

Ensino superior e desenvolvimento regional: um estudo dos métodos quantitativos utilizados em pesquisas científicas

Higher education and regional development: a study of quantitative methods used in scientific research

Enseñanza superior y desarrollo regional: estudio de los métodos cuantitativos utilizados en la investigación científica

PRICILA CARDOSO BORBA¹

SANDRO VIEIRA SOARES²

CRISTINA MARTINS³

JACIR LEONIR CASAGRANDE⁴

SIBELI CARDOSO BORBA MACHADO⁵

NEI ANTONIO NUNES⁶

GISELE MAZON⁷

1 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2083-565X>. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Araranguá, SC, Brasil.

2 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7076-4936>. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Instituto Ânima (IA), Florianópolis, SC, Brasil.

3 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8635-0981>. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil.

4 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5764-3002>. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Palhoça, SC, Brasil.

5 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3124-0042>. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, SC, Brasil.

6 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2744-9206>. Universidade do Sul de Santa Catarina, (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Instituto Ânima (IA), Palhoça, SC, Brasil.

7 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5044-2729>. Universidade do Sul de Santa Catarina, (UNISUL), Instituto Ânima (IA), Palhoça, SC, Brasil.

Resumo: A pesquisa objetiva conhecer o panorama dos métodos quantitativos utilizados em pesquisas sobre o Ensino Superior e o Desenvolvimento Regional. Aplicou-se a metodologia *Knowledge Development Process – Constructivist (Proknow-C)* para a seleção de artigos nacionais, culminando num Portfólio Bibliográfico (PB) de 24 artigos científicos alinhados à pesquisa. Como principais resultados tem-se: as Correlações (Pearson, Spearman) e Estatística Descritiva como métodos quantitativos mais utilizados; a predominância da utilização da escala de mensuração em formato Likert e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal como variável mais estudada.

Palavras-chave: Métodos quantitativos; Estatística; Ensino Superior; Desenvolvimento Regional.

Abstract: *The research aims to know the panorama of quantitative methods used in Higher Education and Regional Development research. The Knowledge Development Process - Constructivist (Proknow-C) methodology was applied to select national articles, culminating in a Bibliographic Portfolio (BP) of 24 scientific articles aligned with the research. The main results are: Correlations (Pearson, Spearman) and Descriptive Statistics as the most used quantitative methods; the predominance of the Likert measurement scale and the Municipal Human Development Index as the most studied variable.*

Keywords: *Quantitative methods; Statistics; Higher Education; Regional Development.*

Resumen: *La investigación tiene como objetivo conocer el panorama de los métodos cuantitativos utilizados en investigaciones sobre Educación Superior y Desarrollo Regional. Se aplicó la metodología del Proceso de Desarrollo del Conocimiento - Constructivista (Proknow-C) para la selección de artículos nacionales, culminando en un Portafolio Bibliográfico (PB) de 24 artículos científicos alineados con la investigación. Los principales resultados son: Correlaciones (Pearson, Spearman) y Estadística Descriptiva como los métodos cuantitativos más utilizados; el predominio del uso de la escala de medición Likert y el Índice de Desarrollo Humano Municipal como la variable más estudiada.*

Palabras clave: *Métodos cuantitativos; Estadística; Educación Superior; Desarrollo Regional.*

INTRODUÇÃO

A relação entre o Ensino Superior e seu papel no Desenvolvimento Regional é um debate ainda recente. Num contexto mundial, foi a partir da década de 1970 que as Instituições de Ensino Superior (IES) entraram como elementos de preocupação das políticas públicas do Estado (Goldstein; Glaser, 2012), mediante a capacidade de disseminação do conhecimento e o impacto positivo que elas têm sobre o desenvolvimento (Cervantes, 2017; Walker, 2018; Benneworth; Nieth, 2017; Hoff; Pereira; Paula, 2017; Tripp; Sinozic; Smith, 2015; Marques *et al.*, 2019; Compagnucci; Spigarelli, 2020).

A literatura existente que conduz as pesquisas sobre o tema carece de uma investigação mais profunda sobre os procedimentos metodológicos utilizados pelos pesquisadores na elaboração desses estudos. Ressalta-se a importância da seleção de metodologias apropriadas para a compreensão do objeto de investigação, priorizando-se a conciliação de posturas epistemológicas e metodológicas na elaboração de estudo científicos (Prearo; Gouvêa; Monari, 2009; Prearo; Gouvêa;

Romeiro, 2011a, 2011b; Gouvêa; Prearo; Romeiro, 2010; Prearo; Gouvea; Monari, 2010; Prearo; Gouvêa; Romeiro, 2012; Prearo et al., 2011; Gouvêa; Prearo; Romeiro, 2011; Gouvêa; Prearo; Romeiro, 2012a, 2012b; Gouvêa; Prearo; Romeiro, 2013).

Espejo *et al.* (2013) discorrem sobre a importância de se utilizar uma metodologia adequada no planejamento de trabalhos, sendo esse o motivo de reprovação ou reconhecimento científico pela comunidade acadêmica. Galvão, Silva e Mercês (2018) também alertam sobre a necessidade de se discutir, de forma mais detalhada, os procedimentos metodológicos de um estudo, demonstrando assim a maturidade metodológica e a transparência nos procedimentos de seleção da amostra e tratamento de dados (Almeida, 2014).

Nesse sentido, em decorrência do crescente interesse pelo estudo da temática e considerando a relevância dos procedimentos metodológicos na elaboração de pesquisas, ancora a pergunta da pesquisa: Quais métodos quantitativos são utilizados em pesquisas sobre o Ensino Superior e seu papel no Desenvolvimento Regional?

Definiu-se como objeto de investigação um conjunto de artigos científicos nacionais que versam sobre o tema Ensino Superior e Desenvolvimento Regional, contidos num Portfólio Bibliográfico estruturado a partir da metodologia *Knowledge Development Process – Constructivist (Proknow-C)* (Chaves *et al.*, 2017; DUTRA *et al.*, 2015; Ensslin *et al.*, 2018; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2012), capaz de contribuir com os pesquisadores na seleção de artigos com reconhecimento científico e posterior análise bibliográfica (Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2012).

Adota-se como critério de análise apenas artigos que possuam um delineamento quantitativo e que apresentem condições específicas de serem avaliados, na tentativa de se gerar informações referentes aos métodos e técnicas mais utilizados pelos pesquisadores em seus estudos, contribuindo assim para o desenvolvimento do estado da arte desse campo de estudo científico.

Têm-se por objetivo principal da pesquisa conhecer o panorama dos métodos quantitativos utilizados em pesquisas sobre o Ensino Superior e seu papel no Desenvolvimento Regional. Busca-se também o esclarecimento acerca da adequação dos métodos a serem utilizados em pesquisas futuras, permitindo aos interessados pela área o aperfeiçoamento e a qualificação de seus trabalhos.

Além do mais, uma série de pesquisas foram desenvolvidas como suporte para o estudo em comento: Dallabona, Nascimento e Hein (2010), Hosser, Cruz e Quintana (2018), Gouvêa *et al.* (2010), Gouvêa *et al.* (2011), Gouvêa *et al.* (2012a, 2012b), Prearo *et al.* (2011), Prearo *et al.* (2012), Prearo *et al.* (2011a; 2011b), Gouvêa *et al.* (2013), Dallabona, Rodrigues Jr. e Hein (2020), Bido, Mantovani e Cohen (2017), Soares, Soares e Soares, (2019), Garcia, Soares e Lima (2022), Smania *et al.*

(2022), Silva, Soares e Martins (2020), Borges *et al.* (2020), Damázio, Soares e Lima (2020). Isso reflete as dimensões de viabilidade e importância que esses estudos contribuem com a comunidade acadêmica.

Inicialmente, apresenta-se esta primeira seção de caráter introdutório acerca do tema de pesquisa. Na seção 2, configura-se a revisão de literatura. Na seção 3, discutem-se os procedimentos metodológicos aplicados no estudo. Posteriormente, exploram-se os resultados da pesquisa e, por fim, são tecidas as considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pesquisa em Administração, assim como em outras áreas acadêmicas, necessita de reflexão por parte dos grupos emergentes de instituições e pesquisadores. Compreende-se que o aumento de publicações nos últimos anos é um fator positivo para a área. Todavia, esse fato chama a atenção acerca da qualidade das pesquisas que estão sendo apresentadas à academia. Por qualidade, entende-se o impacto que essas ocasionam na sociedade, assim como o nível de transferência de conhecimento que alcançam em níveis acadêmicos, econômicos e sociais (Oliveira, 2011).

Para o desenvolvimento de uma pesquisa científica, faz-se necessário um conjunto de processos sistemáticos pelos quais se torna possível alcançar um determinado objetivo (Fiorese, 2003). Um pesquisador que segue a estratégia quantitativa possui roteiros e padrões mais racionais para conduzir seus estudos. Além disso, parâmetros são estabelecidos para que sejam gerados os indicadores de validade e confiabilidade do estudo (Sweeney; Williams; Anderson, 2013).

Cooper e Schindler (2016) discorrem sobre metodologias e diferentes técnicas de pesquisa para se desenvolver um estudo. Apontam primeiramente para a necessidade de definição da questão-problema a ser respondida, para posteriormente definir-se as técnicas de pesquisa que conduzirão ao propósito almejado. As pesquisas quantitativas ocupam um lugar de destaque na área da Economia e da Administração (Costa *et al.*, 2009; Godoy, 1995) e, nas últimas décadas, são impulsionadas por sistemas informatizados que permitem aprimorar e trabalhar com uma grande quantidade de informação que não seria possível sem esses aparatos.

A pesquisa quantitativa pode medir e descrever sociedades inteiras, ou instituições, organizações ou grupos de indivíduos que fazem parte delas. A força dos métodos quantitativos é que eles podem fornecer informações vitais sobre uma sociedade ou comunidade, por meio de pesquisas, exames ou registros ou censos que nenhum indivíduo poderia obter por observação (Cooper; Schindler, 2016).

Estudos confirmam o reconhecido lugar da pesquisa quantitativa para a explicação de um determinado fenômeno. Para tanto, a validade da pesquisa quantitativa depende da construção cuidadosa do instrumento que requer o uso de medidas padronizadas e nas quais as perspectivas e experiências das pessoas são limitadas pelo uso de respostas predeterminadas. É pelos resultados obtidos nessa técnica de coleta de dados que são feitas as induções, que ora as confirma, suposições inicialmente levantadas pelo pesquisador, e ora as refuta (Araújo; Gomes; Lopes, 2012).

Os problemas metodológicos encontrados em muitos estudos colocam em dúvida a importância de alguns resultados obtidos em pesquisas. Aí reside uma preocupação evidente de muitos pesquisadores, que orientam a comunidade acadêmica e científica acerca da importância da seleção de metodologias e técnicas de análise apropriadas ao seu referencial epistemológico e teórico. Estudar a respeito de métodos de pesquisa é essencial, uma vez que eles são fundamentais para se descrever o problema do estudo que está sendo realizado, além de permitir relatar sobre o que está sendo pesquisado (Ngulube, 2015).

Nesse sentido, percebe-se uma crescente produção de artigos metodológicos que se propõem a identificar as técnicas e métodos adotados para a investigação de um problema, uma contribuição capaz de trazer informações importantes para a tomada de decisão sobre procedimentos metodológicos. Produzir pesquisas que não trazem contribuições demonstráveis para a sociedade e que não apresentam um cuidado com os aspectos metodológicos no processo de levantamento de dados podem ser dados demonstrados por esse tipo de estudo.

Os artigos metodológicos são apresentados em um nível que os torna acessíveis ao pesquisador versado e fornecem detalhes para que pesquisadores avaliem a aplicabilidade da metodologia a seu problema de pesquisa. Além disso, o artigo permite que o leitor compare e implemente os métodos propostos com aqueles que estão em uso corrente (American Psychological Association, 2012).

Citam-se os artigos elaborados por Hosser, Cruz e Quintana (2018), que mapearam os métodos quantitativos utilizados nas pesquisas divulgadas nas edições do Congresso ANPCONT promovidas de 2007 a 2015, descrevendo o processo de evolução do uso dos métodos quantitativos que deram suporte às pesquisas veiculadas no horizonte temporal estudado; o estudo de Gonçalves, Soares e Lima (2023) que identificou o emprego dos métodos quantitativos em pesquisas sobre a Gestão de Riscos de Acidentes de Trabalho; Paschoiotto, Soares e Lima (2021) que mapearam os métodos quantitativos aplicados em pesquisas sobre e-liderança; o estudo de Vaz, Soares, Martins e Herzmann (2022) que delineou a utilização dos métodos quantitativos empregados em pesquisas sobre a transparência em portais eletrônicos governamentais e a pesquisa de Silva, Soares e Martins (2020) que

delineou o panorama dos métodos quantitativos empregados em pesquisas sobre o emprego da Escala HEdPERF. As pesquisas mencionadas buscam compreender o cenário que envolve a utilização dos métodos quantitativos em estudos na área da Administração e Contabilidade, buscando-se constatar como o mapeamento da metodologia quantitativa é relevante para o desenvolvimento da arte em diferentes temáticas, bem como o entendimento de lacunas existentes em estudos já elaborados.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como exploratória, descritiva, bibliográfica e de natureza quantitativa. Enquanto pesquisa exploratória, procura embasar o pesquisador com conhecimentos referentes à temática ao gerar informações sobre o objeto de estudo. Seu caráter descritivo caracteriza-se no ato de se analisar, registrar e selecionar a bibliografia selecionada. Para tal, fora feita a coleta de dados por meio da busca de artigos científicos disponibilizados em três bases de dados: Scopus, SciELO e Sumários.org.

A pesquisa bibliográfica reuniu as informações e dados que servirão de base para a construção da investigação proposta, culminando em um levantamento bibliográfico a partir da análise de fontes secundárias (Cooper; Schindler, 2016). A pesquisa, no tocante à abordagem do problema, é quantitativa, pois é baseada na contagem precisa de um comportamento, conhecimento, opinião ou atitude (Cooper; Schindler, 2016), os quais geram dados estatísticos (Creswell, 2010) que não dependem da opinião do pesquisador (Hair *et al.*, 2009).

AMOSTRA DE ARTIGOS

Para o desenvolvimento de uma pesquisa faz-se necessária a busca por conhecimentos relevantes e atualizados que assegurem a legitimidade do conteúdo elaborado. O processo utilizado nesta pesquisa é o *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*, do Laboratório de Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – Construtivista (LabMCDA-C, de forma a proporcionar ao pesquisador atingir os objetivos e delimitações postas à seleção de Portfólio Bibliográfico e análise biométrica de forma estruturada e gradual.

O processo está estruturado em quatro etapas distintas: (i) seleção de portfólio bibliográfico; (ii) bibliometria; (iii) análise sistêmica; e (iv) formulação de perguntas e objetivos de pesquisa (Dutra *et al.*, 2015). Ressalta-se que esse leva em consideração os interesses e delimitações do pesquisador, conferindo-lhe a capacidade de ajustar-se conforme suas necessidades. No estudo desenvolvido, foi contemplada apenas a fase de Seleção do Portfólio Bibliográfico.

A Tabela 1 contempla a aplicação do *Proknow-C*, que, de forma sintetizada, delinea o processo de formação do Portfólio Bibliográfico, composto de artigos reconhecidos cientificamente, alinhados e coerentes ao tema de pesquisa.

Tabela 1 - Seleção de Portfólio Bibliográfico

SELEÇÃO DE PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO			
Período: 19/08/2021 a 28/08/2021.			
Tema: As Contribuições das Universidades para o Desenvolvimento Regional.			
I - ENTRADAS			
DEFINIÇÃO DOS EIXOS DE PESQUISA E PALAVRAS-CHAVE			
1. Ensino Superior	2. Desenvolvimento	3. Tipos	4. Pública Pública
Ensino Superior Universidade* Faculdade* Instituições de Ensino	Desenvolvimento Evolução	Liberdade Regional Social Humano Econômico	Políticas Públicas* Política Educacional* Qualificação Social
BASES DE DADOS CONSULTADAS			
Scopus, SciELO e Sumários.org			
COMANDO DE BUSCA			
("Ensino Superior" OU "Universidade*" OU "Faculdade*" OU "Instituições de Ensino") E ("Desenvolvimento" OU "Evolução") E ("Liberdade" OU "Regional" OU "Social" OU "Humano" OU "Econômico") E ("Políticas Públicas*" OU "Política Educacional*" OU "Qualificação Social")			
FILTROS (LIMITANTES)			
Publicações no idioma português, somente artigos e artigos de revisão, com limite temporal para as publicações: 2010 a 2021.			
II – FILTRAGENS DOS ARTIGOS			
Banco de Artigos Brutos		543 artigos	
TESTE DE ADERÊNCIA – PALAVRAS-CHAVE			
Leitura dos títulos de cinco artigos selecionados por aderência ao tema, segundo a percepção dos pesquisadores. Verificou-se que as palavras-chave estavam alinhadas ao tema de pesquisa e, por essa razão, não foi necessária a incorporação de novas palavras-chave.			
Filtragem de Artigos Duplicados		519 artigos (Banco de Artigos Brutos não Repetidos)	
Filtragem de Artigos com Títulos Alinhados		203 artigos	
Filtragem de Artigos quanto ao Reconhecimento Científico (Índice de Representatividade 96,02%)		Repositório K: 67 artigos mais citados. Repositório P: 136 artigos menos citados.	
Filtragem de Artigos do Repositório K pela aderência dos Resumos		Repositório A: 29 artigos (artigos não repetidos, com reconhecimento científico e com títulos alinhados ao tema da pesquisa)	
Criação do Banco de Autores do Repositório A		38 autores	
Filtragem de Artigos do Repositório P (publicações dos últimos 3 anos e ocorrência de autores em comum do Repositório A)		Repositório B: 3 (artigos com resumos alinhados ao tema da pesquisa)	
Formação do Repositório C (C = A + B)		30 artigos	
Filtragem de Artigos do Repositório C após Leitura Integral		19 artigos	
Banco de Artigos do Portfólio Bibliográfico Primário (PBP)		19 artigos	

Tabela 1 - Seleção de Portfólio Bibliográfico

III - SAÍDA	
Referências Bibliográficas citadas nos artigos que compõem o PBP (Referências Totais)	369 artigos
Referências Limpas (todos os Eixos)	146 artigos
Referências alinhadas ao tema de Pesquisa pelo Título e não repetidas	28 artigos
Filtragem de Artigos quanto ao Reconhecimento Científico (Índice de Representatividade 79,81%)	12 artigos
Filtragem de Artigos pela aderência dos Resumos	6 artigos
Filtragem de Artigos após Leitura Integral	5 artigos
Banco de Artigos do PB Final	24 artigos

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Ao final das etapas descritas, a amostra do Portfólio Bibliográfico foi composta por 24 artigos, cujas informações encontram-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Portfólio Bibliográfico

Nome do Artigo	Autores	Ano	Periódico
O impacto do Reuni nos indicadores socioeconômicos dos Municípios de Minas Gerais beneficiados com a expansão das Universidades Federais	PAULA, C. H.; MARTIN, D. G.; ABRANTES, L. A.	2020	Revista Eletrônica de Administração e Turismo
A expansão das Universidades Federais e os seus efeitos de curto prazo sobre os Indicadores Municipais	CASQUEIRO, M. L.; IRFFI, G.; SILVA, C. C.	2020	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior
A importância da Educação Superior na redução das disparidades de renda em Santa Catarina	SILVA, A. M.; MORAES, M. C. B.; FISCHER, S. D.; GRIBOSKI, C. M.	2020	Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação
Impacto da Universidade Pública no índice de desenvolvimento humano de municípios no Estado do Paraná	TELEGINSKI, D. E.; RAU, C.; NASCIMENTO, D. E.	2019	Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento
Extensão Universitária e Desenvolvimento Regional: uma discussão pela perspectiva da Comunidade	FLORIANO, M. D. P.; MATTA, I. B.; MONTEBLANCO, F. L.; ZULIANI, A. L. B.	2019	Revista Interdisciplinar Científica Aplicada
Políticas Públicas para a Educação Superior e Desenvolvimento Local	DEBASTIANI, A.; FLACH, L.; MATTOS, L. K.	2018	Revista Gestão Universitária
Indicadores de Sustentabilidade e a Gestão Pública, novos caminhos em busca da eficiência e do atendimento das necessidades sociais: estudo de caso dos municípios paraibanos	ALMEIDA, S. R.; CURI, W. F.; CASTRO, Z. M.; VIEIRA, L.; MEDEIROS, L. E. L.	2018	Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade
Expansão da universidade pública e o seu impacto na economia local: microevidências da ampliação dos campi da UFF em Volta Redonda	FERREIRA, A.; SANTOS, E. A.	2018	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional

Quadro 1 - Portfólio Bibliográfico

Nome do Artigo	Autores	Ano	Periódico
Impactos na economia local a partir da implantação de uma universidade	LEAL, K. S.; IZIDORO, J. T. L.; OLIVEIRA, E. A. A. Q.	2018	Revista Humanidades e Inovação
Interiorização dos institutos e universidades federais: uma análise do perfil dos alunos e seus possíveis efeitos	BARBOSA, P. H. F.; CAMPOS, L. H. R.	2018	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional
Política de interiorização universitária e desenvolvimento regional: uma análise econômica da implantação da Universidade Federal De Campina Grande em Sumé – PB	SILVA, A. G. F.; MONTENEGRO, R. D.; AGRA, N. G.	2018	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional
Capital Social e Desenvolvimento Regional no Brasil	RODRIGUES, W.	2018	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional
Capital Humano e Desenvolvimento Econômico no Rio Grande do Sul	COSTA, N. L.; COSTA, V. O.; MATTOS, C. A. C.; TEIXEIRA, O. A.; FLORES, A. J.; OLIVEIRA, G. N.	2017	Revista Desenvolvimento em Questão
Impactos econômicos da Universidade do Contestado (UnC) no desenvolvimento do município de Canoinhas, SC.	ALVES, J. A. B.; GUMBOWSKY, A.	2017	Interações
Ensino, produção leiteira e desenvolvimento local: um estudo sobre a região oeste de Santa Catarina	CENIA, N. J.; REISB, J. A. F.; ZANINC, A.; ROSAD, S. S.	2016	RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace
Instituições de ensino superior e desenvolvimento: impactos econômicos de curto prazo de universidades federais do oeste paranaense	BRÜNE, S.; BIDARRA, Z. S.	2015	Revista Brasileira de Pós-Graduação
Instituições de ensino superior e desenvolvimento econômico: o caso das universidades estaduais paranaenses	CALDARELLI, C. E.; CAMARA, M. R. G.; PERDIGÃO, C.	2015	Planejamento e políticas públicas
Acesso à educação superior e desenvolvimento regional: como esses construtos se relacionam?	SOUZA, D. L.; CASTRO JÚNIOR, L. G.; FERRUGINI, L.; MEDEIROS, N. C. D.	2014	Revista Gestão & Regionalidade
Capital Social e Desenvolvimento Regional no Extremo Oeste Catarinense	SEHNEM, A.; MACKE, J.	2014	Revista Gestão e Desenvolvimento
Desenvolvimento Econômico de Santa Catarina e a ação do Estado	RAIHER, A. P.	2013	Revista Gestão & Regionalidade
Avaliação de Serviços em Instituições de Ensino Superior para o Desenvolvimento Local	LAS CASAS, A. L.; GUEVARA, A. J. H.; MERIGHI, C. C.	2013	INTERAÇÕES
Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da Unipampa em Sant'ana do Livramento	HOFF, D. N.; SAN MARTIN, A. S.; SOPEÑA, M. B.	2011	Redes
Impacto da Universidade Corporativa nas Organizações	LARUCCIA, M.	2011	Revista de Administração da UNIMEP
Atividades das universidades e o impacto no desenvolvimento regional	GUBIANI, J. S.; MORALES, A. B. T.; SELIG, P. M.; LOPES, L. F. D.	2010	Enegep

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Ressalta-se que não fora objetivo deste estudo realizar a análise bibliométrica dos artigos selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a identificação do Portfólio Bibliográfico, realizou-se uma leitura integral dos artigos que o compõem, objetivando-se a categorização dos métodos quantitativos utilizados na elaboração desses estudos, bem como a busca por informações que evidenciem quantitativamente as seguintes variáveis da pesquisa: i) métodos quantitativos empregados nos estudos; ii) variáveis utilizadas nos estudos; iii) escalas utilizadas; iv) composição do questionário; v) amostra; vi) bibliografia de suporte utilizada; e, vii) *softwares* utilizados.

MÉTODOS QUANTITATIVOS EMPREGADOS

A categorização dos estudos analisados foi realizada por meio da leitura do resumo e da seção de procedimentos metodológicos e resultados dos artigos da amostra. Após a identificação do método quantitativo empregado, fez-se o registro dele para fins de apuração da frequência absoluta, frequência relativa e frequência relativa acumulada desses.

Tabela 2 - Portfólio Bibliográfico

Técnica Quantitativa	f	Frequência Amostra (%)	Frequência Relativa (%)	Frequência Relativa Acumulada (%)
Correlações (Pearson, Spearman)	8	33,33	14,81	14,81
Estatística Descritiva	7	29,17	12,96	27,78
Teste t	4	16,67	7,41	35,19
Survey	4	16,67	7,41	42,59
Análise de Regressão Linear Simples	3	12,50	5,56	48,15
Análise de Regressão Múltipla	3	12,50	5,56	53,70
Testes Não Paramétricos (Scree de Cattell, dos eixos principais, Kruskal-Wal	3	12,50	5,56	59,26
Teste F	3	12,50	5,56	64,81
Não está descrito	2	8,33	3,70	68,52
Análise de Correspondência (ANACOR)	2	8,33	3,70	72,22
R-Quadrado	2	8,33	3,70	75,93
Análise Multivariada	1	4,17	1,85	77,78
Análise Fatorial Exploratória (AFE)	1	4,17	1,85	79,63

Tabela 2 - Portfólio Bibliográfico

Técnica Quantitativa	f	Frequência Amostra (%)	Frequência Relativa (%)	Frequência Relativa Acumulada (%)
Análise de Agrupamentos/Conglomerados	1	4,17	1,85	81,48
Pareamento por Escore de Propensão (PSM)	1	4,17	1,85	83,33
Pareamento por NNM	1	4,17	1,85	85,19
Multiplicadores keynesianos	1	4,17	1,85	87,04
Análise de Variância (ANOVA)	1	4,17	1,85	88,89
Dados em painel	1	4,17	1,85	90,74
Teste de Wald para heterocedasticia em dados agrupados	1	4,17	1,85	92,59
Teste de Chow	1	4,17	1,85	94,44
Teste de Hausman	1	4,17	1,85	96,30
Teste de Breusch-Pagan	1	4,17	1,85	98,15
Teste de Wooldridge para painel	1	4,17	1,85	100,00

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Entre os métodos quantitativos mais utilizados destacaram-se as Correlações (*Pearson*, *Spearman*) presentes em 08 estudos, e a Estatística Descritiva em 07 estudos. Esse resultado segue a mesma tendência dos estudos de Gonçalves, Soares e Lima (2023), Dallabona *et al.* (2010) e Borges *et al.* (2019).

Ressalta-se que outros modelos quantitativos para avaliação de dados foram identificados no estudo. No geral, encontraram-se 23 técnicas diferentes no escopo dos artigos selecionados sobre o tema. Destacam-se, além daqueles já descritos, os métodos: *Teste t* e *Survey*. Deve-se considerar que ainda existem oportunidades de explorar com maior rigor acadêmico as análises de dados de pesquisas sobre o tema, pois a quantidade e os tipos de métodos quantitativos disponíveis podem agregar e contribuir na conclusão dos resultados, enriquecendo cientificamente as pesquisas.

VARIÁVEIS UTILIZADAS

As variáveis referem-se a uma característica ou atributo, medida ou observada, que varia entre os indivíduos estudados, podendo ser mensurada em uma escala (Creswell, 2010). As variáveis analisadas na amostra totalizam 134 registros, representadas na nuvem de palavras da Figura 1.

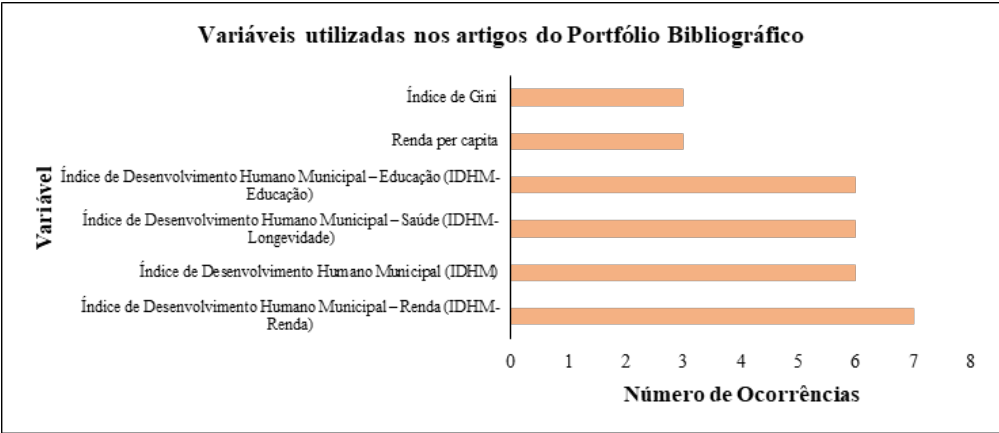
Figura 1 - Nuvem de palavras das variáveis do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

As ocorrências das variáveis: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Renda (IDHM-Renda) (7), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (6), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Saúde (IDHM-Longevidade) (6), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Educação (IDHM-Educação) (6), Renda *per capita* (3) e Índice de Gini (3) foram mais evidentes. A fim de melhor evidenciar esses achados, a Figura 2 representa as variáveis utilizadas em mais de três estudos da amostra.

Figura 2 - Número de Ocorrências das Variáveis



Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

ESCALAS UTILIZADAS

Dentre os 24 trabalhos que compõem a amostra desta pesquisa, apenas três deles informaram utilizar a escala de mensuração em formato Likert (Crowley *et al.*, 2019; Hadji *et al.*, 2016; Handayani *et al.*, 2017; Hsiao *et al.*, 2011), que consiste na utilização de um conjunto de frases onde cada respondente pode expressar o seu grau de concordância (ou discordância) com algum dos pontos que compõem a escala (Cooper; Schindler, 2016). As escalas Likert encontradas na amostra variaram entre 5 e 7 pontos.

Assim como as pesquisas de Garcia *et al.* (2022), Smania *et al.* (2022) e Borges *et al.* (2019), onde as escalas de mensuração Likert foram os tipos exclusivamente encontrados nos estudos, os pesquisadores que publicam sobre Universidades e Desenvolvimento Regional não recorreram a outras alternativas do uso de escalas, o que pode estar relacionado à não utilização do questionário na coleta de dados.

COMPOSIÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Com relação à coleta de dados para a elaboração dos artigos, percebeu-se que 17 estudos utilizaram-se de dados documentais, principalmente coletados em fontes oficiais do Órgãos Públicos e Instituições de Ensino Superior. Foi observada a ocorrência de 07 trabalhos com aplicação de questionários, dos quais 02 eram questionários fechados e 05 traziam questões abertas e fechadas. Ressalta-se que nenhum dos estudos apresenta os questionários no apêndice ou no corpo do texto.

Da análise dos artigos que aplicaram questionários na coleta de dados, apenas 01 foi por meio de formato eletrônico, utilizando como ferramenta o *software* Google Forms. Os demais foram aplicados presencialmente, em formato impresso.

O horizonte de tempo para aplicação dos questionários foi mencionado em 02 estudos, com duração entre dois e quatro meses. Da mesma forma, apenas dois artigos apresentam o número de questões que compuseram os questionários: um com 29 questões e outro com 32 questões.

AMOSTRA: TAMANHO E TIPO

Sobre o tamanho da amostra, percebeu-se uma variação substancial entre as pesquisas, possivelmente em função do objetivo da pesquisa atrelado ao universo selecionado. A relação das amostras é demonstrada na Tabela 3:

Tabela 3 - Amostra das Publicações

Artigo	Amostra
FERREIRA, A.; SANTOS, E. A. (2018)	1.409 alunos dos dois campi da UFF-VR.
CENIA, N. J.; REISB, J. A. F.; ZANINC, A.; ROSAD, S. S. (2016)	39 propriedades produtoras de leite que possuíam acadêmicos do Curso Superior de Tecnologia em Produção Leiteira na extensão da Unochapecó, São Lourenço do Oeste – SC.
LARUCCIA, M. M. (2011)	119 funcionários de uma empresa do setor bancário e outra do setor de logística.
SEHNEM, A; MACKE, J. (2014)	499 habitantes do extremo oeste catarinense.
BRÜNE, S.; BIDARRA, Z. S. (2015)	307 participantes: 38 docentes da UFPR Palotina; 22 docentes da UTFPR Toledo; 21 pelos técnicos da UFPR Palotina; 21 pelos da UTFPR Toledo; 205 acadêmicos oriundos de outros municípios (que estabeleceram moradia na cidade pesquisada).
FLORIANO, M. D. P.; MATTA, I. B.; MONTEBLANCO, F. L.; ZULIANI, A. L. B. (2019)	272 moradores do município estudado.
LAS CASAS, A. L.; GUEVARA, A. J. H.; MERIGHI, C. C. (2013)	227 sujeitos que cursavam o último ano de graduação dos cursos de Ciências Contábeis e Administração de uma faculdade particular de São Paulo, no ano de 2000.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

BIBLIOGRAFIA DE SUPORTE

Procedeu-se ainda a identificação da bibliografia de suporte aos métodos quantitativos empregados para identificar quais são as fontes que dão suporte às análises desenvolvidas. Ao todo foram 34 obras citadas, sendo que as que tiveram mais de uma citação estão apresentadas na Tabela 4. Dentre os 24 artigos que compõem a amostra, quatro não fizeram menção às bibliografias que embasaram as análises estatísticas.

Tabela 4 - Relação dos autores de suporte mais citados

Autores	Título da Obra	Ano	f
RICHARDSON, R. J.	Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.	1999; 2012	3
CORRAR <i>et al.</i> ; CORRAR, P.; FILHO, D.	Análise Multivariada. / Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia.	2007; 2014	2
FÁVERO, L. P.; FÁVERO <i>et al.</i>	Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. / Métodos Quantitativos com Stata.	2009; 2014	2
HAIR <i>et al.</i>	Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração. / Análise multivariada de dados.	2005; 2009	2
HILL, C.; GRIFFITHS, W.; JUDGE, G.	Econometria.	1999; 2003	2
GUJARATI, D. N.	Econometria básica.	2005; 2006	2

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Dentre os achados, destaca-se a obra “Pesquisa Social: Métodos e Técnicas”, de Roberto Jarry Richardson. Percebe-se que as referências de apoio baseiam-se em capítulos de livros, assim como os resultados encontrados nos estudos de Garcia, Soares e Lima (2022); Smania *et al.* (2022) e Borges *et al.* (2019).

SOFTWARE UTILIZADO

Os *softwares* para análise dos dados representam grandes avanços e seu uso tem sido facilitado (Hair *et al.*, 2009). O *Software* Microsoft Office Excel® foi o programa mais utilizado, citado em 05 artigos da amostra. Seis artigos fizeram uso concomitante de dois programas para análise dos dados e em quatorze artigos não houve menção do *software* adotado.

O Excel® também aparece como o mais recorrente para a análise de dados no estudo de Gonçalves, Soares e Lima (2023), haja vista que a Estatística Descritiva também aparece como o método quantitativo mais utilizado pelos pesquisadores. Smania *et al.* (2022) também encontraram em seus achados a recorrência da ferramenta Excel® para análise de dados. Para Levine, Stephan e Szabat (2008), esse *software* é basicamente uma ferramenta eletrônica onde se pode inserir tabelas e gráficos de um banco de dados, além de possuir funções de diversos cálculos matemáticos, estatísticos, assim como testes lógicos, entre outros. Fávero e Belfiore (2017) demonstram de forma didática, através de um manual, a utilização de algumas das ferramentas do Excel® nas análises de dados estatísticos.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento desta pesquisa teve como objetivo conhecer o panorama dos métodos quantitativos utilizados em pesquisas sobre o Ensino Superior e o Desenvolvimento Regional. Para atender ao objetivo de pesquisa, utilizou-se um conjunto de artigos científicos nacionais que versam sobre o tema, contidos num Portfólio Bibliográfico estruturado a partir da metodologia *Knowledge Development Process – Constructivist (Proknow-C)*.

Após a identificação do Portfólio Bibliográfico, realizou-se uma leitura integral dos 24 artigos que o compõem, objetivando-se a categorização dos métodos quantitativos utilizados na elaboração desses estudos, bem como a busca por informações que evidenciem quantitativamente as seguintes variáveis da pesquisa: i) métodos quantitativos empregados nos estudos; ii) variáveis utilizadas nos estudos; iii) escalas utilizadas; iv) composição do questionário; v) amostra; vi) bibliografia de suporte utilizada; e, vii) *softwares* utilizados.

Em relação aos métodos quantitativos adotados nas pesquisas, a técnica das Correlações (*Pearson*, *Spearman*) foi predominante, estando presente em 08 estudos, seguida da Estatística Descritiva, com ocorrência em 07 estudos. Esse resultado segue a mesma tendência da literatura analisada.

As ocorrências das variáveis: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Renda (IDHM-Renda) (7), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (6), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Saúde (IDHM-Longevidade) (6), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Educação (IDHM-Educação) (6), Renda *per capita* (3) e Índice de Gini (3) foram mais evidentes nos estudos analisados. Ressalta-se que 134 variáveis foram encontradas na amostra estudada.

Em se tratando das escalas de mensuração utilizadas, dos 24 trabalhos que compõem a amostra desta pesquisa, apenas três deles informaram utilizar a escala de mensuração em formato Likert. Entretanto, houve a ocorrência de dezessete (17) artigos que não utilizaram questionários na coleta de dados; portanto, sem a utilização de escalas de mensuração.

Foram observadas a ocorrência de 07 trabalhos com aplicação de questionários, dos quais 02 eram questionários fechados e 05 traziam questões abertas e fechadas. Da análise dos artigos que aplicaram questionários na coleta de dados, apenas 01 foi por meio de formato eletrônico, utilizando como ferramenta o *software* Google Forms. Os demais foram aplicados presencialmente, em formato impresso.

O horizonte de tempo para aplicação dos questionários foi mencionado em 02 estudos, com duração entre dois e quatro meses. Da mesma forma, apenas dois artigos apresentam o número de questões que compuseram os questionários: um com 29 questões e outro com 32 questões. Sobre o tamanho da amostra, percebeu-se uma variação substancial entre as pesquisas, possivelmente em função do objetivo da pesquisa atrelado ao universo selecionado.

Com relação às referências de apoio utilizadas, foram citadas 34 obras, prevalecendo a citação de livros. A obra mais utilizada foi o livro “Pesquisa Social: Métodos e Técnicas”, de Roberto Jarry Richardson. Dentre os 24 artigos que compõem a amostra, quatro não fizeram menção às bibliografias que embasaram suas análises estatísticas.

O *Software* Microsoft Office Excel® foi o programa mais utilizado para o tratamento dos dados, citado em 05 artigos da amostra. Seis artigos fizeram uso concomitante de dois programas para análise dos dados e em 14 artigos não houve menção do *software* adotado.

Faz-se importante considerar que os resultados obtidos estão limitados à amostra de bases de dados pesquisadas e às palavras-chave utilizadas pelos autores, bem como a utilização de filtros informados no desencadear do processo de formação do Portfólio Bibliográfico. Sugere-se para trabalhos futuros a ampliação desta pesquisa a outras bases de dados. Também se recomenda uma análise de conteúdo para o Portfólio Bibliográfico, sendo possível compreender o conteúdo abordado pelas pesquisas apresentadas. Espera-se que o estudo possa auxiliar pesquisadores na condução de suas investigações a partir de uma base colaborativa de conhecimentos e técnicas que sustentam o estudo da temática.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. E. F. Como aumentar a probabilidade de aprovação de artigos em periódicos? Análise dos pareceres de avaliadores da Revista Brasileira de Contabilidade. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 206, p. 13-25, 2014. Disponível em: https://biblioteca.sophia.com.br/4735/asp/download.asp?codigo=6075&tipo_midia=2&IndexSrv=1&Usuario=0&obra=16541&tipo=3&Banner=0&Idioma=0. Acesso em: 18 ago. 2024.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Manual de publicação da APA**: American Psychological Association. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

ARAÚJO, R. M.; GOMES, F. P.; LOPES, A. O. Pesquisa em Administração: qualitativa ou quantitativa?. **Vianna Sapiens**, v. 3, n. 1, p. 151-175, junho. 2012. Disponível em: <https://viannasapiens.com.br/revista/article/view/67/54>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BENNEWORTH, P.; NIETH, L. Universities and regional development in peripheral regions. In: BENNEWORTH, P. (Ed.). **Universities and Regional Economic Development: Engaging with the Periphery**. London/New York: Routledge, 2021. Disponível em: <https://www.routledge.com/Universities-and-Regional-Economic-Development-Engaging-with-the-Periphery/Benneworth/p/book/9780367665791>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BIDO, D. S.; MANTOVANI, D. M. N.; COHEN, E. D. Destruição de escalas de mensuração por meio da análise fatorial exploratória nas pesquisas da área de produção e operações. **Gestão & Produção**, v. 25, n. 2, p. 384-397, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-530X3391-16>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BORGES, G. J. R.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M.; SARQUIS, A. B.; BOING, I. R. Panorama do Uso de Métodos Quantitativos em Pesquisas sobre Marketing de Relacionamento com Egressos. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 6, n.3, p. 78-97, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20401/rasi.6.3.451>. Acesso em: 18 ago. 2024.

CERVANTES, M. Higher Education Institutions in the Knowledge Triangle. In: MEISSNER, D.; ERDIL, E.; CHATAWAY, J. (Eds.). **Innovation and the Entrepreneurial University**. Cham: Springer, 2018. (Science, Technology and Innovation Studies). Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-62649-9_6. Acesso em: 18 ago. 2024.

CHAVES, L. C.; ENSSLIN, L.; LIMA, M. V. A; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho organizacional e gestão de processos: mapeamento do tema. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 10, n. 1, p. 101-139, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.19177/reen.v10e12017101-139>. Acesso em: 18 ago. 2024.

COMPAGNUCCI, L.; SPIGARELLI, F. The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 161, p. 1-30, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284>. Acesso em: 18 ago. 2024.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

COSTA, J. F.; LOPES JÚNIOR, E. P.; LEMOS, A. Q.; LOBO, R. J. S. Uma análise da atitude e do interesse dos estudantes de contabilidade quanto à área de métodos quantitativos. **Revista Gestão Organizacional**, v. 2, n. 2, p. 123-137, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.22277/rgo.v2i2.177>. Acesso em: 18 ago. 2024.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; Tradução: Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CROWLEY, K.; MISHRA, A.; CRUZ-CANO, R.; GOLD, R.; KLEINMAN, D.; AGARWAL, R. Electronic Health Record Implementation Findings at a Large, Suburban Health and Human Services Department. **Journal of Public Health Management and Practice**, v. 5, n. 1, p. e11-e16, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/phh.0000000000000768>. Acesso em: 18 ago. 2024.

DALLABONA, L. F.; NASCIMENTO, S.; HEIN, N. Métodos estatísticos mais recorrentes nas dissertações do programa de pós-graduação em Ciências Contábeis da FURB. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 4, n. 1, p. 56-70, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/rcufba.v4i1.4155>. Acesso em: 18 ago. 2024.

DALLABONA, L. F.; RODRIGUES JR., M. M.; HEIN, N. Métodos estatísticos: Análise dos estudos publicados nos anais de congressos da ANPAD. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 14., 2011, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, p. 1-17, 2011. Disponível em: <https://sistema.semead.com.br/14semead/resultado/trabalhosPDF/273.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

DAMÁZIO, D. R.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M. O uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre avaliação da implementação de sistemas de informação em saúde. **Revista De Gestão e Secretariado**, v. 11, n. 3, p. 109-132, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7769/gesec.v11i3.1100>. Acesso em: 18 ago. 2024.

DUTRA, A.; RIPOLL-FELIU, V. P.; FILLOL, A. G.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. The construction of knowledge from the scientific literature about the theme seaport performance evaluation. **The International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, p. 243-269, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2014-0015>. Acesso em: 18 ago. 2024.

ENSSLIN, L.; DEZEM, V.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R.; SOMENSI, K. Seaport-performance tools: an analysis of the international literature. **Maritime Economics & Logistics**, v. 20, p. 587-602, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41278-017-0083-7>. Acesso em: 18 ago. 2024.

ESPEJO, M. M. S. B.; AZAVEDO, S. U.; TROMBELLI, R. O.; VOESE, S. B. O mercado acadêmico contábil brasileiro: uma análise do cenário a partir das práticas de publicação e avaliação por pares. **Revista Universo Contábil**, v. 9, n. 4, p. 06-28, 2013. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/3258/2526>. Acesso em: 18 ago. 2024.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FIORESE, R. **Metodologia da pesquisa: como planejar, executar e escrever um trabalho científico**. João Pessoa: EDU, 2003.

GALVÃO, N.; SILVA, L. V. B.; MERCÊS, R. K. M. Fatores de rejeição de artigos em periódicos de Ciências Contábeis. **Revista Gestão e Organizações**, v. 2, n. 2, set. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/rgo/article/download/1650/949>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GARCIA, A. C. F.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M. O uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre a aplicação da Servqual na avaliação de sistemas de informação. **Revista OPARA**, v. 12, n. 1, p. 18-37, 2022. Disponível em: <http://revistaopara.facape.br/index.php/opara/issue/view/12/101>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GOLDSTEIN, H. A.; GLASER, K. Research universities as actors in the governance of local and regional development. **Journal of Technology Transfer**, v. 37, p. 158-174, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9193-4>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GONÇALVES, A.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M. Emprego de métodos quantitativos em pesquisas sobre gestão de riscos de acidentes de trabalho. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, v. 18, n. 1, p. 76-88, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2023.v18n1.1660>. Acesso em: 23 jul. 2024.

GOUVÊA, M. A.; PREARO, L. C.; ROMEIRO, M. C. Abordagem exploratória do emprego das técnicas de análise de regressão e análise conjunta em estudos do comportamento do consumidor. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios (São Paulo. Impresso)**, v. 12, n. 36, p. 253-270, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v12i36.661>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GOUVÊA, M. A.; PREARO, L. C.; ROMEIRO, M. C. Avaliação do emprego da técnica de análise multivariada de variância em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Revista Estudos do CEPE**, v. 6, p. 65-91, 2011. Disponível em: <https://www.sumarios.org/artigo/avalia%C3%A7%C3%A3o-do-emprego-da-t%C3%A9cnica-de-an%C3%A1lise-multivariada-de-vari%C3%A2ncia-em-teses-e-disserta%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GOUVÊA, M. A.; PREARO, L. C.; ROMEIRO, M. C. Avaliação da adequação de aplicação de técnicas multivariadas em estudos do comportamento do consumidor em teses e dissertações de duas instituições de ensino superior. **Revista de Administração (São Paulo. Online)**, v. 47, n. 2, p. 338-355, 2012a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rausp/a/bMK6HDGTzyrN9mcfnjtH46p/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GOUVÊA, M. A.; PREARO, L. C.; ROMEIRO, M. C. Avaliação da aplicação de técnicas multivariadas de interdependência em teses e dissertações de algumas Instituições de Ensino Superior. **FACEF Pesquisa**, v. 15, p. 107-124, 2012b. Disponível em: <http://periodicos.unifacef.com.br/facefpesquisa/article/view/538/503>. Acesso em: 18 ago. 2024.

GOUVÊA, M. A.; PREARO, L. C.; ROMEIRO, M. C. Avaliação do emprego das técnicas de análise de correspondência e análise de conglomerados em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Revista de Ciências da Administração**, v. 15, n. 35, p. 52-67, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n35p52>. Acesso em: 18 ago. 2024.

HADJI, B.; MARTIN, G.; DUPUIS, I.; CAMPOY, E.; DEGOULET, P. 14 Years longitudinal evaluation of clinical information systems acceptance: The HEGP case. **International Journal of Medical Informatics**, v. 86, p. 20–29, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2015.11.016>. Acesso em: 18 ago. 2024.

HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HANDAYANI, P. W.; HIDAYANTO, A. N.; PINEM, A. A.; HAPSARI, I. C.; SANDHYADUHITA, P. I.; BUDI, I. Acceptance model of a Hospital Information System. **International Journal of Medical Informatics**, v. 99, p. 11–28, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.12.004>. Acesso em: 18 ago. 2024.

HOFF, D. N.; PEREIRA, C. A.; PAULA, L. G. N. O impacto da universidade pública no desenvolvimento regional a luz da literatura internacional. **Redes**, v. 22, n. 1, p. 510-527, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/redes.v22i1.5915>. Acesso em: 18 ago. 2024.

HOSSER, C.; CRUZ, A. P. C.; QUINTANA, A. C. Mapeamento dos Métodos Quantitativos Utilizados no Congresso Anpcont (2007-2015). **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 12, n. 3, p. 153-174, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v12i3.26342>. Acesso em: 18 ago. 2024.

HSIAO, J. L.; CHANG, H. C.; CHEN, R. F. A study of factors affecting acceptance of hospital information systems: A nursing perspective. **Journal of Nursing Research**, v. 19, n. 2, p. 150–160, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/jnr.0b013e31821cbb25>. Acesso em: 18 ago. 2024.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, n. 1, p. 59-78, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000100005>. Acesso em: 18 ago. 2024.

LEVINE, D. M.; STEPHAN, D. F.; SZABAT, K. A. **Estatística: teoria e aplicações usando microsoft excel em português**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MARQUES, P.; MORGAN, K.; HEALY, A.; VALLANCE, P. Spaces of novelty: Can universities play a catalytic role in less developed regions?, **Science and Public Policy**, v. 46, n. 5, p. 763-771, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/scipol/scz028>. Acesso em: 18 ago. 2024.

NGULUBE, P. Trends in Research Methodological Procedures Used in Knowledge Management Studies. **African Journal of Library, Archives & Information Science**, v. 25, n. 2, p. 125-143, 2015. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/ajlais/article/view/126283>. Acesso em: 18 ago. 2024.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Catalão: Universidade Federal de Goiás, 2011.

PASCHOIOTTO, W. P.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M. Mapeamento dos métodos quantitativos empregados na pesquisa sobre e-liderança em periódicos internacionais de alto impacto. **Métodos e Pesquisa em Administração**, v. 6, n. 2, p. 18-34, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/mepad/article/view/54774/35327>. Acesso em: 23 jul. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; MONARI, C. Avaliação do emprego da técnica de análise de regressão logística em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Semina. Ciências Sociais e Humanas (Online)**, v. 30, n. 2, p. 37-54, 2009. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/2803/8963>. Acesso em: 18 ago. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; MONARI, C. Avaliação do emprego da técnica de análise discriminante em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Faces (FACE/FUMEC)**, v. 9, n.1, p. 129-147, 2010. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/facesp/article/view/177/174>. Acesso em: 18 ago. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; MONARI, C.; ROMEIRO, M. C. Avaliação do emprego da técnica de Análise Fatorial em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **REGE. Revista de Gestão USP**, v. 18, n. 4, p. 621-638, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227616304003>. Acesso em: 18 ago. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; ROMEIRO, M. C. Avaliação do emprego das técnicas de análise de regressão e correlação canônica em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Revista Ciências Administrativas**, v. 17, n. 3, p. 691-727, 2011a. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rca/article/view/3288/pdf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; ROMEIRO, M. C. Avaliação do emprego da técnica de modelagem de equações estruturais em teses e dissertações de universidades públicas de alta performance. **Revista da FAE**, v. 14, n. 2, p. 80-99, 2011b. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/237/157>. Acesso em: 18 ago. 2024.

PREARO, L. C.; GOUVÊA, M. A.; ROMEIRO, M. C. Avaliação da adequação de aplicação de técnicas multivariadas de dependência em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **Ensaio FEE**, v. 33, n. 1, p. 261-290, 2012. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/ensaio/article/view/2595/3078>. Acesso em: 18 ago. 2024.

SILVA, G. F.; SOARES, S. V.; MARTINS, C. Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre a aplicação da escala HEdPERF. In: SILVA, C. R. M. (Org.). **Administração: organização, direção e controle da atividade organizacional**. 1. ed. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021. p. 198-216. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/panorama-do-uso-de-metodos-quantitativos-em-pesquisas-sobre-a-aplicacao-da-escala-hedperf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

SMANIA, G. R.; SOARES, S. V.; LIMA, C. R. M.; BECKER, D. E. Utilização de métodos quantitativos em pesquisas sobre o uso da Escala Servqual em instituições de ensino superior. **Revista Pernambucana de Administração**, v. 2, n. 1, p. 1-22, 2022. Disponível em: <https://periodicos.upe.br/index.php/rpad/article/view/886/656>. Acesso em: 18 ago. 2024.

SOARES, T. C.; SOARES, J. C.; SOARES, S. V. Pesquisa quantitativa em turismo: os dados gerados são válidos e confiáveis? **Revista Iberoamericana de Turismo**, v. 9, n. 1, p.162-174, 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/ritur/article/view/6974/5842>. Acesso em: 18 ago. 2024.

SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; ANDERSON, D. R. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TRIPPL, M.; SINOZIC, T.; LAWTON SMITH, H. The Role of Universities in Regional Development: Conceptual Models and Policy Institutions in the UK, Sweden and Austria. **European Planning Studies**, v. 23, n. 9, p. 1722-1740, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1052782>. Acesso em: 18 ago. 2024.

VAZ, K. K. R. B.; SOARES, S. V.; MARTINS, C.; HERZMANN JUNIOR, N. Utilização de métodos quantitativos em estudos de transparência em portais eletrônicos governamentais. **Ágora: Revista de Divulgação Científica**, v. 27, p. 45-68, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.24302/agora.v27.3742>. Acesso em: 23 jul. 2024.

WALKER, M. Dimensions of higher education and the public good in South Africa. **Higher Education**, v. 76, p. 555–569, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0225-y>. Acesso em: 18 ago. 2024.

SOBRE OS AUTORES

Pricila Cardoso Borba

Doutoranda em Administração pelo PPGA/UNISUL. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Araranguá, SC, Brasil.

E-mail: pricilaborba@hotmail.com

Sandro Vieira Soares

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP. Professor da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Pesquisador do Instituto Ânima (IA), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: sandrovieirasoes@hotmail.com

Cristina Martins

Doutora em Administração pela UFSC. Professora da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: crismartins2611@gmail.com

Jacir Leonir Casagrande

Doutor em Engenharia de Produção (Ergonomia) pelo PPGE/UFSC. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: jacir.unisul@gmail.com

Sibeli Cardoso Borba Machado

Doutoranda em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: sibeborba@hotmail.com

Nei Antonio Nunes

Doutor em Sociologia Política pela UFSC. Professor da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Programa de Pós-Graduação em Administração, Pesquisador do Instituto Ânima (IA), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: neinunes1969@gmail.com

Gisele Mazon

Doutora em Administração e Turismo pelo PPGA/UNIVALI. Professora da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) e Pesquisadora do Instituto Ânima (IA), Palhoça, SC, Brasil.

E-mail: gisele.mazon@animaeducacao.com.br

Recebido em: 21/07/2023

Aprovado em: 19/03/2024