

CENÁRIO ANALÍTICO CONTEMPORÂNEO DO USO DE MÉTODOS QUANTITATIVOS EM PESQUISAS SOBRE A PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO

MARCELO LUDVICH

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

SANDRO VIEIRA SOARES

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

JACIR LEONIR CASAGRANDE

CRISTINA MARTINS

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

Introdução

Pesquisas científicas progressivas evidenciaram a reduzida exequibilidade em esfera global das pessoas com deficiência serem empregadas. A amplitude da temática da pessoa com deficiência no mercado de trabalho também se desvela na aplicação metodológica das técnicas quantitativas comuns às ciências sociais e, cruciais para a produção de resultados científicos. Revisar a produção de estudos incluindo os dados bibliométricos resultantes dos eixos temáticos buscados nas bases da CAPES estimula a qualidade das pesquisas no meio acadêmico e racionalizam a enumeração dos fenômenos.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Afim de investigar a correspondente narrativa, a seguinte questão de pesquisa foi delineada: como se estabelece o processo de aplicação dos métodos quantitativos adotados nas pesquisas sobre as pessoas com deficiência no mercado de trabalho? Como desdobramento, este trabalho se propõe a cumprir o objetivo de identificar os métodos estatísticos aplicados nas publicações de periódicos internacionais, no intervalo de 2012 a 2022 acerca das experiências vivenciadas pelo profissional com deficiência no mercado de trabalho.

Fundamentação Teórica

A adoção dos métodos quantitativos na área das ciências sociais tem sido frequente em vários campos de estudos (DALLABONA et. al., 2011). Este processo sistemático, que segundo Fiorese (2003) possibilita o atingimento dos objetivos da pesquisa científica, compreende, mas não se limita às etapas empíricas da coleta, tratamento e análise dos dados. A estatística descritiva contribui para uma melhor interpretação dos dados por meio da aplicação de instrumentos gráficos, tabelas e medidas (SILVA, WANDERLEY & SANTOS; 2010).

Metodologia

Aplicada a este desenvolvimento, recorre-se a abordagem de pesquisa quantitativa para identificar padrões e informações relevantes (COOPER; SCHINDLER, 2016) de um portfólio bibliográfico. A pesquisa incorpora o levantamento bibliométrico em um corte temporal de 10 anos (2012 – 2022) e abarcou a relação contida na pessoa com deficiência e o mercado de trabalho. Para cumprir o intento estabelecido foram seguidos como protocolo de pesquisa os passos de coleta, triagem e análise da literatura identificada (DONATO, DONATO; 2019). 22 artigos compuseram o portfólio final de análise.

Análise dos Resultados

Por meio da revisão sistemática da literatura, foram encontrados 22 artigos que formaram o portfólio bibliográfico. A estatística descritiva concentrou 70% das ocorrências, ratificando os estudos progressivos. Em 5 publicações foi factível constatar que a sua aplicação combinada com outros métodos. As variáveis “Disability” e “People With Disabilities” concentraram 13,83% do total de registros. O tipo de amostra com maior frequência foi a de amostragem aleatória simples presente em 54% dos casos. Foram detectados 7 softwares estatísticos distintos com predominância de uso do SPSS.

Conclusão

O presente estudo se limita à amostra da literatura internacional relevante no corte temporal de 10 anos resultante da etapa preliminar da revisão bibliográfica sistemática. Além de facultar a identificação dos métodos quantitativos adotados na literatura que se propõe a investigar as pessoas com deficiência no mercado de trabalho, o presente trabalho contribuiu para confirmar quem são os autores proeminentes nas pesquisas e investigações aprofundadas sobre as pessoas com deficiência no mercado de trabalho

Referências Bibliográficas

BARBETTA, P. A. Estatística aplicada às ciências Sociais. 9. ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2017. BRUYÈRE, S. M., & SALEH, M. C. (2018). Leveraging employer practices in global regulatory frameworks to improve employment outcomes for people with disabilities. *Social Inclusion*, 6(1), 18-28. BUHR, E. A. S., MARTINS, C., & DUTRA, A. R. D. A. (2021). Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável em instituições de ensino superior. CASTRO, C.M. (1977). A prática da pesquisa. In *A prática da pesquisa* (pp. 156-156).

Palavras Chave

Métodos quantitativos, Pessoa com Deficiência, Mercado de Trabalho

CENÁRIO ANALÍTICO CONTEMPORÂNEO DO USO DE MÉTODOS QUANTITATIVOS EM PESQUISAS SOBRE A PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO

1 INTRODUÇÃO

A inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho é uma temática crucial para reduzir a carência dos debates nas sociedades corporativas que promovam iniciativas de inovação e transformação social (HAHN, A. K., CITTADIN, J., SEHNEM, S., & NUNES, N. A.;2018). As projeções de viés demográfico sinalizam para um aumento contínuo das pessoas com deficiência ao redor do mundo, com frequência destacada nas regiões subdesenvolvidas e em desenvolvimento (Saleh & Bruyère, 2018). O referido aumento desta população é o vetor que vem impulsionando os esforços dos pesquisadores na condução dos estudos aprofundados abrangendo o tema.

A meta 8.5 estabelecida pela ONU visa garantir a todos os homens e mulheres, independente do seu enquadramento como PcD, o alcance do trabalho pleno, produtivo e decente até 2030, tendo relações estreitas com as ações de combate à pobreza, a revisão dos hábitos de consumo e às diretrizes sustentáveis que buscam a inclusão social. No entanto, as pesquisas precedentes investidas por Heymann, Stein & Moreno (2014) evidenciaram a reduzida exequibilidade em esfera global das pessoas com deficiência serem empregadas. A amplitude da temática da pessoa com deficiência no mercado de trabalho também se desvela na aplicação metodológica das técnicas quantitativas comuns às ciências sociais e, cruciais para a produção de resultados científicos (GAMBOA; 1987). Assim, concebemos que revisar a produção de estudos incluindo os dados bibliométricos resultantes dos eixos temáticos buscados nas bases da CAPES estimula a qualidade das pesquisas no meio acadêmico (MARTINS; 2007).

O método guia os esforços do pesquisador científico em direção ao conhecimento (BARUFFI; CIMADON, 1997) e à interpretação de fenômenos, devendo ser considerado na sua sistematização os propósitos e as respectivas etapas da pesquisa (SERAPIONI, 2000). Lana *et al.*, (2018) ratificam que as pesquisas de caráter bibliométrico podem apoiar a seleção do método adequado a ser adotado. Os métodos quantitativos racionalizam a enumeração dos fenômenos (GOLDEBERG, 2000) e facilitam a compreensão do panorama global acerca das pessoas com deficiência no mercado de trabalho.

Na Administração destaca-se o emprego frequente da estatística descritiva para sumarização de um conjunto de dados (Silveira *et al.*; 2010). Todavia, o seu uso eficaz demanda rigor do pesquisador na adoção dos procedimentos estatísticos de coleta, tratamento e de análise dos dados. Os resultados produzidos se efetivam em contribuições significativas na medida em que os elementos estruturais que fundamentam as publicações expressivas são discutidos (SERRA, FIATES & FERREIRA; 2008). Nesta linha, recorre-se a abordagem quantitativa para analisar o volume de trabalhos identificados na pesquisa bibliométrica (CRESWELL; PLANO CLARK, 2013).

O corrente documento encontra-se organizado em três seções sequentes da epígrafe introdutória. Na próxima seção são apresentados o problema de pesquisa e o objetivo que conduz o mote investigativo do trabalho. A seguir, a fundamentação teórica visa proporcionar a compreensão das correntes basilares que sustentam a pesquisa. Em sequência, os resultados obtidos são organizados de forma a contribuir com as discussões empíricas e com as descobertas da pesquisa. Por fim, a etapa final correlaciona os aprendizados, as oportunidades futuras para aprofundamento dos estudos e as lacunas identificadas no decorrer da trajetória.

2 PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

A fim de atender a correspondente narrativa, a seguinte questão de pesquisa foi delineada: como se estabelece o processo de aplicação dos métodos quantitativos adotados nas pesquisas sobre as pessoas com deficiência no mercado de trabalho?

Como desdobramento, este trabalho orientou-se pela investigação ontológica que se propôs a cumprir o objetivo de identificar os métodos estatísticos aplicados nas publicações de periódicos internacionais, no intervalo de 2012 a 2022 acerca das experiências vivenciadas pelo profissional com deficiência no mercado de trabalho.

A validade da pesquisa é elucidada por atender aos critérios de importância, originalidade e viabilidade preconizados por Castro (1977) e embasadas pelas pesquisas anteriores. Discorrer sobre os métodos quantitativos aplicados às pesquisas que investigam a pessoa com deficiência no mercado de trabalho é essencial para que os resultados obtidos se embasem em dados estruturados, na coerência das amostras e na sua representatividade analítica. Seus eixos centrais endossam a originalidade da pesquisa por não representarem configuração generalista. Se demonstram viáveis na medida em que os dados secundários estão disponíveis para coleta por meio de técnicas de seleção e filtragem da literatura existente. A isenção analítica dos constructos de teor científico tematizados é assumida como premissa básica, garantindo a não interferência nos dados coletados (RODRIGUES et al; 2007).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Manual de Publicação da APA (2012), são apresentadas em artigos metodológicos aos pesquisadores as novas abordagens, as alterações dos métodos vigentes e as discussões analíticas de dados. Estes artigos fornecem detalhes para que a aplicação da metodologia seja avaliada em linha com a problemática pesquisada, além de permitir a comparação entre os métodos propostos com os que se encontram em uso corrente.

A presente seção pretende elucidar a sustentação dos métodos quantitativos e estatísticos fundamentais para a construção da pesquisa científica, por meio das construções acadêmicas de autores considerados relevantes na literatura.

2.1 O que dizem os estudos sobre o emprego de métodos quantitativos

A adoção dos métodos quantitativos na área das ciências sociais tem sido frequente em vários campos de estudos (DALLABONA et. al., 2011) e, permeia o uso de técnicas e ferramentas estatísticas que visam gerar conhecimento e produzir insumos para a tomada de decisão (LAPPONI, 2005). Este processo sistemático, que segundo Fiorese (2003) possibilita o atingimento dos objetivos da pesquisa científica, compreende, mas não se limita às etapas empíricas da coleta, tratamento e análise dos dados. Barbeta (2017) contribui com a esta lógica destacando que é crucial a execução rigorosa dos procedimentos alinhados com os critérios metodológicos. O desenvolvimento tecnológico dos dias contemporâneos favorece a aplicação das pesquisas quantitativas no meio acadêmico, com destaque especial à Economia e à Administração (COSTA et al., 2009).

As pesquisas bibliométricas constituem recursos de apoio para a orientação dos pesquisadores em relação às escolhas metodológicas (FUCHS et al., 2022). O levantamento

bibliográfico da literatura aponta a estatística descritiva como um dos métodos mais usualmente priorizado pelos pesquisadores de diversos campos, em razão das suas características estruturais que permitem a identificação de medidas indispensáveis como a média, a mediana e a moda (LAPPONI, 2005).

A seleção do método quantitativo a ser adotado é um ponto crítico e influenciado por questões específicas (LANA et al., 2018) como as métricas das variáveis e a forma como os dados estão distribuídos. A estratégia de escolha também se pauta no planejamento do pesquisador em linha com os objetivos declarados no estudo. Portanto, a utilização do método adequado, ou seja, a “adequação ao uso” explicitada por Juran, no contexto deste artigo, é resultante da sua aplicação criteriosa em linha com os objetivos que norteiam o estudo, procedimentação metodológica e as limitações teorizadas identificadas nas pesquisas progressas.

Segundo Gil (2002), o objetivo primário de uma pesquisa descritiva é de determinar as características de uma população ou fenômeno e, partir daí estabelecer relações entre as suas variáveis. Nesta modalidade de pesquisa, a descrição dos objetivos ocorre independentemente da interferência do pesquisador, com base na frequência em que os fenômenos acontecem. A este respeito, a literatura discorre sobre o alto potencial de uso das abordagens multivariadas (STEINER; 1995) no que tange a elaboração de artigos e testes de hipóteses. É oportuno mencionar que métodos distintos oferecem perspectivas analíticas distintas e, determinadas problematizações só podem ser investigadas pelo uso de técnicas em particular, desse modo, o problema de pesquisa direciona o método estatístico a ser utilizado (PREARO, GOUVÊA, MONARI; 2009).

A estatística descritiva contribui para uma melhor interpretação dos dados por meio da aplicação de instrumentos gráficos, tabelas e medidas (SILVA, WANDERLEY & SANTOS; 2010). A versatilidade no uso das técnicas descritivas compreende as análises das características populacionais e/ou de fenômenos e/ou de relações entre variáveis (GIL, 1991). Damázio *et. al.*, (2020) ratifica a presença da estatística descritiva em 82% dos trabalhos analisados. Dallabona *et. al.*, (2011) corroboram com esta visão apontando a estatística descritiva como o método aderido em 385 de 451 estudos publicados em 2009 nos congressos EnADI; EnGPR; EnEPQ e; EnANPAD. Destarte, apesar da sua relevância, cabe enfatizar que é comum o emprego acompanhado da estatística descritiva com outras técnicas que visam complementar análises e/ou dirimir lacunas de pesquisa.

3 DISCUSSÃO

Esta seção apresenta as análises e as discussões dos resultados a partir dos estratos provindos dos instrumentos EndNotes, SPSS e Excel. Os procedimentos metodológicos operações perpassaram pela identificação do portfólio relevante, validação dos conteúdos com os eixos de busca e análise com viés estatístico da bibliografia. Aplicada a este desenvolvimento, recorre-se a abordagem de pesquisa quantitativa para identificar padrões e informações relevantes (COOPER; SCHINDLER, 2016) de um portfólio bibliográfico. Nas análises quantitativas, as pesquisas para coleta dos dados dispuseram do emprego de palavras-chave que focaram na relação pessoa com deficiência com o mercado de trabalho.

A pesquisa incorporou o levantamento bibliométrico em um corte temporal de 10 anos (2012 – 2022) e abarcou a relação contida na pessoa com deficiência e o mercado de trabalho. Para cumprir o intento estabelecido foram seguidos como protocolo de pesquisa os passos de coleta, triagem e análise da literatura identificada (DONATO, DONATO; 2019).

As bases de dados (Richardson, 2017) selecionadas na CAPES da Scopus e da *Web of Science* em função do acesso facilitado aos conteúdos e as respectivas relevâncias no meio acadêmico. A expressão booleana operacionalizada na busca ativa dos dados secundários foi expressa por: ("PwD" OR "People with Disab*") AND ("*Work*" OR "*Labour*" OR "*Employ*") AND ("inclus*" OR "*barrier*" OR "exclu*") AND ("*statistic*"). O quadro 1 apresenta os eixos temáticos e as respectivas palavras-chave relacionadas para alcançar maior assertividade na busca do assunto problematizado.

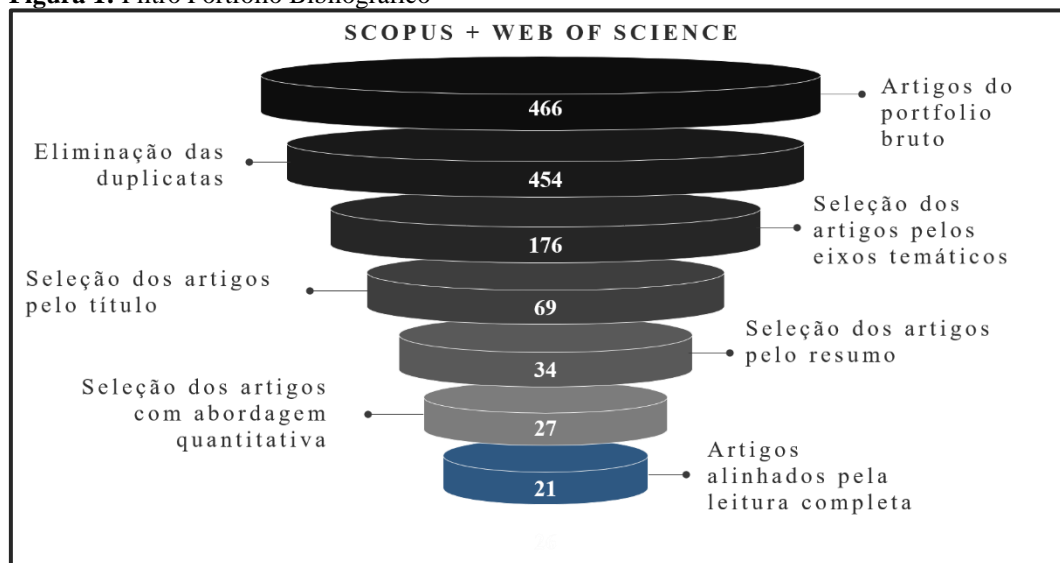
Quadro 1: Eixos temáticos

Data	Eixo 1: PwD	Eixo 2: Work	Eixo 3: Inclusion	Eixo 4: Statistic	Scopus	WEB OF SCIENCE
30/ago 10:02	People with Disabilities	Labour	Inclu*	Statistic*	466	334
		Employ*	Barriers			
			Exclu*			

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Foram empreendidos testes de aderência para assegurar o alinhamento entre os achados e os resultados esperados. As avaliações dos títulos, resumos e conteúdos delimitaram a filtragem dos conteúdos para qualificação do portfólio, e está representada pela figura 1. Adicionalmente incorreu-se com a detecção e eliminação de artigos em duplicidade entre as bases.

Figura 1: Filtro Portfólio Bibliográfico



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.1 Amostra de artigos

Derivados do processo de filtragem do portfólio bruto, foram encontrados 21 artigos e adicionado um artigo datado de 2010 avaliado pelo pesquisador como aderente ao trabalho. A lista contendo os 22 artigos que compõem o portfólio final estão dispostos no quadro 2. Este portfólio representa o tema pesquisado: "O panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre a pessoa com deficiência no mercado de trabalho".

Quadro 2: Portfólio Final

#	ANO	ARTIGO	AUTORES
1	2016	<i>An exploratory study of inclusive worksite wellness: Considering employees with disabilities</i>	L. H. Cook, J. T. Foley and L. M. Semeah
2	2010	<i>Demand-Side Factors Related to Employment of People with Disabilities: A Survey of Employers in the Midwest Region of the United States</i>	F. Chan, D. Strauser, P. Maher, E. J. Lee, R. Jones and E. T. Johnson
3	2022	<i>Developing a Multilevel Scale to Assess Retention of Workers with Disabilities</i>	M. Krisi, E. Eckhaus and R. Nagar
4	2022	<i>Employability of University Graduates with Disabilities in Spain</i>	M. J. Portillo-Navarro, G. Lagos-Rodríguez and M. L. Meseguer-Santamaría
5	2014	<i>Employer Attitudes Towards the Work Inclusion of People With Disability</i>	L. Nota, S. Santilli, M. C. Ginevra and S. Soresi
6	2017	<i>Employment of people with disabilities from the human resources professionals' perspective</i>	S. M. Lorenzo and N. R. Silva
7	2012	<i>Employment situation and life changes for people with disabilities: evidence from Nepal</i>	K. Lamichhane
8	2014	<i>Gaining a Competitive Advantage with Disability Inclusion Initiatives</i>	V. Kalargyrou
9	2021	<i>Hiring Disable People to Avoid Staff Turnover and Enhance Sustainability of Production</i>	T. Chajduga and M. Ingaldi
10	2020	<i>Income and employment equity of graduates with and without disabilities</i>	M. Donnelly, S. Gordon and A. Bowling
11	2020	<i>Labour inclusion of people with disabilities in Spain: the effect of policies and human resource management systems</i>	F. J. Pérez-Conesa, M. Romeo and M. Yepes-Baldó
12	2016	<i>Managers' hiring intentions and the actual hiring of qualified workers with disabilities</i>	T. Araten-Bergman
13	2020	<i>Managers' Conceptions and Their Effects on the Perception of Employees with Disabilities</i>	A. L. Marques, M. Romeo, M. Matalinares and M. Yepes-Baldo
14	2020	<i>Opportunities in the labor market: analysis of job vacancies available for people with disabilities</i>	F. C. M. Silva e Dutra, I. T. M. Paz, A. Cavalcanti, A. L. Aramaki and E. Kososki
15	2019	<i>Recognizing Ableism: A Social Identity Analysis of Disabled People Perceiving Discrimination as Illegitimate</i>	T. P. Dirth and N. R. Branscombe
16	2012	<i>Retailer perceptions on hiring prospective employees with disabilities</i>	C. R. Jasper and P. Waldhart
17	2018	<i>Risk of Exclusion in People with Disabilities in Spain: Determinants of Health and Poverty</i>	A. Belzunegui-Eraso, I. Pastor-Gosálbez, X. Puig-Andreu and F. Valls-Fonayet
18	2019	<i>Social Exclusion and Labor Market Integration of People with Disabilities. A Case Study for Romania</i>	F. R. Birau, D. E. Dănăciță and C. M. Spulbar

19	2019	<i>Thriving of employees with disabilities: The roles of job self-efficacy, inclusion, and team-learning climate</i>	X. J. Zhu, K. S. Law, C. Sun and D. Yang
20	2017	<i>Using community conversations to expand employment opportunities of people with disabilities in rural and urban communities</i>	J. L. Bumble, E. W. Carter, E. D. McMillan and A. S. Manikas
21	2020	<i>Work exclusion and disability types: The heterogeneity of disability as social exclusion in the 2011 Irish Census microdata</i>	K. Sakakibara
22	2012	<i>Working Well With a Disability: Health Promotion as a Means to Employment</i>	C. Ipsen, C. Ravesloot, N. Arnold and T. Seekins

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.2 Eixos temáticos e dados gerais das publicações

Esta seção apresenta as análises e as discussões dos resultados a partir dos estratos provindos dos instrumentos EndNotes, SPSS e Excel. Para estabelecer um processo de mensuração adequado, a escolha do pesquisador foi de criar agrupamentos por semelhança / sentido do termo identificado nas PALAVRAS-CHAVE do portfólio final, conforme explicitado no quadro 3.

Quadro 3: Agrupamento das Palavras-chave

ORGANIZATIONAL	<i>Avoiding Employee Turnover; Competitive Advantage; Competitive Employment; Effectiveness; Hiring Practices; Managers' Attitudes; Occupational Therapy; Recruitment; Retailer Perspectives; Staffing; Team-Learning Climate; Weights And Measures; Worksite Wellness</i>
DISABILITY	<i>Attitudes Toward Disability; Disabilities; Disability; Disability Conceptions Inventory (Dci); Disability Statistics; Disabled Persons; Employees With Disabilities; Hiring Disabled Persons; Intellectual Disability; People With Disabilities; Diversity; Diversity Management</i>
SOCIAL	<i>Poverty; Social Inequality; Social Statistics; Social Vulnerability; Systems Change; Transition; Vulnerable Groups; Wage Disparity</i>
WORK	<i>Employability; Employment; Job Market; Job Self-Efficacy; Labor Market; Labor Market Insertion; Unemployed; Unemployment Rate</i>
INCLUSION	<i>Disability Inclusion; Inclusion; Labor Inclusion; Labour Inclusion; Social Inclusion; Work Inclusion</i>
OTHERS	<i>Gender; Indigeneity; Life Changes; Nepal; Policies</i>
HEALTH	<i>Covid-19; Health; Health Promotion; Secondary Health Conditions</i>
EXCLUSION	<i>Discrimination; Exclusion; Social Exclusion</i>
EDUCATION	<i>Education; Higher Education; Special Education</i>
SUSTAINABILITY	<i>Sustainability; Sustainable Production</i>
DIVERSITY	<i>Diversity; Diversity Management</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Deste ponto em diante o referido agrupamento possibilitou gerar o quadro de hierarquia de palavras com os termos de maior ocorrência, evidenciados pela figura 2. É possível confirmar por meio dos quantitativos apresentados neste diagrama que o foco dos trabalhos que integram o portfólio bibliográfico priorizou as questões organizacionais e de deficiência. No

acumulado, 74% das ocorrências ficaram concentradas nas categorias (1) *Organizational*, (2) *Disability*, (3) *Social*, (4) *Work* e (5) *Inclusion*.

Na temática proposta neste trabalho, o *ranking* da proeminência dos artigos produzidos indica os Estados Unidos da América na vanguarda, com o Brasil e a Espanha empatados em segundo lugar. A produção somada destes 3 países equivale a 54,55% das publicações globais que se enquadram nos eixos de pesquisa. A figura 2 apresenta a completude dos países que compuseram o portfólio bibliográfico e a frequência das suas respectivas contribuições.

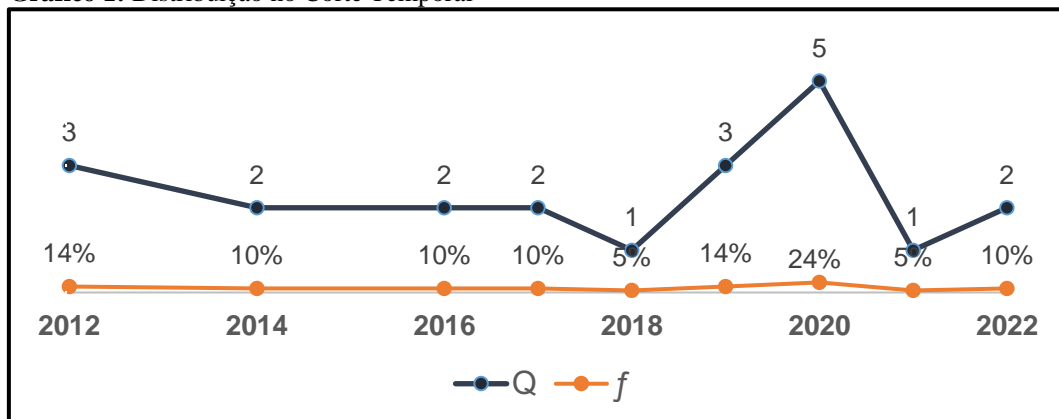
Figura 2: Ranking Países Expoentes



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O gráfico 1 estampa a distribuição percentual de frequência absoluta das publicações realizadas dentro do corte temporal de 10 anos, estabelecido neste estudo. Na linha do tempo constata-se um hiato nas publicações tematizadas nos anos de 2013 e 2015. Em contrapartida, nos últimos 5 anos, a frequência acumulada de publicações foi de 57%.

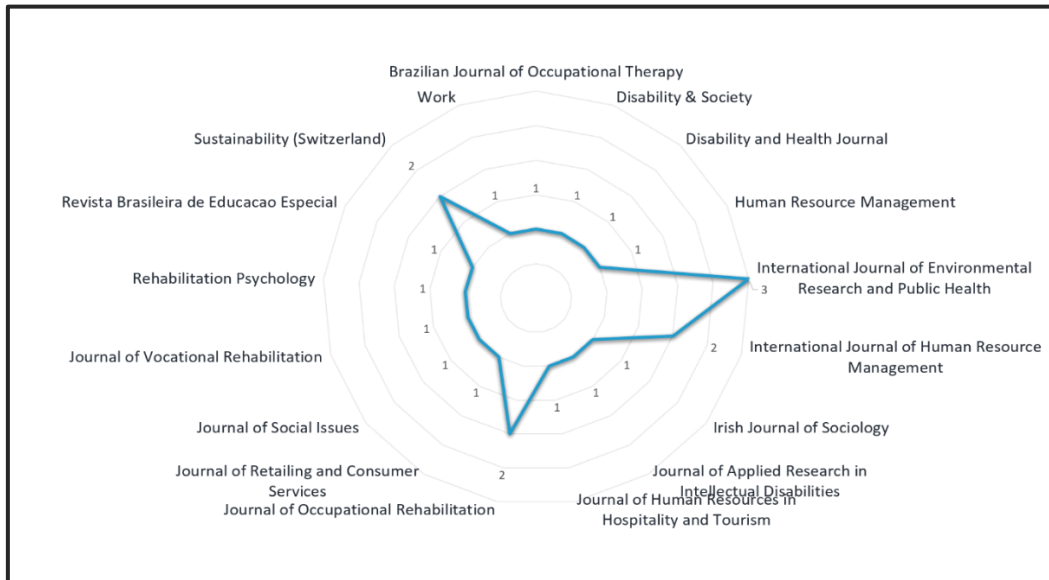
Gráfico 1: Distribuição no Corte Temporal



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Quanto aos periódicos de submissão dos artigos, identificou-se que não houve concentração em editoriais específicos. A figura 3 destaca sutilmente o “*International Journal of Environmental Research and Public Health*” que sobressaiu com 3 artigos publicados. Chama-se também a atenção para a presença de duas revistas nacionais.

Figura 3: Publicação x Periódico



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.3 O emprego dos métodos quantitativos

A técnica estatística aplicada nos artigos do portfólio final foi identificada pela inspeção visual das seções do resumo, metodologia e resultados. Os dados foram registrados e compilados em uma planilha auxiliar. As frequências foram calculadas no *software* Excel e revelaram a aplicação de 10 métodos estatísticos distintos.

Quadro 4: Agrupamento das Palavras-chave

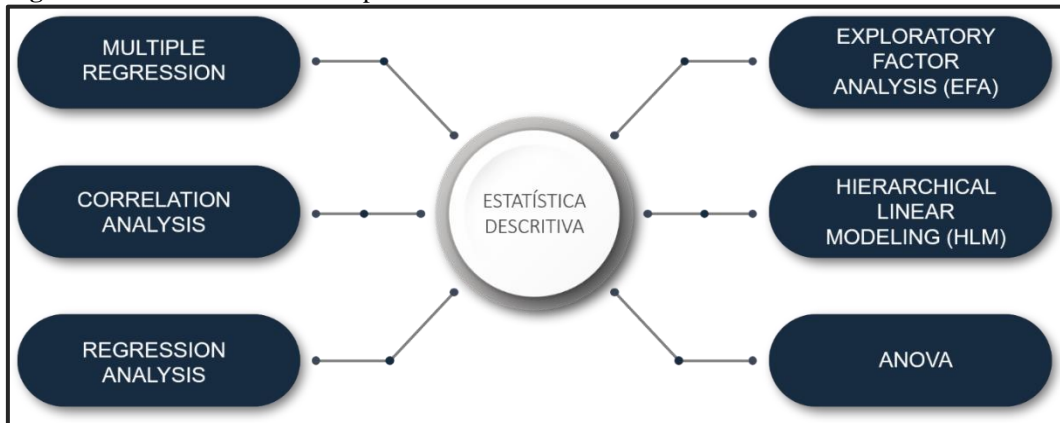
ESTATISTICA	<i>f</i>	<i>f</i> ABSOLUTA%	<i>f</i> RELATIVA%	<i>f</i> RELATIVA ACUMULADA%
Descriptive statistics	14	70,00%	46,67%	46,67%
Regression analysis	3	15,00%	10,00%	56,67%
Logistic Regression	3	15,00%	10,00%	66,67%
ANOVA	2	10,00%	6,67%	73,33%
Exploratory factor analysis (EFA)	2	10,00%	6,67%	80,00%
Hierarchical linear modeling (HLM)	2	10,00%	6,67%	86,67%
Non-parametric tests	1	5,00%	3,33%	90,00%
Parametric tests	1	5,00%	3,33%	93,33%
Multiple Regression	1	5,00%	3,33%	96,67%
Correlation Analysis	1	5,00%	3,33%	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A estatística descritiva concentrou 70% das ocorrências, ratificando os estudos progressos conduzidos por Buhr, Martins e Dutra (2021), Cavalcanti e Soares (2021), Koerich et al. (2021), Pazetto, Nunes e Lima. (2021), Santos, Soares e Martins (2021) e Vaz *et al.*, (2022). É também perceptível a aplicação dissipada dos métodos estatísticos, apontando para o crescimento de alternativas no uso de técnicas multivariadas.

Em 5 publicações da amostra foi factível constatar que a estatística descritiva foi aplicada de forma combinada com outros métodos estatísticos, representados pela figura 4. Tal constatação chama à atenção para o fato de que os pesquisadores terem recorrido a técnicas complementares em aplicações específicas da estatística descritiva. Em complemento, foi apurado o uso das técnicas ANOVA e *Logistic Regression* em um mesmo estudo.

Figura 4: Estatística Descritiva aplicada com outros métodos



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.4 Variáveis utilizadas

Uma das características dos estudos qualitativos é o uso de variáveis. Creswell (2010) enfatiza que os pesquisadores desenvolvem a relação entre as variáveis e que as mesmas podem influenciar um resultado. No portfólio bibliográfico final, foram identificados 74 atributos que caracterizam as variáveis equivalentes, plotadas na nuvem de palavras da figura 5 onde é visível o ressalto dos termos *Disability* (9), *Social* (8) e *Inclusion* (6).

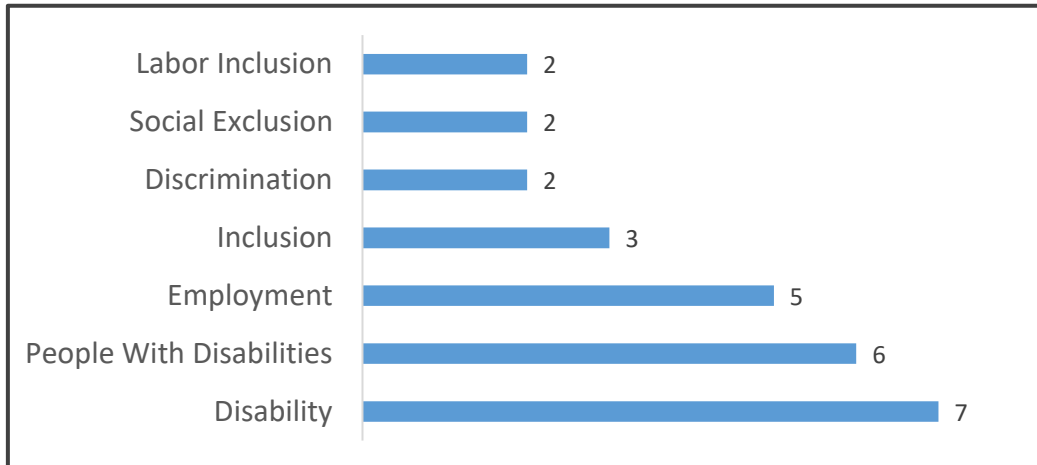
Figura 5: Nuvem de Palavras: Variáveis



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

As variáveis com frequência absoluta superior a 1 “ $f > 1$ ” são destacadas por terem sido compreendidas pelo pesquisador como os 7 atributos principais descobertos em análise, assim plotados no gráfico 2. As variáveis “*Disability*” e “*People With Disabilities*” são realçadas pela similaridade acentuada e configuram 13,83% do total de registros levantados.

Gráfico 2: Principais Variáveis



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.5 Escalas adotadas

As escalas são aplicadas para aferir os itens do instrumento da pesquisa. No portfólio analisado, 15 artigos declararam a utilização de escalas, sendo preponderante a utilização da Escala *Likert* de 5, 7 e de 10 pontos, correspondendo a metade dos artigos analisados. Creswell (2007) esclarece que a escala *Likert* demonstra o grau de concordância ou a discordância dos respondentes acerca de uma determinada questão ou de uma declaração. O quadro 5 assevera as escalas aplicadas no portfólio.

Quadro 5: Escalas Aplicadas no Portfólio

ESCALA	Q	%
LIKERT	11	50%
CATEGÓRICA	4	18%
NÃO IDENTIFICADO	7	32%

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

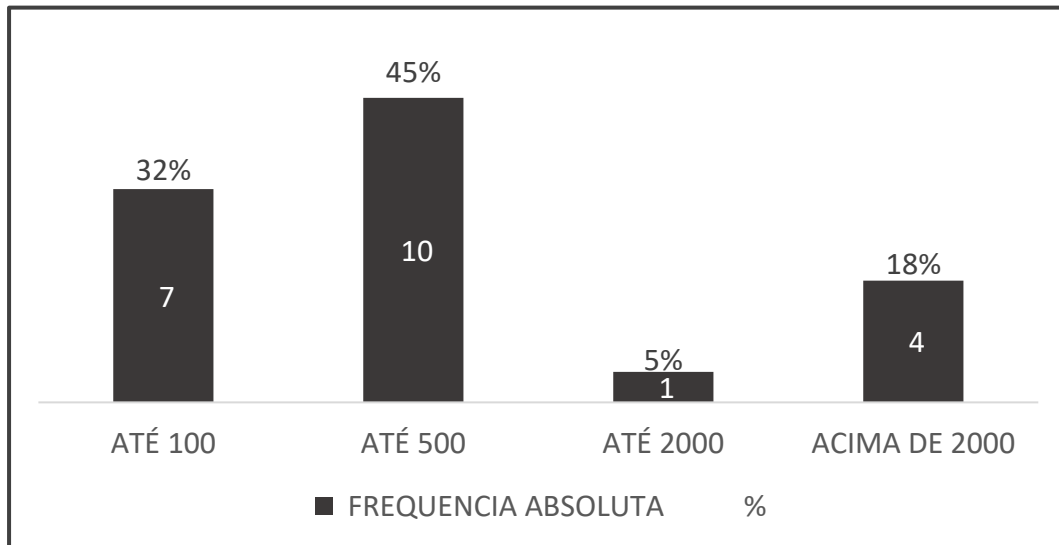
3.6 Amostra: tamanho e tipo

Segundo Creswell (2007), a estratégia de amostragem é um passo importante para estabelecer a validade dos dados e pode ser considerada adequada quando cumpre a função de representar a população (FINK, 1995). O tamanho da amostra deve ser proporcional ao quantitativo de pessoas necessárias para atingir maior precisão e confiabilidade dos resultados (FREITAS *et. al.*, 2000).

Nos estudos analisados, o tamanho da amostra foi influenciado diretamente pelo procedimento de coleta de dados adotado pelo pesquisador. O gráfico 3 reflete a distribuição percentual por faixa de respondentes agrupados (critério do pesquisador). Observou-se que nos casos de uso de dados secundários, o tamanho da amostra foi elevado em comparação ao uso de dados primários. Em algumas pesquisas o tamanho da amostra foi associado às limitações

do trabalho. Também foi percebido o uso de testes estatísticos para validar a confiabilidade e o tamanho das amostras.

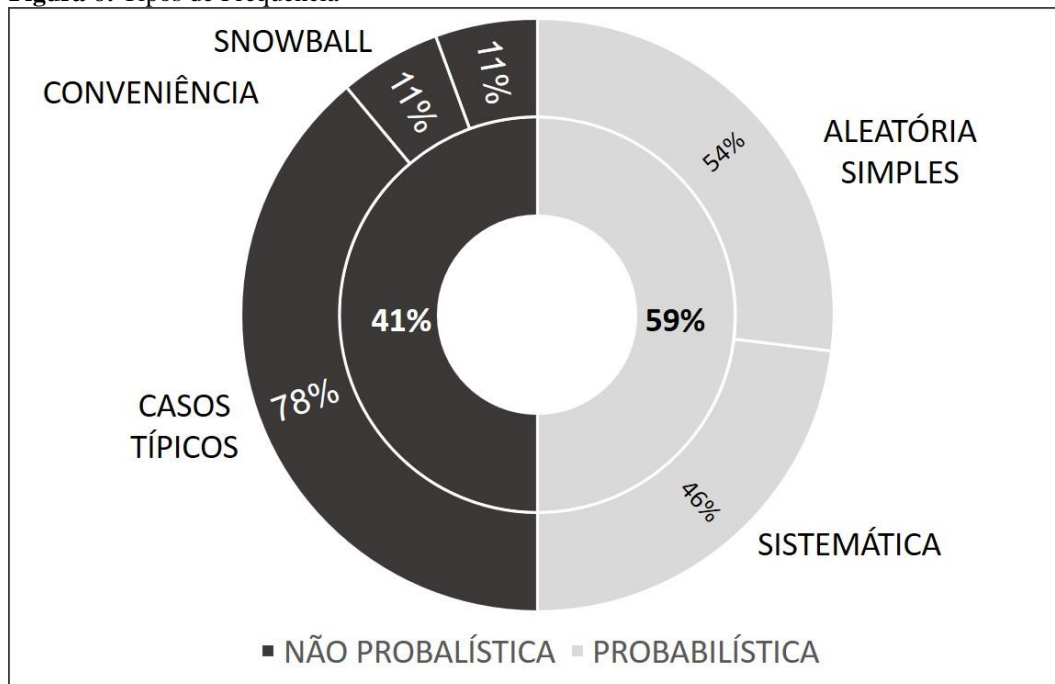
Gráfico 3: Distribuição Amostral por Faixas Percentuais



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Fretas *et. al.*, (2000) diferencia as amostras em (a) probabilística quando os indivíduos possuem as mesmas condições de participação da pesquisa e proporciona representatividade da população e (b) não probabilística quando exigir critérios participativos na pesquisa. Cada tipo de amostra possui subcategorias: a) aleatória simples e sistemática; b) *snowball*, conveniência e casos típicos. A figura 6 demonstra os tipos de amostras encontradas nas publicações analisadas, com ênfase ao tipo probabilística de amostragem aleatória simples com frequência de 54%.

Figura 6: Tipos de Frequência



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

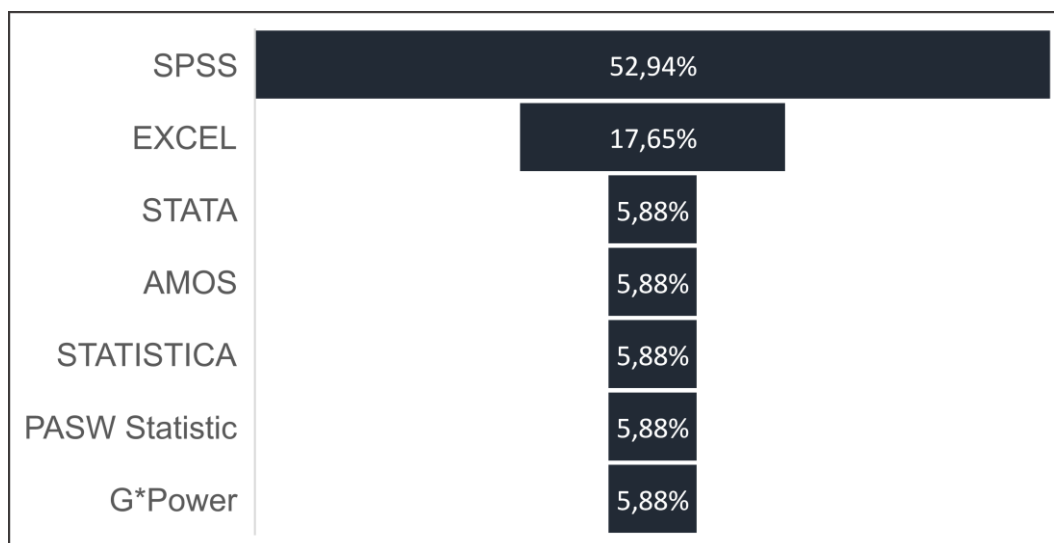
3.7 Bibliografia de suporte

As fontes de suporte referem-se aos artigos de referência cruzada que contribuem para o desenvolvimento e a aplicação dos métodos quantitativos. Em síntese, foram 21 obras de suporte listadas que trataram sobre o uso dos softwares estatísticos, a esquematização dos métodos, fatores de análise e os procedimentos de testes de aderência. Ao verificar as referências do portfólio foi possível confirmar a presença de autores relevantes no que se refere as pessoas com deficiência. Mediante o enfoque estatístico não foram identificadas múltiplas citações de autores em publicações distintas.

3.8 Software utilizado

A aplicação de um método quantitativo sugere o uso de recursos computacionais de *software* e *hardware* para processamento e análise dos dados, bem como questões relacionadas ao tratamento dos dados e os recursos de visualização. Sobre este aspecto, apesar de detectar indícios do uso de *softwares* estatísticos, incluindo, mas não se limitando as planilhas eletrônicas, 9 artigos não indicaram qual programa foi utilizado. Em alguns trabalhos, mais de um tipo de programa foi adotado para finalidades diferentes. O gráfico 4 aponta para a preferência dos pesquisadores no uso do SPSS e do Excel.

Gráfico 4: Uso do Software



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

4 CONCLUSÃO

Esta pesquisa acadêmica foi direcionada para o mapeamento do panorama dos métodos quantitativos aplicados na temática da pessoa com deficiência e a sua relação com o mercado de trabalho. Para tanto, os estudos partiram de uma empreitada prévia envolvendo a revisão da literatura relevante associada ao tema de pesquisa no corte temporal de 10 anos.

Esta ação proporcionou a descoberta de 22 publicações alinhadas com os eixos da pesquisa. Buscando identificar os métodos quantitativos e as ferramentas aplicadas, o portfólio foi analisado integralmente e dele, foi preparada uma ficha de leitura que armazenou os dados coletados de cada artigo, compreendendo: 1) título; 2) autores; 3) país de publicação; 4) ano de

publicação 5) método quantitativo aplicado 6) identificação das variáveis 7) escalas 8) tamanho da amostra 9) tipo da amostra 10) referências de suporte e 11) softwares adotados.

No que tange aos métodos quantitativos aplicados nos artigos do portfólio, a estatística descritiva apresentou frequência absoluta de 70% e relativa de 46,67%, ocorrendo em 14 artigos. Sobre esta técnica, ratifica-se que em 5 artigos em que ela foi aplicada, também foi possível verificar a incidência de outros métodos como a regressão múltipla, análises de correlação, análise exploratória, modelo hierárquico linear e a ANOVA.

Quanto as variáveis, no portfólio bibliográfico foram identificadas 74 PALAVRAS-CHAVE distintas. As mesmas foram acondicionadas em 11 grupos que refletiram os eixos temáticos do presente artigo. Assim, as 05 principais categorizações por ordem decrescente de ocorrências foram: i) *Organizational* (23); ii) *Disability* (10); iii) *Social* (8); iv) *Work* (8); (v) *Inclusion* (6).

As amostras do tipo probabilística aleatória foram predominantes nos trabalhos analisados. O tamanho amostral foi influenciado pelo tipo de dados coletados: a) dados primários com índice de participação de até 500 participantes confirmados em 77,27% das publicações, instrumentados majoritariamente pela aplicação de questionários (maior frequência online) e entrevistas b) dados secundários, verificação de 4 artigos que recorreram às bases de dados gerados por órgãos públicos ou por instituições como o censo, oportunizando amostras com mais de 2.000 respondentes.

Nas referências de suporte, apesar de todos os 22 artigos do portfólio bibliográfico analisado aduzirem aplicações de técnicas e ferramentas quantitativas, cálculos matemáticos e estatísticos, as referências auxiliares se restringiram a 20 obras, sendo que destas, 30% foram direcionadas para o uso de softwares estatísticos e não abordaram os métodos.

Em 59,09% dos artigos houve a indicação do software utilizado. No geral, foram detectados 7 programas diferentes. As duas maiores adesões se concentraram no SPSS (9) e no Excel (3). É oportuno adicionar que, apesar de não declarada, a verificação visual dos artigos desvelou indícios do uso de planilhas eletrônicas com evidências de gráficos e tabelas em 81,82% da amostra.

É apropriado comentar que, além de facultar a identificação dos métodos quantitativos adotados na literatura que se propõe a investigar as pessoas com deficiência no mercado de trabalho, a revisão bibliométrica investida aqui contribuiu para confirmar quem são os autores de maior relevância presentes nas pesquisas e investigações aprofundadas sobre esta temática.

O presente estudo se limitam à amostra da literatura internacional relevante que resultou da etapa preliminar da revisão bibliográfica sistemática. Dessa forma, os métodos quantitativos se correlacionam com os eixos temáticos definidos na expressão booleana ("*PwD*" OR "*People with Disab**") AND ("*Work**" OR "*Labour**" OR "*Employ**") AND ("*inclus**" OR "*barrier**" OR "*exclu**") AND ("*statistic**"). Por fim, recomenda-se como oportunidade de estudos futuros a reaplicação da pesquisa com viés investigativo da temática aplicada à literatura nacional.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Manual de publicação da APA**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

- BARUFFI, H.; CIMADON, A. Metodologia científica e a ciência do direito: roteiro básico para elaboração de trabalhos acadêmicos e monografia jurídica. **2. ed. Dourados: H. Baruffi, 1997.**
- BARBETTA, P. A. Estatística aplicada às ciências Sociais. 9. ed. Florianópolis: Ed. **Da UFSC**, 2017.
- BRUYÈRE, S. M., & SALEH, M. C. (2018). Leveraging employer practices in global regulatory frameworks to improve employment outcomes for people with disabilities. **Social Inclusion**, 6(1), 18-28.
- BUHR, E. A. S., MARTINS, C., & DUTRA, A. R. D. A. (2021). Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável em instituições de ensino superior.
- CASTRO, C.M. (1977). **A prática da pesquisa**. In A prática da pesquisa (pp. 156-156).
- CAVALCANTI, C. O. D. P., & SOARES, S. V. (2021). Panorama dos métodos científicos usados em pesquisas com o instrumento LIBQUAL em instituições de ensino superior.
- COSTA, J. F. et al. . 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, jul./dez. 2009.
- CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto; tradução Luciana de Oliveira da Rocha – 2ed – Porto Alegre: **Artmed**, 2007.
- CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2010
- CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. Pesquisa de métodos mistos. 2. ed. Porto Alegre: **Penso**, 2013.
- DA SILVA, A. C., & WANDERLEY, C. A. N. (2010). Utilização de ferramentas estatísticas em artigos sobre Contabilidade Financeira: um estudo quantitativo em três congressos realizados no país. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, 7(14), 11-28.
- 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, 2011. p. 1-17. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/14semead/resultado/trabalhosPDF/273.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2020.
- 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.
- DONATO, H; DONATO, M. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, 2019.
- FINK, Arlene. The survey handbook. Thousand Oaks, Sage, 1995a. [The Survey Kit, v.1]
- FIORESE, Romeu. Metodologia da pesquisa: como planejar, executar e escrever um trabalho científico. João Pessoa: **EDU**, 2003.
- FREITAS (H.), OLIVEIRA (M.), SACCOL (A.Z.) e MOSCAROLA (J.). O método de pesquisa survey. São Paulo/SP: **Revista de Administração da USP**, RAUSP, v. 35, nr. 3, Jul-Set. 2000, p.105-112
- FUCHS, P. G.; SOARES, S. V.; MARTINS, C.; DUTRA, A. R. A.; GUERRA, J. B. S. O. A. Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre avaliação da pegada de carbono

nas instituições de ensino superior. **REAT - Revista eletrônica de administração e turismo**, v. 16, n. 1, p. 88-109, 2022.

SÁNCHEZ GAMBOA, S. Epistemologia da pesquisa em educação. 1987. 232 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1987.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: **Atlas**, 2002.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro. Editora: **Record**, 2020.

HAHN, A. K., CITTADIN, J., SEHNEM, S., & NUNES, N. A. (2018). Inclusão social de pessoas com deficiência por empresas na região da grande Florianópolis/SC. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade** (ISSN 2318-3233), 8(2), 102-118.

HEYMANN, J., STEIN, M. A., & DE ELVIRAMORENO, M. R. (2014). Disability, employment, and inclusion worldwide. In J. Heymann, M. A. Stein, & M. R. de Elvira Moreno (Eds.), **Disability and equity at work** (pp. 1–9). Oxford: Oxford University Press.

KOERICH, A. B.; SOARES, S. V.; MARTINS, C.; CASAGRANDE, J. L. Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre avaliação da adoção de sistemas eletrônicos na administração pública. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT, 18., 2021, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEAUSP, 2021.

LANA, J.; PARTYKA, R. B.; ALBERTON, A.; MARCON, R. Caso para Ensino: O Processo de Escolhas Metodológicas em uma Abordagem Quantitativa. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2018.

LAPPONI, J. C. Estatística usando Excel. **Elsevier Brasil**, 2005.

MARTINS, G. A. Avaliação das avaliações de textos científicos sobre contabilidade e controladoria. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 1, n. 1, p. 1-13, jan./abr. 2007.

PAZETTO, A. Z.; NUNES, N. A.; LIMA, C. R. M. Métodos quantitativos utilizados nas dissertações do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade do Sul de Santa Catarina. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA - CIGU, 20., 2021, Online. **Anais...** Florianópolis: INPEAU, 2021.

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. 123-140, 2009.

RODRIGUES, William Costa et al. Metodologia científica. Faetec/IST. Paracambi. 2007.

SANTOS, A. F.; SOARES, S. V.; MARTINS, C. Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre educação financeira. In: SIMPÓSIO DE CONTABILIDADE E FINANÇAS DE DOURADOS - SICONF, 11., 2021, Online. **Anais...** Dourados: UFGD, 2021.

SERAPIONI, Mauro. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 187-192, 2000.

SERRA, F., FIATES, G. & FERREIRA, M. (2008). Publicar é difícil ou faltam competências? O desafio de pesquisar e publicar em revistas científicas na visão dos editores e revisores internacionais. *Revista de Administração Mackenzie – RAM*, 9(4, edição especial), 32-55.

SILVEIRA, A. et al. Empreendedorismo em Diferentes Tipos de Organizações: Análise da Produção Científica na Base de Dados SciELO: 2004-2008. *Faces Journal*, v. 9, n. 3, p. 13-32, 2010.

STEINER, MTA (1995). Uma metodologia para o reconhecimento de padrões multivariados com resposta dicotômica.

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.