

# O método Quadripolar e a sua aplicação em trabalhos científicos

*The Quadripolar method and its application in scientific research*

**Luís Borges Gouveia**

Universidade Fernando Pessoa  
[lmbg@ufp.edu.pt](mailto:lmbg@ufp.edu.pt)

**Daniele Nogueira**

Universidade Fernando Pessoa  
[34573@ufp.edu.pt](mailto:34573@ufp.edu.pt)

## Resumo

O presente artigo apresenta um estudo sobre o uso e exploração do método quadripolar em contexto de trabalhos de mestrado e doutoramento em Ciência da Informação. Para o efeito, foram levantados os estudos realizados em Portugal e no Brasil entre 2006 e 2019.

No âmbito da Ciência da Informação, cujo objeto informação é tomado enquanto fenómeno, logo com uma maior complexidade e abrangência, nomeadamente social, é exigida uma abordagem metodológica que abarque essa complexidade. Assim, o método quadripolar é uma opção que auxilia na abordagem dos fenómenos associados à informação, ao seu uso e exploração, no contexto da Ciência da Informação.

O Método Quadripolar propõe uma abordagem multidisciplinar em que combina o qualitativo e o quantitativo, propondo um instrumento de investigação dinâmico, assente no resultado da interação entre quatro pólos: epistemológico; teórico; técnico e morfológico. Esta abordagem permite a duplo estudo do problema em questão, tanto como no seu contexto, como enquanto

## Abstract

*This article presents a study on the use and exploitation of the quadripolar method in the context of master's and doctoral studies mainly in Information Science. To this end, studies conducted in Portugal and Brazil between 2006 and 2019 were surveyed.*

*In the field of Information Science, whose object information is taken as a phenomenon, therefore with greater complexity and scope, namely social, a methodological approach that deals with this complexity is required. Thus, the quadripolar method is a viable option that assists in the approach of phenomena associated with information, its use and exploitation, in the context of Information Science.*

*The Quadripolar Method proposes a multidisciplinary approach in which it combines both the qualitative and quantitative approaches, proposing a dynamic research instrument, based on the result of the interaction between four poles: epistemological; theoretical; technical and morphological. This approach allows the double study of the problem in question, both in its context and as a representative of a common class of similar problems.*

representante de uma classe comum de problemas semelhantes (problemática).

**Palavras-chave:** método quadripolar; trabalhos científicos, Ciência da Informação, Portugal, Brasil. **Keywords:** *quadripolar method; scientific research, Information Science, Portugal, Brazil.*

## 1. Introdução

O presente estudo foi desenvolvido com a finalidade de apresentar o conceito do método Quadripolar proposto em 1974 pelos pesquisadores belgas De Bruyne, Herman e De Schoutheete, da Universidade de Lovaina (Bélgica); caracterizar os polos da pesquisa (o polo epistemológico, o polo teórico, o polo morfológico e o polo técnico); mapear as pesquisas de mestrado e doutorado disponíveis nos portais Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Catálogo de teses e dissertações da CAPES, e, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). Em complemento, é realizada uma breve revisão de literatura sobre o método Quadripolar e a análise das publicações científicas, dissertações e teses de doutoramento que recorrem a esta abordagem.

O trabalho está organizando em quatro seções: Após esta introdução, são apresentados os conceitos e características do método Quadripolar (segunda seção). Na terceira seção, é apresentado o panorama das pesquisas que adotaram o referido método. A quarta e última seção apresenta as considerações sobre o cumprimento do objetivo proposto para esta pesquisa.

## 2. O que é o método quadripolar

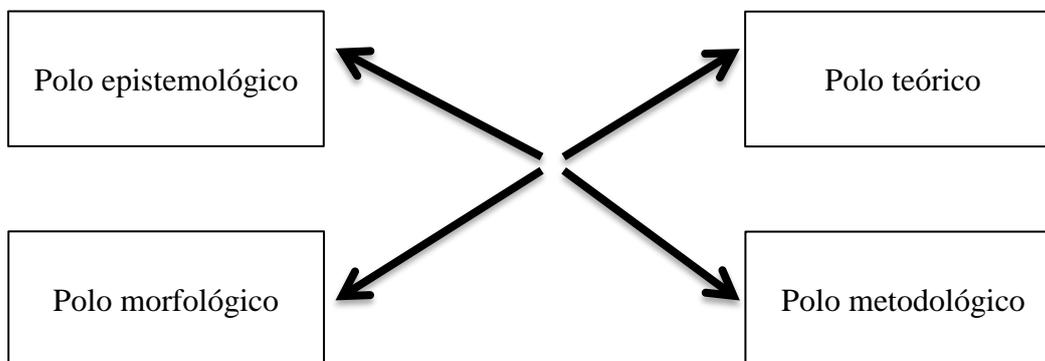
O método Quadripolar foi proposto em proposto em 1974 pelos pesquisadores belgas De Bruyne, Herman e De Schoutheete, da Universidade de Lovaina (Bélgica), sendo considerado um método dinâmico, que se caracteriza por entender a pesquisa científica como um conjunto estruturado de polos distintos, mas que são complementares, que dialogam e interagem entre si, são eles: o polo epistemológico, o polo teórico, o polo morfológico e o polo técnico (De Bruyne, Herman e De Schoutheete, 1991; Mello-Lima e Marín-Arraiza, 2019; Silva, 2014).

De acordo com Martins e Theóphilo (2009, p. 4):

O modelo quadripolar é condizente com uma noção mais flexível dos elementos que influenciam a prática científica. Uma particularidade do modelo é a noção topológica e não cronológica da pesquisa. Os polos são concebidos como aspetos particulares do processo de produção de conhecimento, e não como momentos separados da pesquisa". Na visão de Oliveira (2013, p. 27) o método quadripolar "(...) transcende as fronteiras de definição de um objeto ou um fenómeno científico; a sua plasticidade permite que este se ajuste às características dos objetos ou fenómenos de pesquisa, permitindo que o método seja aplicado em diversos objetos ou fenómenos, recorrendo a diferentes aparatos teóricos, múltiplas epistemologias, várias técnicas e que produza diferentes morfologias na pesquisa.

O modelo é formado por polos e na Figura 1 a representação das setas indica a natureza dinâmica do método, reforçando que este não segue necessariamente uma ordem cronológica na sua aplicação, conforme defendido por Martins e Theóphilo (2009).

**Figura 1: A dinâmica do Método Quadripolar.**



Fonte: Martins e Theóphilo (2009, p. 4).

Como vantagem do método Quadripolar é apontada a perspectiva de se tratar de uma abordagem com dinamismo e de grande flexibilidade entre os polos de investigação. A abordagem metodológica quadripolar tem servido como modelo para pesquisas das Ciências Sociais e Humanas. Mas, a partir de 1999 com as publicações de Armando Malheiro da Silva surgiu uma possibilidade metodológica para a Ciência da Informação, com a proposta do método quadripolar como abordagem própria. Em 2002, é lançado o livro “Das Ciências Documentais à Ciência da Informação”, da autoria de Armando Malheiro e Fernanda Ribeiro, marcando globalmente o método e a sua aplicação na área da Ciência da Informação (Almeida, Silva e Guimarães, 2011; Silva, 2014).

As características de cada polo do método Quadripolar são apresentadas tomando os contributos de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991), Silva (2006) citado por Brito (2019) e Martins e Theóphilo (2009), na Tabela 1, considerando 10 referências, distribuídas pelos quatro polos do método quadripolar.

**Tabela 1: Descrição dos polos do método quadripolar**

Polos da pesquisa	Autor (a)/ Ano	Definição
Polo Epistemológico	De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991)	“O polo epistemológico exerce uma função de vigilância crítica. Ao longo de toda a pesquisa ele é a garantia da objetivação – isto é, da produção – do objeto científico, da explicitação das problemáticas da pesquisa. Encarrega-se de renovar continuamente a rutura dos objetos científicos com os do senso comum. Decide, em última instância, das regras de produção e de explicação dos factos, da compreensão e da validade das teorias. Explicita as regras de transformação do objeto científico, critica os seus fundamentos” (p. 35).

	Silva (2006), citado por Brito (2019)	<i>“Apresenta construção do objeto científico e definição dos limites da problemática de investigação, dando-se uma constante reformulação dos parâmetros discursivos dos paradigmas e dos critérios de cientificidade que orientam todo o processo de investigação”</i> (p. 27)
	Martins e Theóphilo (2009)	<i>“O polo epistemológico exerce uma função de vigilância crítica da pesquisa. Nele são consideradas dimensões como a explicitação das problemáticas de pesquisa e a produção do objeto científico; e consideradas conceções como as de causalidade, validação e cientificidade”</i> (p. 4).
Polo Teórico	De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991)	<i>“O polo teórico guia a elaboração das hipóteses e a construção dos conceitos. É o lugar da formulação sistemática dos objetos científicos. Propõe regras de interpretação dos factos, de especificação e de definição das soluções provisoriamente dadas às problemáticas. É o lugar de elaboração das linguagens científicas, determina o movimento da conceitualização”</i> (p. 35).
	Silva (2006), citado por Brito (2019)	<i>“Apresenta a centralidade da racionalidade do sujeito que conhece e aborda o objeto, bem como a postulação das leis, a formulação, de hipóteses, teorias e conceitos operatórios e conseqüente confirmação do contexto teórico”</i> (p. 28).
	Martins e Theóphilo (2009)	<i>“O polo teórico orienta a definição das hipóteses e construção dos conceitos. É o lugar da elaboração das linguagens científicas, determina o movimento de conceitualização. Compreende aspetos como teorias, modelos, constructos e hipóteses”</i> (p. 4)
Polo Morfológico	De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991)	<i>“O polo morfológico é a instância que enuncia as regras de estruturação, na formação do objeto científico, impondo uma certa figura, uma certa ordem entre seus elementos. Permite colocar um espaço de causação em rede onde se constroem os objetos científicos, sejam como modelos/cópias, seja como simulacros de problemáticas reais”</i> (p. 35-36).
	Silva (2006) citado por Brito (2019)	<i>“Apresenta a formalização dos resultados da investigação, através da representação do objeto em estudo e da exposição de todo o processo de pesquisa e análise que permitiu a construção científica em torno dele”</i> (p. 28).
	Martins e Theóphilo (2009)	Os autores não apresentam um conceito para o polo.

Polo Técnico	De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991)	<i>“O polo técnico tem em sua vizinhança modos de investigação particulares: estudos de caso, estudos comparativos, experimentações, simulação. Esses modos de investigação indicam escolhas práticas pelas quais os pesquisadores optam por um tipo particular de encontro com os factos empíricos”</i> (p. 36).
	Silva (2006) citado por Brito (2019)	<i>“Apresenta-se por via instrumental, o contato com a realidade objetivada aferindo-se a capacidade de validação do dispositivo metodológico, sendo que se desenvolvem operações cruciais como a observação de casos de variáveis e avaliação retrospectiva e prospetiva, sempre tendo em vista a confirmação ou refutação das leis postuladas, das teorias elaboradas e dos conceitos operatórios formulados”</i> (p. 28).
	Martins e Theóphilo (2009)	<i>“O polo técnico guia os procedimentos de coleta de dados e sua transformação em informação pertinente à problemática de pesquisa. A esse polo estão diretamente ligadas as estratégias ou delineamentos de pesquisa e as técnicas para coleta de informação, dados e evidências – escolhas praticas feitas pelos pesquisadores para permitir o encontro com os factos empíricos”</i> (p. 4)

Fonte: Elaborado pelos autores

Estes elementos são a componente fundadora das propostas de operacionalização para o método quadripolar no contexto do presente trabalho.

### 3. Panorama das pesquisas que adotaram o método quadripolar

Esta seção apresenta um estudo sobre os trabalhos de investigação e desenvolvimento associados com a produção de mestrados e doutoramentos que recorrem ao método quadripolar nas suas pesquisas e produziram publicações científicas em Portugal e no Brasil.

Desta forma foi considerada a elaboração de uma base de dados com as publicações de pesquisas de mestrados e doutoramentos que adotaram o método Quadripolar proposto por De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991). Para o efeito foi elaborada uma pesquisa nas seguintes bases de dados, dos portais: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)<sup>1</sup>; Catálogo de teses e dissertações da CAPES<sup>2</sup>; e, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP)<sup>3</sup>. A seleção das publicações

<sup>1</sup> A Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) integra e dissemina, em um só portal de busca, os textos completos das teses e dissertações defendidas nas instituições brasileiras de ensino e pesquisa. Acesso em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>

<sup>2</sup> O Catálogo de teses e dissertações da CAPES disponibiliza referências e resumos das teses/dissertações defendidas em programas de pós-graduação do Brasil. Acesso em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

<sup>3</sup> O Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) tem por missão promover, apoiar e facilitar a adoção do acesso aberto ao conhecimento científico em Portugal. O seu acesso é realizado por meio do site: <https://www.rcaap.pt/>

adotou-se a busca pela palavra-chave “Método Quadripolar”, sendo que ao final foram excluídas as publicações repetidas.

A busca por trabalhos que adotaram o método Quadripolar teve o objetivo de compreender a aplicabilidade e operacionalização do método no contexto de cada pesquisa; conhecer como foram estruturadas as dissertações e teses de doutoramento; conhecer em que áreas do conhecimento o método tem sido aplicado; quais as instituições que mais publicaram; quem são os professores orientadores que possuem experiência com o método, e, em linhas gerais, aprender com as experiências de cada pesquisador(a) sobre a dinâmica do referido método.

Os resultados quantitativos apontaram o total de 52 publicações científicas oriundas de 15 instituições do Brasil e de Portugal, no período de 2006 a 2019. Os resultados gerais quantitativos são detalhados nas Tabelas de 2 a 5 a seguir:

**Tabela 2: Tipo de Publicação**

<b>Tipo de Publicação</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Dissertação	32	61,54
Tese de Doutorado	20	38,46
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

A Tabela 3, apresenta a distribuição por ano.

**Tabela 3: Publicações por ano**

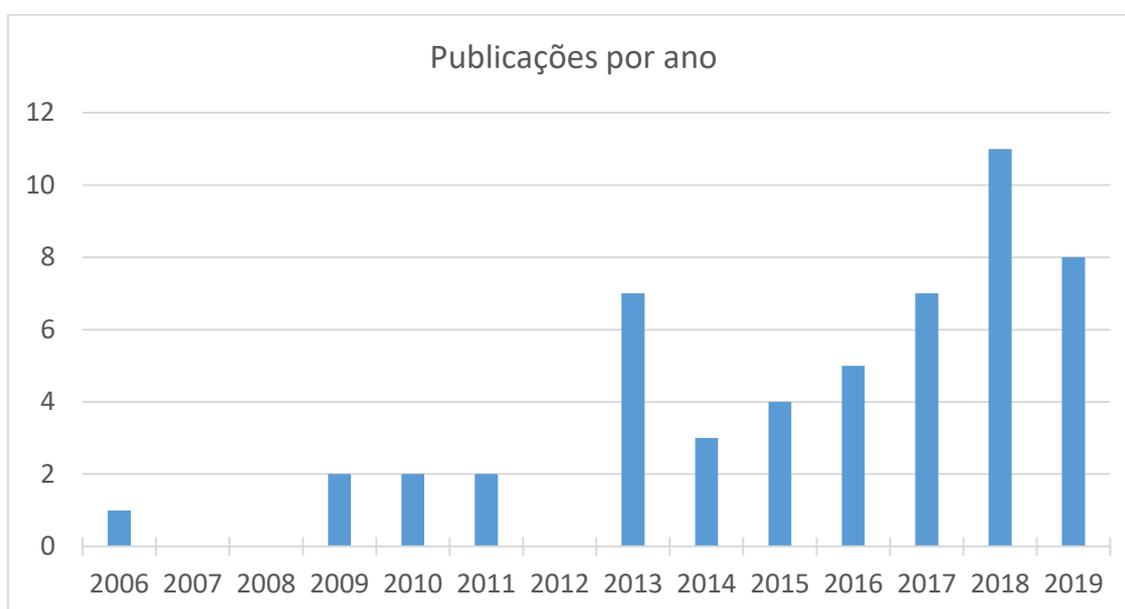
<b>Ano de publicação</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
2006	1	1,92
2007	0	0,00
2008	0	0,00
2009	2	3,85
2010	2	3,85
2011	2	3,85
2012	0	0,00
2013	7	13,46
2014	3	5,77
2015	4	7,69
2016	5	9,62

2017	7	13,46
2018	11	21,15
2019	8	15,38
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

Considerando os valores da Tabela 3, podemos verificar que 31 (59,6%) dos 52 trabalhos identificados, foram realizados nos quatro últimos anos reportados, mostrando um aumento do interesse pelo uso e exploração do método quadripolar, conforme a Figura 2 ilustra.

**Figura 2: Publicações por ano**



Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados da Tabela 4 apontam que o quantitativo e percentual (%) de publicações por instituição. Assim, as instituições com mais pesquisas que adotaram o método Quadripolar foram: Universidade Federal do Ceará (28,85%), Universidade Estadual Paulista (23,08%) e Universidade do Porto (13,46%), totalizando o percentual de 65,39%. As demais instituições correspondem a 34,61% das pesquisas.

**Tabela 4: Publicações por Instituição**

Instituição	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Universidade Federal do Ceará	15	28,85
Universidade Estadual Paulista	12	23,08
Universidade do Porto	7	13,46
Universidade Federal de Pernambuco	3	5,77

Instituto Politécnico do Porto	2	3,85
Universidade de Fortaleza	2	3,85
Universidade Estadual de Londrina	2	3,85
Universidade Fernando Pessoa	2	3,85
Universidade de Lisboa	1	1,92
Universidade Federal da Bahia	1	1,92
Universidade Federal da Paraíba	1	1,92
Universidade Federal de Santa Catarina	1	1,92
Universidade Federal de Uberlândia	1	1,92
Universidade Federal do Pará	1	1,92
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	1	1,92
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

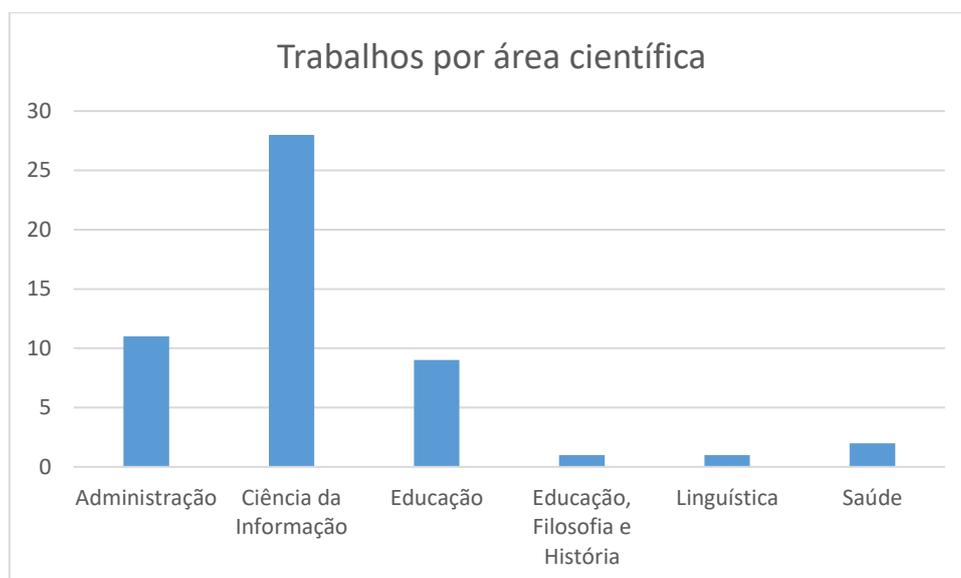
Sobre os resultados da Tabela 5, observa-se que a área de conhecimento de cursos de mestrado e doutoramento que mais adotaram o método Quadripolar foi mesmo a área de Ciência da Informação (a segunda área foi a da Administração / Gestão). Apesar de o método ser indicado e ainda pouco difundido nas pesquisas de pós-graduação das Ciências Sociais Aplicadas, começa a ser observada uma ampliação do seu uso em outras áreas, como a Educação, a Filosofia, a História, a Linguística e a Saúde.

**Tabela 5: Publicações por Área de Conhecimento do Programa de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado)**

<b>Tipo de Publicação</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Administração	11	21,15
Ciência da Informação	28	53,85
Educação	9	17,31
Educação, Filosofia e História	1	1,92
Linguística	1	1,92
Saúde	2	3,85
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

A Figura 3 apresenta um gráfico que ilustra os resultados da Tabela 5.

**Figura 3: Trabalhos por área científica**

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir da análise das dissertações de mestrado e teses de doutoramento, obtiveram-se os seguintes resultados qualitativos, considerando os investigadores principais, dos trabalhos reportados. A Tabela 6 apresenta os (as) professores (as) Doutores (as) de instituições do Brasil e de Portugal que mais orientaram sobre o método Quadripolar, com experiência na temática e sendo alguns autores considerados referência no país da sua atuação profissional. Aponta-se como autores com destaque quanto à experiência e relevância de publicações científicas em Portugal e no Brasil, o Professor Doutor Armando Malheiro da Silva da Universidade do Porto (UP). Outro autor que tem atuado há já um tempo com o método é o Professor Doutor Marcos Antônio Martins de Lima, atualmente docente da Universidade Federal do Ceará (UFC).

**Tabela 6: Professores Orientadores que mais orientaram sobre o método Quadripolar**

Nome Citação	Instituição
Freitas, Judite A. Gonçalves de	Universidade Fernando Pessoa
Jorente, Maria José Vicentini	Universidade Estadual Paulista
Lima, Marcos Antônio Martins	Universidade Federal do Ceará
Pinto, Maria Manuela Gomes de Azevedo	Universidade do Porto
Ribeiro, Fernanda	Universidade do Porto
Silva, Armando Manuel Barreiros Malheiro da	Universidade do Porto
Terra, Ana Lúcia	Instituto Politécnico do Porto
Vechiato, Fernando Luiz	Universidade Estadual Paulista
Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio	Universidade Estadual Paulista

Fonte: Elaborado pelos autores

A Tabela 7 apresenta uma listagem das 52 publicações, sendo 32 dissertações e 20 teses de doutoramento, após a demonstração do quadro apresentam-se as contribuições dos autores das publicações.

**Tabela 7: Quadro Síntese das Publicações identificadas.**

Nº	Ano	Autor(a)	Título	Tipo de publicação	Instituição
1	2006	Marinelli, Marcos	Educação corporativa: um estudo sobre modelos de avaliação de programas	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
2	2009	Oliveira, Ilana Maria de	Avaliação de programas de educação profissional: estudo em organizações do Sistema 'S'	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
3	2009	Magalhães, Noeme Milfont	Estratégias organizacionais e competências gerenciais: estudo em instituições de ensino superior do setor privado	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
4	2010	Albuquerque, Renata Cavalcante	Estratégias organizacionais e gestão por competência: estudo de caso em operadora de plano de saúde de Fortaleza - CE	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
5	2010	Miranda, Májory Karoline Fernandes de Oliveira	O acesso à informação no paradigma pós-custodial: da aplicação da intencionalidade para a findability.	Tese de Doutoramento	Universidade do Porto (UP)
6	2011	Ferreira, Jesuína Maria Pereira	Gestão institucional e competências gerenciais: uma análise em Instituições Privadas de Ensino Superior - IPES.	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
7	2011	Vidal, Alexandra Maria da Silva	O Arquivo Pessoal do Escritor Alberto Mário de Sousa Costa (1879-1961): catálogo da correspondência	Dissertação	Universidade Fernando Pessoa (UFP)
8	2013	Vechiato, Fernando Luiz	Encontrabilidade da informação: contributo para uma conceituação no campo da Ciência da Informação	Tese de Doutoramento	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
9	2013	Macedo, Tony Bernardino de.	Hemeroteca esquecida: fenômeno social do esquecimento na perspectiva da ciência da informação	Dissertação	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
10	2013	Marinelli, Marcos	Autoavaliação institucional: estudo de sistemas de educação corporativa em bancos de desenvolvimento brasileiros	Tese de Doutoramento	Universidade Federal do Ceará (UFC)
11	2013	Gomes, Gilvania De Sousa	Análise Epistemológica Das Pesquisas Em Contabilidade publicadas Em Periódicos Nacionais	Dissertação	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

12	2013	Gomes, Liliana Isabel Esteves	A estrutura orgânica e funcional da administração da Universidade de Coimbra e a sua projecção no respectivo arquivo	Dissertação	Universidade de Lisboa (ULisboa)
13	2013	Carvalho, Luciana Moreira	As Bibliotecas Universitárias de Portugal e Nordeste do Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das tecnologias digitais	Tese de Doutoramento	Universidade do Porto (UP)
14	2013	Eiriz, Carla Mónica de Carvalho	O Impacto das Novas Tecnologias nos Arquivos Municipais: Estudo de Caso do Arquivo Municipal de Vila Real	Dissertação	Universidade Fernando Pessoa (UFP)
15	2014	Oliveira, Henry Poncio Cruz de.	Arquitetura da informação pervasiva: contribuições conceituais	Tese de Doutoramento	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
16	2014	Brasil, Marcus Vinicius de Oliveira	Empreendedorismo sustentável em projetos sociais de uma fundação educacional	Tese de Doutoramento	Universidade de Fortaleza (UNIFOR)
17	2014	Melo, Marcos Antônio Seixas de	Avaliação do impacto da formação continuada do servidor público: um estudo na Escola de Gestão Pública do Estado do Ceará	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
18	2015	Oliveira, João Augusto Dias Barreira	A Ciência da Informação e o Design de Informação: perspectivas interdisciplinares	Dissertação	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
19	2015	Parente, Francisco de Assis Camelo	Avaliação de programas educacionais para gestão: um estudo de caso avaliativo no Grupo Carmehil em Fortaleza - CE	Tese de Doutoramento	Universidade Federal do Ceará (UFC)
20	2015	Remelgado, Andreia Dora Braga Moreira Pinto	Gestão do conhecimento e cultura organizacional: barreiras e facilitadores	Dissertação	Instituto Politécnico do Porto (IPP)
21	2015	Rocha, Carla Fernanda Carvalhido da.	Gestão do e-mail: dos benefícios pessoais à eficiência organizacional: o caso do Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Dissertação	Instituto Politécnico do Porto (IPP)
22	2016	Machado, Diego de Queiroz	Gestão da inovação e sustentabilidade: proposição de um quadro de análise e sua aplicação em uma instituição de ensino superior	Tese de Doutoramento	Universidade de Fortaleza (UNIFOR)
23	2016	Silva, Denize de Melo	Avaliação da gestão em escolas da rede pública municipal de Fortaleza - CE	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
24	2016	Santos, Marluce Alves dos.	Análise da metodologia de pesquisa nas teses em didática da matemática por meio da revisão sistemática integrativa	Tese de Doutoramento	Universidade Federal da Bahia (UFBA)
25	2016	Souza, Andrea Moura da Costa	Avaliação docente em estágio probatório: estudo das ações educacionais do Programa CASa /UFC- Comunidade de Cooperação e Aprendizagem Significativa	Tese de Doutoramento	Universidade Federal do Ceará (UFC)

26	2016	Goncalves, Rinaldo Antônio Almeida	Avaliação da qualidade em prontuários de pacientes e processos de um hospital de ensino no município de Belém-pa	Dissertação	Universidade Federal do Pará (UFPA)
27	2017	Costa, João Vicente Rêgo	Gestão da informação: em pauta a relação egressos - curso de graduação como subsídio para o planejamento de ações de educação continuada	Dissertação	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
28	2017	Giraldes, Maria Júlia Carneiro	Espaço da ciência: as discursividades nos prefácios/apresentações da obra Comunicação em prosa moderna	Tese de Doutorado	Universidade Estadual de Londrina (UEL)
29	2017	Marinho, Gabrielle Silva	Avaliação de programas de educação profissional: paradigma conceitual aplicável em instituições do sistema "s" em Fortaleza - CE	Tese de Doutorado	Universidade Federal do Ceará (UFC)
30	2017	Bisset Alvarez, Edgar	Sistemas de recomendação para bibliotecas universitárias: um aporte teórico da arquitetura da informação	Tese de Doutorado	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
31	2017	Rodas, Cecilio Merlotti	Padrão de comportamento na busca de informação em mecanismo de busca: um enfoque com a tecnologia de eye tracking	Tese de Doutorado	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
32	2017	Silva, Talita Cristina da	AtoM, normas e padrões para a descrição e representação de informações e objetos digitais em ambientes digitais Web	Dissertação	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
33	2017	Freitas, Juliana Lazzarotto	Dimensões da pesquisa brasileira no interdomínio dos estudos métricos da informação em medicina	Tese de Doutorado	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
34	2018	Farias Filho, Alberto	Internato médico: construção de modelo de autoavaliação institucional e educacional	Tese de Doutorado	Universidade Federal do Ceará (UFC)
35	2018	Silva, Mayane Paulino de Brito	Arquitetura da informação pervasiva em repositórios digitais institucionais: estudo de caso do repositório da UFRN	Dissertação	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
36	2018	Guimarães Junior, Manoel Oswaldo	Os boatos alarmistas na perspectiva da Ciência da Informação: o caso "Tapacurá estourou"	Dissertação	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
37	2018	Fernandes, Wesley Macedo	Encontrabilidade da informação no repositório institucional da Unesp: um estudo de eye tracking em dispositivos móveis	Dissertação	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
38	2018	Tahim, Ana Paula Vasconcelos de Oliveira	Gestão e avaliação de cursos de especialização lato sensu: estudo em instituições de ensino superior para construção de um modelo de acreditação educacional	Tese de Doutorado	Universidade Federal do Ceará (UFC)

39	2018	Oliveira, Maria Lucijane Gomes de.	Avaliação e design universal na educação superior: estudo no curso de graduação em Pedagogia de Instituição Federal de Ensino Superior (IPES)	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
40	2018	Sanchez, Fernanda Alves.	Encontrabilidade da informação em repositórios digitais: um estudo de eye-tracking nos repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP	Dissertação	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
41	2018	Paula, Enio Freire De.	Identidade Profissional de Professores que Ensinam Matemática: indicativos de pesquisas, elementos e ações para elaboração de uma proposta investigativa	Tese de Doutorado	Universidade Estadual de Londrina (UEL)
42	2018	Silva, Hugo Manuel Maciel	O Sistema de Informação/Arquivo da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto: Estudo e implementação de um modelo de gestão da informação	Dissertação	Universidade do Porto (UP)
43	2018	Ribeiro, Maria Júlia Simões.	Academia Politécnica do Porto: contributos para o estudo de um Sistema de Informação	Dissertação	Universidade do Porto (UP)
44	2018	Oliveira, Maria do Rosário Silva Faria de.	Implementação e Operacionalização de um Sistema de Gestão Empresarial: Um Caso no Setor da Consultoria	Dissertação	Universidade do Porto (UP)
45	2019	Ferreira, Elanna Beatriz Americo	Arquitetura e encontrabilidade da informação em <i>sites</i> de Instituições Federais de Ensino Superior	Dissertação	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
46	2019	Marín-Arraiza, Paloma	Multimodalidade na publicação científica ampliada: considerações semióticas e modelo de representação	Tese de Doutorado	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
47	2019	Roa-Martínez, Sandra Milena	Da <i>information findability</i> à <i>image findability</i> : aportes da polirrepresentação, recuperação e comportamento de busca	Tese de Doutorado	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
48	2019	Silva, Nathália Britto Pinheiro da	Avaliação de sistemas de descoberta e entrega na perspectiva da encontrabilidade da informação e da arquitetura da informação pervasiva: um enfoque nas bibliotecas universitárias	Dissertação	Universidade Estadual Paulista (UNESP)
49	2019	Abreu, Mariana Cristina Alves De.	Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica (SPAECE-ALFA): Estudo Sobre variáveis de suporte psicossocial e material na Rede Pública de Fortaleza – CE	Dissertação	Universidade Federal do Ceará (UFC)
50	2019	Brito, Jean Fernandes.	Arquitetura da Informação em <i>websites</i> de turismo LGBTQ.	Dissertação	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

51	2019	Esteves, Érica Cristina Fernandes.	Gestão de Processos de Negócio nos Serviços Partilhados da Universidade do Porto: Proposta de Atualização e Melhoria Contínua	Dissertação	Universidade do Porto (UP)
52	2019	Ferreira, Aínda Olímpia Freitas	A fotografia no Sistema de Informação Ezequiel de Campos: contributos da organicidade para a funcionalidade e a memória	Dissertação	Universidade do Porto (UP)

Fonte: Elaborado pelos autores

A análise da Tabela 7 oferece uma sistematização das contribuições dos autores das pesquisas de mestrado e doutoramento que recorrem ao uso do método quadripolar. A Universidade Federal do Ceará (UFC) é a instituição com o maior percentual de publicações sobre o referido método. Em seguida as duas instituições que mais publicações tiveram foram a Universidade Estadual Paulista (UNESP) e a Universidade do Porto (UP). Logo após a análise das três instituições, os principais resultados das demais instituições são considerados de forma agrupada.

Sobre a análise das pesquisas da UFC dos autores Marinelli, (2009) e (2013), Oliveira (2009), Magalhães (2009), Albuquerque (2010), Ferreira (2011), Melo (2014), Parente (2015), Silva (2016), Souza (2016), Marinho (2017), Farias Filho (2018), Tahim (2018), Oliveira (2018) e Abreu (2019), observou-se que a maioria das pesquisas recebeu a orientação do Professor Doutor Marcos Antônio Lima. As pesquisas pertenciam aos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de conhecimento: Administração, Educação e Saúde. A estrutura da dissertação ou tese de doutoramento apresentou o formato de polos, sendo que cada capítulo era equivalente a um tipo de polo, observando a sequência polo epistemológico, polo teórico, polo morfológico e polo técnico. A respeito de cada polo, foi verificado:

- O **polo epistemológico** apresenta os conceitos de epistemologia defendidos pelos autores mais influentes no Brasil e no mundo, que são: Gaston Bachelard, Hilton Japiassu, Karl Popper, Max Weber, Thomas Kuhn e Herbert Simon. Destaca-se o pensamento de Bachelard (1996, p. 18) sobre o processo de investigação científica: *“espírito científico, todo o conhecimento é resposta a uma pergunta. Se não há perguntas, não pode haver conhecimento científico. Nada é evidente. Nada é gratuito. Tudo é construído”*. Além disso, outros autores foram citados, como: Thomas Kuhn, que apresenta o conceito de paradigma e Herbert Simon que é considerado um dos importantes cientistas sociais do século XX. No polo epistemológico, é incluído em uma determinada pesquisa a abordagem sistêmica introduzida pela Teoria Geral de Sistemas. Esta pesquisa escolheu o autor Mario Augusto Bunge, como defensor da abordagem sistêmica. Deve ser ressaltado que os conceitos escolhidos para o polo foram escolhidos a partir do objeto e problemática da pesquisa. Assim, os autores que fundamentam o polo tinham que realizar o alinhamento com a sua pesquisa;
- O **polo teórico** apresenta as categorias teóricas e conceituais que fundamentam o objeto, problema e objetivos da pesquisa. Cada autor(a) escolheu as abordagens conceituais e teóricas alinhadas com estes elementos que balizam estruturalmente a pesquisa de mestrado ou de doutoramento;

- O **polo morfológico** é constituído pelos modelos conceituais e teóricos que irão servir de base, tendo em vista a proposição de novos modelos ou um modelo criado como resposta às questões da pesquisa. Os autores elencaram nas suas pesquisas modelos conceituais alinhados com o foco da sua pesquisa. Como exemplo, uma pesquisa que trabalha com a temática “Competências”, elencou modelos conceituais de autores influentes sobre o assunto, incluindo modelos de instituições com credibilidade profissional ou científica;
- E por fim, o **polo técnico** que apresenta a metodologia que contempla a tipologia da pesquisa, os procedimentos de recolha de dados, a análise dos dados e os instrumentos da pesquisa. Além de apresentar a operacionalização da pesquisa, neste polo constam também os resultados e a discussão dos dados.

Analisando-se as dissertações e teses de doutorado publicadas pela UNESP dos seguintes autores Vechiato (2013), Oliveira (2014), Oliveira (2015), Bisset Alvarez (2017), Rodas (2017), Silva (2017), Freitas (2017), Fernandes (2018), Sanchez (2018), Marín-Arraiza (2019), Roa-Martínez (2019) e Silva (2019) destacam-se as seguintes contribuições:

- Todas as pesquisas pertenciam aos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de conhecimento da Ciência da Informação;
- Para o desenho do método quadripolar todas as pesquisas observaram a proposta de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991). E a grande maioria das pesquisas analisadas também optou por adotar como base metodológica as ideias dos Professores Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro da Universidade do Porto (UP). Uma das pesquisas acrescentou a proposta dos Professores Gilberto Martins e Carlos Theóphilo da Universidade de São Paulo (USP) e da Professora Leilah Santiago Bufrem da UNESP. Note-se que para além dos polos previstos no método quadripolar, a Professora Leilah Bufrem acrescentou mais dois polos da pesquisa: a ética e a política;
- A estrutura quer das dissertações, quer das teses de doutoramento não seguem um padrão único, sendo que os polos podem interagir entre todos os capítulos, não havendo uma ordem sequencial dos polos. Adicionalmente, a maioria das pesquisas explicou na introdução que polo é equivalente a determinado capítulo ou que um polo pode representar mais de um capítulo;
- A respeito dos polos da pesquisa, no **polo epistemológico** as pesquisas realizaram o enquadramento com o objeto de pesquisa apoiado na Ciência da Informação. Como autores citados para a elaboração do polo, temos: Armando Malheiro da Silva, Carlos Theóphilo, Fernanda Ribeiro, Gilberto Martins, Karl Popper, Paul Otlet, Rafael Capurro e Thomas Kuhn. Muitas pesquisas tiveram como base o uso de paradigmas como um cenário emergente na Ciência da Informação. Na visão de Silva e Ribeiro (2011) citado por Vechiato (2013), na Ciência da Informação é o momento de transição do paradigma custodial, patrimonialista, historicista e tecnicista para o paradigma pós-custodial, informacional e científico. Enquanto que no **polo teórico**, são apresentadas as abordagens teóricas que servem de sustentação para o objeto da pesquisa. Já o **polo morfológico** foi considerado como a redação final da dissertação e tese, com a apresentação da revisão da literatura, que resultaram da pesquisa. Percebeu-se o uso do termo “relatório científico” ao invés de “redação final”. Em poucas pesquisas, no polo morfológico adotaram-se apenas modelos conceituais ou modelos propostos como respostas ao(s)

objetivo(s) da investigação. Por fim, no **polo técnico** é apresentado o processo de coleta, organização e tratamento dos dados. Quase todas as pesquisas inseriram o polo técnico no capítulo de Introdução. Observou-se também que todas as pesquisas foram de caráter qualitativo adotando como procedimento de recolha de dados a revisão bibliográfica de modo a sistematizar o “estado da arte” e, em algumas pesquisas, foi apresentada uma pesquisa bibliométrica.

As contribuições das pesquisas de mestrado e doutoramento da Universidade do Porto, UP dos seguintes autores Miranda (2010), Carvalho (2013), Silva (2018), Ribeiro (2018), Oliveira (2018), Esteves (2019) e Ferreira (2019) são observadas a seguir:

- Todas as pesquisas pertenciam aos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de conhecimento da Ciência da Informação;
- Todas as pesquisas usaram como fundamentos teórico-metodológicos a proposta de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991) e dos Professores Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro da Universidade do Porto (UP). Algumas das pesquisas incorporaram também as contribuições dos Professores Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt da Universidade Católica de Louvain e a Teoria Sistémica;
- Similar às dissertações e teses de doutoramento da UNESP, a estrutura não segue um padrão único, sendo que os polos podem interagir entre todos os capítulos, não havendo uma ordem sequencial dos polos. Adicionalmente, a maioria das pesquisas explicou na introdução que um polo é equivalente a um determinado capítulo ou um polo pode representar mais de que um capítulo;
- A lógica dos polos foi estruturada da seguinte maneira: no **polo epistemológico** as pesquisas realizaram a discussão das principais mudanças de paradigmas da área de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação (BAD) e análise das questões paradigmáticas que envolvem a área de Ciência da Informação (CI). Alguns exemplos de paradigmas citados foram: paradigma custodial, técnico, pós-custodial e científico-informacional. Sobre o **polo teórico**, serão apresentados os conceitos e abordagens teóricas que servem de base para o objeto da pesquisa. No **polo morfológico** são apresentados os modelos propostos, os resultados da pesquisa, as considerações finais e as recomendações de pesquisas futuras. Enquanto que no **polo técnico** é apresentada a metodologia que trata da tipologia da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, a análise dos dados e os instrumentos da pesquisa. Além de apresentar a operacionalização da pesquisa.

Analisando-se as pesquisas oriundas das 12 instituições Universidade Fernando Pessoa (UFP), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Universidade de Lisboa (ULisboa), Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Instituto Politécnico do Porto (IPP), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) dos autores Vidal (2011), Macedo (2013), Gomes (2013), Gomes (2013), Eiriz (2013), Brasil (2014), Remelgado (2015), Rocha (2015), Machado (2016), Santos (2016), Goncalves (2016), Costa (2017), Giraldes (2017), Silva (2018),

Guimarães Junior (2018), Paula (2018), Ferreira (2019) e Brito (2019), destacam-se as seguintes contribuições:

- As pesquisas pertenciam aos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de conhecimento: Administração, Ciência da Informação, Educação, Filosofia, História, Linguística e Saúde;
- Todas as pesquisas usaram como fundamentos teórico-metodológicos a proposta de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991) e dos Professores Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro da Universidade do Porto (UP). Algumas pesquisas inseriram também as contribuições dos Professores Gilberto Martins e Carlos Theóphilo da Universidade de São Paulo (USP), da Professora Ducineli Régis Botelho da Universidade de Brasília (UNB) e da Professora Leilah Santiago Bufrem da UNESP. Registra-se que para além dos polos previstos no método Quadripolar, a Professora Leilah Bufrem acrescentou mais dois polos da pesquisa, a ética e a política;
- Similar às dissertações e teses de doutoramento da UNESP e UP, a estrutura não segue um padrão único, sendo que os polos podem interagir entre todos os capítulos, não havendo uma ordem sequencial dos polos. Adicionalmente, a maioria das pesquisas explicou na introdução que polo é equivalente a determinado capítulo ou um polo pode representar mais de um capítulo;
- Sobre os polos, adotaram-se as seguintes definições para os polos: a) No **polo epistemológico** as pesquisas realizaram o enquadramento com o objeto de pesquisa apoiado na Ciência da Informação, na Teoria Geral dos Sistemas, na epistemologia social, nos paradigmas social, tecnocentrismo, ecocentrismo, sustencentrismo, científico informacional e pós-custodial. Algumas pesquisas não demonstraram de forma clara e objetiva que conceitos de epistemologia eram adotados como contributo para o objeto de investigação. b) No **polo teórico** são apresentados os conceitos e abordagens teóricas que servem de base para o objeto da pesquisa. c) No **polo morfológico** são apresentados os modelos propostos, os resultados da pesquisa, as considerações finais e as recomendações de pesquisas futuras. d) E o último polo, Enquanto que no **polo técnico** é apresentada a metodologia que trata da tipologia da pesquisa, os procedimentos de recolha de dados, a análise dos dados e os instrumentos da pesquisa. Além de apresentar a operacionalização da pesquisa.

#### 4. A aplicabilidade do método quadripolar em pesquisas em Ciência da Informação

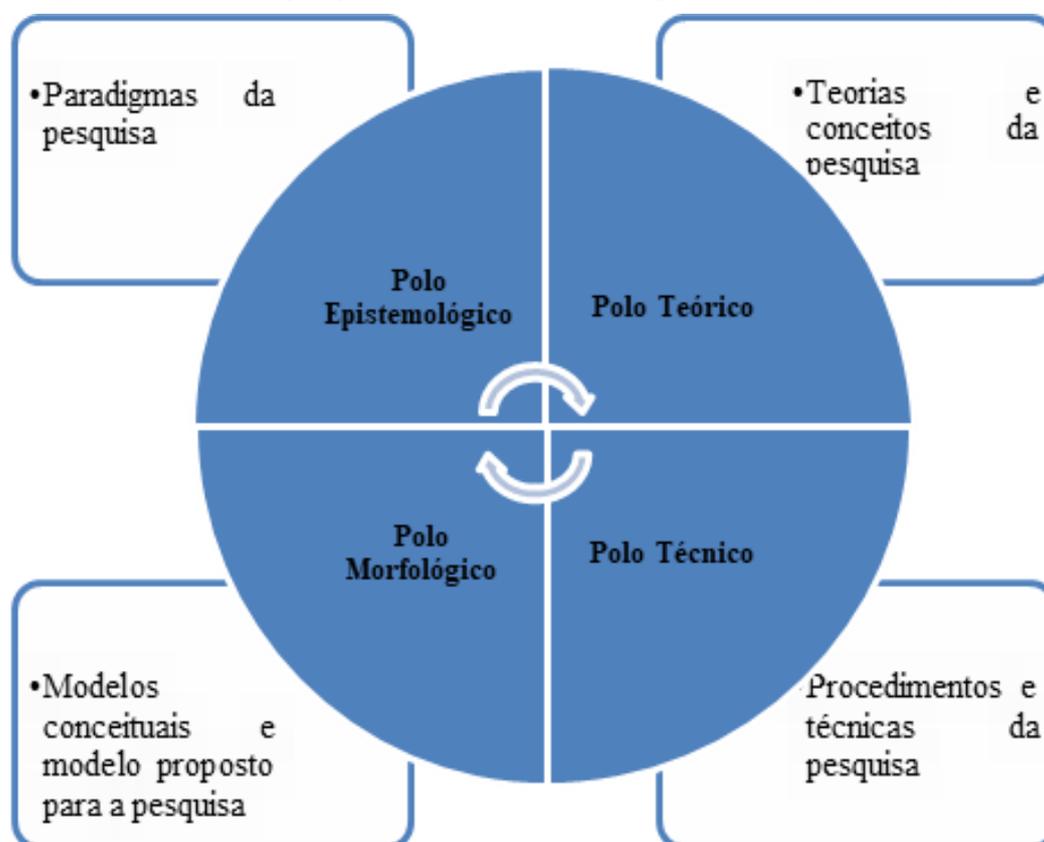
Um potencial método a ser utilizado pode ser o da pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2010), essa pesquisa é elaborada com base em material já publicado. Assim, com base em referenciais bem definidos, são identificados artigos e outros materiais sobre o tema e objeto em estudo, com pertinência para o problema em investigação.

De acordo com Silva (2014) foi em 1999 com a publicação do livro “*Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*” que o método quadripolar ganhou destaque quanto à possibilidade de uso na investigação dos problemas das áreas da informação, arquivística, biblioteconomia,

documental, eletrónica e digital. Dessa forma, com objetos da investigação associados com a informação e problemáticas associadas, tais como, por exemplo, competências digitais, é tomada uma pesquisa relacionada com o campo da Ciência da Informação, justificando a adoção do método Quadripolar de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991).

Considerando a proposta de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991) e do Professor Doutor Armando Malheiro da Silva (este último, referência em Portugal e no Brasil, com uma experiência relevante e diversas publicações sobre a temática) bem como as contribuições dos diversos autores referenciados no panorama das pesquisas que adotaram o método Quadripolar, em especial as pesquisas da UFC, UNESP e UFP. Considerando assim este contexto, para uma pesquisa associada com a Ciência da Informação pode ser estruturada em quatro polos de análise: o epistemológico, o teórico, o técnico e o morfológico, que se articulam e possuem relação entre si, contribuindo para o atingir dos objetivos estabelecidos na pesquisa. A representação desta divisão definida no método Quadripolar é ilustrada na Figura 4.

**Figura 2: Desenho da pesquisa de Tese com a abordagem metodológica Quadripolar.**



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991).

## 5. Considerações finais

Os conceitos e características dos polos e sobre o método Quadripolar apresentam as perspectivas conceituais de alguns autores, como: De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1991), Silva (2006), Martins e Theóphilo (2009) e Oliveira (2013).

O mapeamento das pesquisas de mestrado e de doutoramento sobre o método Quadripolar nos portais em Portugal e no Brasil, resultou em 52 publicações, oriundas de 15 instituições, no período de 2006 a 2019. As instituições identificadas foram: Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade do Porto (UP), Universidade Fernando Pessoa (UFP), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Universidade de Lisboa (ULisboa), Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Instituto Politécnico do Porto (IPP), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Os programas de pós-graduação de que pertenciam às pesquisas foram das áreas de conhecimento: Administração, Ciência da Informação, Educação, Educação, Filosofia e História, Linguística e Saúde. E os autores das pesquisas são: Marinelli, (2009) e (2013), Oliveira (2009), Magalhães (2009), Albuquerque (2010), Ferreira (2011), Melo (2014), Parente (2015), Silva (2016), Souza (2016), Marinho (2017), Farias Filho (2018), Tahim (2018), Oliveira (2018), Abreu (2019), Vechiato (2013), Oliveira (2014), Oliveira (2015), Bisset Alvarez (2017), Rodas (2017), Silva (2017), Freitas (2017), Fernandes (2018), Sanchez (2018), Marín-Arraiza (2019), Roa-Martínez (2019), Silva (2019), Miranda (2010), Carvalho (2013), Silva (2018), Ribeiro (2018), Oliveira (2018), Esteves (2019), Ferreira (2019), Vidal (2011), Macedo (2013), Gomes (2013), Gomes (2013), Eiriz (2013), Brasil (2014), Remelgado (2015), Rocha (2015), Machado (2016), Santos (2016), Goncalves (2016), Costa (2017), Giraldes (2017), Silva (2018), Guimarães Junior (2018), Paula (2018), Ferreira (2019) e Brito (2019).

De todo o estudo apresentado, ficou mais evidente a variedade da aplicação do método quadripolar, da sua maior adoção em contexto da Ciência da Informação e do crescimento do seu uso em anos mais recentes. Propõe-se assim, a monitorização das novas propostas em anos mais recentes, pois espera-se por uma maior consolidação das práticas associadas com a exploração do método quadripolar, em especial, na área da ciência da informação.

## Referências Bibliográficas

---

- ABREU, M. C. A. de. (2019). *Sistema permanente de avaliação da Educação básica (SPAECE-ALFA): estudo sobre variáveis de suporte psicossocial e material na rede pública de Fortaleza – CE*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- ALBUQUERQUE, R.C. (2010). *Estratégias organizacionais e gestão por competência: estudo de caso em operadora de plano de saúde de Fortaleza*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- ALMEIDA, F. A. S.; SILVA, A. M.; GUIMARÃES, A. T. R. (2011) O modelo quadripolar aplicado à educação mediada por tecnologia da informação e comunicação: um estudo empírico. *PRISMA.COM*, n.16.
- BACHELARD, G. (1996) *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- BRASIL, M.V. de O. (2014). *Empreendedorismo sustentável em projetos sociais de uma fundação educacional*. Tese de Doutorado, Universidade de Fortaleza, Ceará.
- BISSET Alvarez, E. (2017). *Sistemas de recomendação para bibliotecas universitárias: um aporte teórico da Arquitetura da Informação*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- BRITO, J. F. (2019). *Arquitetura da informação em websites de turismo LGBTQ*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina.
- COSTA, J.V.R. (2017). *Gestão da informação: em pauta a relação egressos – curso de graduação como subsídio para o planejamento de ações de educação continuada*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- CARVALHO, L. M. (2013). *As Bibliotecas Universitárias de Portugal e Nordeste do Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das tecnologias digitais*. Tese de Doutorado, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal.
- DE BRUYNE, Paul; HERMAN, Jacques; DE SCHOUTHEETE, Marc. (1991) *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os polos da prática metodológica*. 5ª edição. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- ESTEVES, É. C. F. (2019). *Gestão de Processos de Negócio nos Serviços Partilhados da Universidade do Porto: Proposta de Atualização e Melhoria Contínua*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto.
- EIRIZ, C. M. de C. (2013). *O Impacto das Novas Tecnologias nos Arquivos Municipais: Estudo de Caso do Arquivo Municipal de Vila Real*. Dissertação de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa.
- FERREIRA, J. M. P. (2011). *Gestão institucional e competências gerenciais: uma análise em Instituições Privadas de Ensino Superior - IPES*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

- FARIAS Filho, A. (2018). *Internato médico: construção de modelo de autoavaliação institucional e educacional*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- FERREIRA, E. B. A. (2019). *Arquitetura e encontrabilidade da informação em sites de Instituições Federais de Ensino Superior*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- FREITAS, J. L. (2017). *Dimensões da pesquisa brasileira no interdomínio dos estudos métricos da informação em Medicina*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- FERREIRA, A. O. F. (2019). *A fotografia no Sistema de Informação Ezequiel de Campos: contributos da organicidade para a funcionalidade e a memória*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto.
- FERNANDES, W. M. (2018). *Encontrabilidade da informação no repositório institucional da UNESP: um estudo de eyetracking em dispositivos móveis*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- GIRALDES, M.J.C. (2017). *Espaço da ciência: as discursividades nos prefácios/ apresentações da obra comunicação em prosa moderna*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Londrina, Paraná.
- GUIMARÃES Junior, M.O. (2018). *Os boatos alarmistas na perspectiva da Ciência da Informação: o caso "Tapacurá estourou"*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- GONÇALVES, R. A. A. (2016). *Avaliação da qualidade em prontuários de pacientes e processos de um Hospital de ensino no Município de Belém-PA*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará, Belém.
- GOMES, G. de S. (2013). *Análise epistemológica das pesquisas em contabilidade publicadas em periódicos nacionais*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia.
- GOMES, L. I. E. (2013). *A estrutura orgânica e funcional da administração da Universidade de Coimbra e a sua projeção no respectivo arquivo*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa.
- MACHADO, D. Q. (2016). *Gestão da inovação e sustentabilidade: proposição de um quadro de análise e sua aplicação em uma instituição de ensino superior*. Tese de Doutorado, Universidade de Fortaleza, Fortaleza.
- MARINELLI, M. (2006). *Educação corporativa: um estudo sobre modelos de avaliação de programas*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- MARINHO, G. S. (2017). *Avaliação de programas de educação profissional: paradigma conceitual aplicável em instituições do sistema "s" em Fortaleza (CE)*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- MARÍN-ARRAIZA, P. (2019). *Multimodalidade na Publicação Científica Ampliada: considerações semióticas e modelo de representação*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.

- MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. (2009) *Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- MACEDO, T. B. de. (2013). *Hemeroteca esquecida: fenômeno social do esquecimento na perspectiva da ciência da informação*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- MELO, M. A. S. de. (2014). *Avaliação do impacto da formação continuada do servidor público: um estudo na Escola de Gestão Pública do Estado do Ceará*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- MELLO-LIMA, L., & MARÍN-ARRAIZA, P. (2019). Análise do Discurso de Matriz Francesa enquanto polo técnico na pesquisa em Ciência da Informação. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 33(79), 67-81.
- MARINELLI, M. (2013). *Autoavaliação institucional: estudo de sistemas de educação corporativa em bancos de desenvolvimento brasileiros*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- MAGALHÃES, N. M. (2009). *Estratégias organizacionais e competências gerenciais: estudo em instituições de ensino superior do setor privado*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- MARTINS, G. de A; THEÓPHILO, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2ª ed. São Paulo: Atlas.
- MIRANDA, M. K. F. de O. (2010). *O acesso à informação no paradigma pós-custodial: da aplicação da intencionalidade para findability*. Tese de Doutorado, Universidade do Porto. Portugal.
- OLIVEIRA, I. M. de. (2009). *Avaliação de programas de educação profissional: estudo em organizações do Sistema 'S'*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Fortaleza.
- OLIVEIRA, H. P. C. de. (2013). *Arquitetura da informação pervasiva: contribuições conceituais*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, Marília-SP.
- OLIVEIRA, J.A.D.B. (2015). *A Ciência da informação e o design de informação: perspectivas interdisciplinares*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- OLIVEIRA, M. L. G. de. (2018). *Avaliação e design universal na educação superior: estudo no curso de graduação em Pedagogia de Instituição Federal de Ensino Superior (IPES)*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- OLIVEIRA, M. do R. S. F. de. (2019). *Implementação e Operacionalização de um Sistema de Gestão Empresarial: Um Caso no Setor da Consultoria*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto.
- PARENTE, F. de A. C. (2015). *Avaliação de programas educacionais para gestão: um estudo de caso avaliativo no Grupo Carmehil em Fortaleza - CE*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

- PAULA, E. F. de. (2018). *Identidade Profissional de Professores que Ensinam Matemática: indicativos de pesquisas, elementos e ações para elaboração de uma proposta investigativa*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Londrina, Paraná.
- RODAS, C. M. (2017). *Padrão de comportamento na busca de informação em mecanismo de busca: um enfoque com a tecnologia de EyeTracking*. Tese de Doutorado, - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- ROA-MARTÍNEZ, S. M. (2019). *Da information findability à image findability: aportes da polirrepresentação, recuperação e comportamento de busca*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- REMELGADO, A. D. B. M. P. (2015). *Gestão do conhecimento e cultura organizacional: barreiras e facilitadores*. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão.
- ROCHA, C. F. C. da. (2015). *Gestão do e-mail: dos benefícios pessoais à eficiência organizacional: o caso do Instituto Politécnico de Viana do Castelo*. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão.
- RIBEIRO, M. J. S. (2018). *Academia Politécnica do Porto: contributos para o estudo de um Sistema de Informação*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto, Portugal.
- SANTOS, M. A. dos. (2016). *Análise da Metodologia de Pesquisa nas Teses em Didática da Matemática por meio da revisão sistemática integrativa*. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- SILVA, A. M. O método quadripolar e a pesquisa em ciência da informação. *Prisma.com* (Portugal), n. 26, p. 27-44, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/70055>>. Acesso em: 31 maio 2020.
- SILVA, M.P. de B. e S. (2018). *Arquitetura da Informação Pervasiva em Repositórios Digitais Institucionais: estudo de caso do repositório da UFRN*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- SILVA, D. de M. (2016). *Avaliação da gestão em escolas da rede pública municipal de Fortaleza - CE*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- SOUZA, A. M. da C. (2016). *Avaliação docente em estágio probatório: estudo das ações educacionais do Programa CASa/UFC- Comunidade de Cooperação e Aprendizagem Significativa*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- SILVA, T. C. da. (2017). *Ato, Normas e Padrões para a Descrição e Representação de Informações e Objetos Digitais em Ambiente Web*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- SILVA, N. B. P. da. (2019). *Avaliação de Sistemas de Descoberta e Entrega na perspectiva da Encontrabilidade da Informação e da Arquitetura da Informação Pervasiva: um enfoque nas bibliotecas universitárias*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.

- SANCHEZ, F. A. (2018). *Encontrabilidade da Informação em Repositórios Digitais: um estudo de Eye-Tracking nos Repositórios Institucionais da USP, UNESP e UNICAMP*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- SILVA, H. M. M. (2019). *O Sistema de Informação/Arquivo da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto: Estudo e implementação de um modelo de gestão da informação*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto.
- TAHIM, A. P.V. de O. (2018). *Gestão e avaliação de cursos de especialização lato sensu: estudo em instituições de ensino superior para construção de um modelo de acreditação educacional*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- VECHIATO, F.L. (2013). *Encontrabilidade da informação: contribuindo para uma conceituação no campo da Ciência da Informação*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.
- VIDAL, A. M. da S. (2011). *O Arquivo Pessoal do Escritor Alberto Mário de Sousa Costa (1879-1961): catálogo da correspondência*. Dissertação de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa.