensuração. Genericamente, os erros são divididos em aleatórios e sistemáticos. Os erros aleatórios podem ser idiossincráticos ou genéricos. Os erros sistemáticos podem ser aditivos, correlacionados dentro da medida ou em toda a medida. Todos esses erros são ocasionados por padrões de respostas que são avaliados por procedimentos psicométricos.

O capítulo 3 discorre sobre as causas e fontes dos erros, ilustrando-as em uma extensa tabela, centrada no indivíduo e no método. Os erros causados pelo indivíduo podem ser idiossincráticos e genéricos. Os erros causados pelo método podem ser relacionados com o conteúdo do item, o formato da resposta e a administração e condução da pesquisa.

O capítulo 4 aborda uma tradicional discussão sobre procedimentos empíricos acerca da confiabilidade e dimensionalidade. Análise de consistência, teste-reteste de confiabilidade, análises fatoriais exploratórias e confirmatórias e testes de validade são debatidos para mapear um conjunto mais amplo de possíveis erros que podem ser gerados.

O capítulo 5 apresenta mais uma tabela, seguida de diferentes fluxogramas para ilustrar como os erros de mensuração podem ser identificados e corrigidos para o desenvolvimento das medidas de maneira profunda e didática, em três etapas. A etapa 1 avalia os diagnósticos a partir de procedimentos psicométricos tradicionais, a etapa 2 identifica os tipos específicos de erros utilizando esse diagnóstico e a etapa 3 demonstra como corrigir os erros.

O capítulo 6 aponta como os erros podem ser identificados por meio de *design* e análises inovadoras. O autor apresenta a utilização (a) da análise da consistência interna em conjunto com o teste de confiabilidade teste-reteste, (b) das correlações por meio dos níveis de correlação dos itens (alto, médio e baixo) e (c) da avaliação da ordem das questões.

O capítulo 7 discorre sobre como as medidas se diferenciam entre si. Para o autor, as escalas devem ser tratadas com foco no estímulo ou com foco no respondente, dependendo do estágio de uso. Também são apresentados indicadores formativos e refletivos que dimensionam o efeito das medidas.

O capítulo 8 aborda o uso de algumas medidas em diferentes contextos, culturas e áreas do conhecimento. Traços individuais e coletivos, escala para crianças, funcionários e organizações, e preocupações com gênero e a nacionalidade são exemplos presentes no capítulo. Além da área de Administração, também são apresentados casos nas áreas de Psicologia, Medicina e Sociologia.

O capítulo 9 apresenta as implicações da compreensão dos erros de mensuração a partir do uso de medidas já existentes, modificadas ou não. O autor aponta que as modificações devem ser realizadas com intuito de melhoria da pesquisa e busca da redução dos erros.

O capítulo 10 mostra como os erros de mensuração afetam o *design* das pesquisas. Esse capítulo é similar ao anterior, porém, enquanto o capítulo 9 aborda o *design* da pesquisa, o capítulo 10 é mais específico e aborda o método da pesquisa. Questões acerca da coleta de dados, perfil da amostra e características do banco de dados são detalhadamente avaliadas.

O capítulo 11 apresenta o papel da mensuração na ciência em amplas perspectivas. Questões quantitativas e qualitativas são abordadas e comparadas em termos de mensuração e seus respectivos erros. Mensurações físicas e psicológicas também são destacadas pelo autor. Por fim, implicações éticas de pesquisa também são discutidas.

O capítulo 12 finaliza o livro, retomando alguns dos conceitos mais importantes discutidos. O autor ainda apresenta um guia de orientação e princípios sobre a análise do erro de mensuração. Finalmente, implicações para mensuração e *design* da pesquisa são fornecidos.

Measurement error and research design é um excelente livro tanto para pesquisadores iniciantes quanto para pesquisadores experientes. Para os pesquisadores com pouca experiência, o livro proporciona facilidade da compreensão de princípios básicos de mensuração e seus tipos de erros requeridos em pesquisas empíricas. Para esse público, recomendamos focar a leitura dos capítulos 1, 2, 3, 7 e 8. Para os pesquisadores experientes, o livro proporciona profunda análise e discussão da essência do erro de mensuração.

Recomendamos a leitura do livro para os pesquisadores que estão em fase de planejamento de pesquisa, para evitar e controlar os possíveis tipos de erro antes da coleta de dados. Durante a construção de um questionário para pesquisas quantitativas e durante o desenvolvimento de um roteiro de entrevistas para pesquisas qualitativas, o livro é um guia fundamental. Para aqueles que gostam de trabalhar com desenvolvimento e validação de escalas, o livro é completamente recomendado. Ademais, para alunos de mestrado e doutorado, a leitura é obrigatória.

Apesar de datado em 2005, o livro ainda é único, uma vez que interliga, de maneira profunda e didática, questões teóricas e metodológicas. É comum encontrarmos livros e artigos sobre erro de mensuração com ênfase em questões teóricas e metodológicas. A principal contribuição do professor Madhuh é reunir essas duas perspectivas em um mesmo livro.