



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR  
VICE-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO – VRPG  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA -  
PPGSC**

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE PESQUISAS  
ACADÊMICAS DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ: O CASO  
DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

Osnyeide Guedes Santos Costa

Fortaleza-CE  
2019

OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE PESQUISAS  
ACADÊMICAS DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ: O CASO  
DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva da Universidade de  
Fortaleza como requisito parcial  
para obtenção do Título de Mestre  
em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Raimunda Magalhães da Silva

Fortaleza-CE  
2019

Ficha catalográfica da obra elaborada pelo autor através do programa de geração automática da Biblioteca Central da Universidade de Fortaleza

---

Costa, Osneyde Guedes Santos.

Diagnóstico situacional de pesquisas acadêmicas de saúde do estado do Ceará: O caso do município de Fortaleza / Osneyde Guedes Santos Costa. – 2019.  
216 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade de Fortaleza. Programa de Saúde Coletiva, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Raimunda Magalhães da Silva.

1.Pesquisa. 2.Gestão. 3.Planejamento. 4. Diagnóstico Situacional. I. Silva, Raimunda Magalhães da. II.

---

OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE PESQUISAS ACADÊMICAS DE SAÚDE DO  
ESTADO DO CEARÁ: O CASO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

**Linha de Pesquisa:** Política, planejamento e Avaliação de Saúde

**Núcleo Temático:** Planejamento, Gestão e Avaliação de Serviços e Programas de Saúde.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raimunda Magalhães da Silva – Orientadora  
Universidade de Fortaleza – UNIFOR

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Viviane Martins da Silva – Membro Efetivo  
Universidade de Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. Antônio Rodrigues Ferreira Júnior – Membro Efetivo  
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Aprovada em: 18/12/2019

Dedico esse trabalho aos gestores e pesquisadores do Ceará no sentido de que ele possibilite, ainda que minimamente, uma reflexão sobre o processo do desenvolvimento e incorporação de pesquisas em prol da melhoria da gestão do sistema de saúde.

## AGRADECIMENTOS

À Prof Dr<sup>a</sup> Raimunda Magalhães da Silva que prontamente me acolheu nesta jornada, contribuindo de forma essencial para a realização desta pesquisa com preceitos acadêmicos, técnicos e de sua experiência de vida.

Aos docentes e pesquisadores Dr.<sup>a</sup> Viviane Martins da Silva, Dr.<sup>a</sup> Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos e Dr. Antônio Rodrigues Ferreira Júnior por ter aceitado o convite para compor minha banca.

A Deus por sempre ser meu norte de vida.

Aos meus pais, Felizardo Mendonça e Rita Guedes, por sempre terem incentivado e apoiado verdadeiramente minhas escolhas, me dando o alicerce para que eu conseguisse realizá-las.

A meu esposo, Álamo Costa que contribuiu para que esse processo se concretizasse me apoiando financeiramente e emocionalmente.

Às minhas irmãs Michelle e Karenn, pela torcida e apoio permanente e incondicional.

À minha amiga e cunhada Rafaela Borges que inspirou o início dessa jornada e esteve sempre por perto e a todas as amigas que, de perto ou longe, seguiram firme comigo.

E, claro, a meu filho Caio Abner, a quem eu dedico meu esforço, esperando sempre poder contribuir com valores e exemplo para sua formação!

*Sistema de pesquisa em saúde de um país pode ser considerado o "cérebro" do seu sistema de saúde.*

Adnan T. Bhutta

## RESUMO

O desenvolvimento da ciência vem estimulando o aprimoramento da gestão e, com isso, suscitando uma necessidade cada vez maior de um planejamento baseado em evidências. No Brasil, estratégias de fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) vêm sendo trabalhada na construção de políticas que atendam a essas necessidades e fortaleçam a gestão do SUS, criando condições de maiores benefícios à sociedade. Trata-se de pesquisa, exploratória, de abordagem mista. Objetivo: traçar e analisar o Diagnóstico Situacional das Pesquisas Acadêmicas de Saúde no estado do Ceará. Os dados foram coletados no período de julho a setembro de 2019. Foi desenvolvida em duas etapas: na primeira parte, foi utilizada a abordagem quantitativa, descritiva e analítica, de uma série histórica de 2002 a 2018, do estado do Ceará, por meio da plataforma eletrônica Pesquisa Saúde do Decit/SCTIE, e análise descritiva das pesquisas do município de Fortaleza, por meio da COGETS, dos anos de 2017, 2018 e seis meses de 2019. Foram calculadas frequência absoluta e relativa, média, mediana, desvio padrão e quartis. Adotou-se um nível de significância de 5%. Na segunda etapa, utilizou-se a abordagem qualitativa, com entrevistas semiestruturadas, com gestores da COGETS, docentes/pesquisadores e/ou gestores, da UFC, UECE, UNIFOR e enfermeiros das unidades. Destas pesquisas 96,5% foram produzidas no município de Fortaleza e 3,6% nos demais municípios. A aplicabilidade para o SUS foi de 67,3% e 76,6% das pesquisas realizadas não registraram as recomendações para o sistema de saúde. Barreiras para pesquisas: financiamento, burocracia, tempo de espera do comitê de ética. Facilitadores: Redes de pesquisas, maior número de pós-graduados nos serviços e parcerias universitárias. Conclui-se que a pesquisa é estratégia fundamental para o planejamento e política de saúde, favorecendo a sociedade.

Palavras-chave: Pesquisa. Saúde. Gestão. Planejamento. Diagnóstico Situacional.



## ABSTRACT

The development of science has been stimulating the improvement of management and, thus, raising an increasing need for evidence-based planning. Strategies for strengthening the Unified Health System (*Sistema Único de Saúde – SUS*) in Brazil are being developed to formulate policies that meet these needs and strengthen SUS management, thereby generating greater benefits to society. This is an exploratory mixed methods study. Objective: to identify and analyze the Situational Diagnosis of Academic Health Research in the state of Ceará. Data were collected from July to September 2019. The study was conducted in two stages: first, we conducted a quantitative descriptive and analytical study of the period from 2002 to 2018 in the state of Ceará on the Decit/SCTIE Health Research electronic platform and a descriptive analysis of the studies in the municipality of Fortaleza using the COGETS of 2017, 2018 and six months of 2019. Absolute and relative frequency, mean, median, standard deviation and quartiles were calculated. The significance threshold was set at 5%. In the second stage, we conducted a qualitative study using semi-structured interviews with managers of COGETS, and professors/researchers and/or managers of UFC, UECE, UNIFOR and nurses of the centers. In all, 96.5% of these studies are produced in Fortaleza and 3.6% in other municipalities. The rate of applicability to the SUS was 67.3% and 76.6% of the researches did not register the recommendations for the health system. Research barriers were: funding, bureaucracy, ethics committee waiting time. Facilitators were: research networks, increased number of graduates in the services and partnerships with the university. It is concluded that research is a fundamental strategy for health planning and policy, thus favoring society.

Keywords: Research. Health. Management. Planning. Situational diagnosis.

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 - Estrutura Organizacional Básica do Ministério da Saúde.....   | 33  |
| Figura 2 - Fluxograma de Fomento da Pesquisa no Brasil. ....   | 42  |
| Figura 3 - Concepção e percurso metodológico do estudo. ....   | 46  |
| Figura 4 - Valor total investido anualmente em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018.<br>.....                           | 80  |
| Figura 5 – Previsões para 5 anos do edital PPSUS para o intervalo de confiança de 80 a 95.                                     | 95  |
| Figura 6 - Previsões para 5 anos do edital Nacional para o intervalo de confiança de 80 a 95.<br>.....                         | 95  |
| Figura 7 - Necessidades da rede de pesquisa.....   | 121 |
| Figura 8 - Benefícios da pesquisa e demandas encontradas na rede. ....   | 121 |
| Figura 9 - Percepções dos gestores e demandas encontradas.....   | 123 |
| Figura 10 - Percepções dos gestores e demandas encontradas.....  | 125 |
| Figura 11 - Demandas de disseminação da pesquisa. ....   | 125 |
| Figura 12 - Fluxograma para solicitação da Carta de Anuência.....  | 127 |
| Figura 13 - Itens avaliados para anuência da pesquisa pela COGETS.....   | 128 |
| Figura 14 - Demandas dos processos organizacionais da COGETS. ....   | 131 |
| Figura 15 - Princípios básicos para gestão das pesquisas de financiamento público e<br>necessidades dos serviços de saúde..... | 136 |
| Figura 16 - O convênio como facilitador das pesquisas. ....  | 138 |
| Figura 17 - O convênio como facilitador das pesquisas. ....  | 139 |
| Figura 18 - Contribuições e demandas do PPSUS.....   | 147 |
| Figura 19 - Demandas no processo organizacional das pesquisas e a PNCTIS.....  | 148 |
| Figura 20 - Demandas encontradas nas universidades.....  | 150 |
| Figura 21 - Aplicação dos resultados de pesquisas: Formas de implementação, demandas<br>encontradas e necessidades. ....       | 154 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 - Marcos históricos relacionados ao desenvolvimento da ciência/tecnologia e da pesquisa no Brasil. ....      | 34  |
| Quadro 2 – Campos disponíveis para pesquisa no sistema Pesquisa Saúde. ....   | 47  |
| Quadro 3 - Definição dos objetivos utilizados para catalogar as pesquisas no sistema do Ministério da Saúde – MS..... | 60  |
| Quadro 4 – Teste Ljung-Box dos editais PPSUS e Nacional.....  | 94  |
| Quadro 5 - Consolidado de categorias. ....  | 118 |
| Quadro 6 - Consolidado de categorias da COGETS.....   | 118 |
| Quadro 7 - Etapas de Seleção de temas de pesquisas do PPSUS no Ceará. ....  | 130 |
| Quadro 8 - Consolidado de categorias das Universidades de Fortaleza. ....   | 140 |
| Quadro 9 - Consolidado de categorias dos profissionais. ....  | 165 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 - Séries temporais dos editais.....   | 91 |
| Gráfico 2 – ACF e ACFP dos editais PPSUS e Nacional. ....   | 92 |
| Gráfico 3 - Resíduos ajustados do modelo para o edital PPSUS.....   | 93 |
| Gráfico 4 - Resíduos ajustados do modelo para o edital Nacional. ....   | 94 |
| Gráfico 5 – Modelagem da previsão dos editais PPSUS e Nacional para o intervalo de confiança de 80 a 95. .... | 96 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018. Fortaleza, Ce, Brasil, 2019.....   | 59 |
| Tabela 2 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018.....  | 61 |
| Tabela 3 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018.....   | 62 |
| Tabela 4 - Distribuição de frequência do registro da aplicabilidade, recomendação e do setor de aplicação dos resultados das pesquisas de editais nacionais e PPSUS do estado do Ceará no período de 2002 a 2018..... | 64 |
| Tabela 5 - Distribuição de frequências das pesquisas segundo ano e município do estado do Ceará de 2002 a 2018.....   | 65 |
| Tabela 6 - Distribuição de frequências das pesquisas de edital nacional segundo ano e município do estado do Ceará de 2002 a 2018. ....   | 66 |
| Tabela 7 - Distribuição de frequências das pesquisas de edital PPSUS segundo ano e município do estado do Ceará de 2004 a 2018. ....  | 66 |
| Tabela 8 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas de editais nacionais em cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.....  | 68 |
| Tabela 9 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas de editais nacionais em cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.....  | 69 |
| Tabela 10 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas das cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018. ....   | 70 |
| Tabela 11 - Distribuição das frequências da Aplicabilidade/ Recomendações/ Setor de aplicação das pesquisas para o SUS em editais nacionais de cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.....       | 71 |
| Tabela 12 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.....  | 72 |
| Tabela 13 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.....  | 74 |

|  |    |
|--|----|
| Tabela 14 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas de editais do PPSUS de cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.....  | 75 |
| Tabela 15 - Distribuição de frequência do registro da aplicabilidade, recomendações, e do setor de aplicação dos resultados das pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do estado do Ceará de 2004 a 2018..... | 77 |
| Tabela 16 - Proporção do financiamento referente aos órgão financiadores de editais nacionais e PPSUS entre os anos 2002 a 2018. ....  | 78 |
| Tabela 17 - Valor total investido em pesquisas no estado do Ceará, segundo ano e fonte de investimento de 2002 a 2018.....   | 78 |
| Tabela 18 - Mediana de valores de investido em pesquisas em saúde segundo modalidade de fomento no estado do Ceará no período de 2002 a 2018. ....   | 79 |
| Tabela 19 - Estatísticas descritivas do valor total investido anualmente em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018.....   | 80 |
| Tabela 20 - Valor total investido em pesquisa por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018.....  | 81 |
| Tabela 21 - Valores medianos investido em pesquisa por município do estado do Ceará no período de 2002 a 2018.....   | 81 |
| Tabela 22 - Valor total investido em pesquisas de edital nacionais no Ceará segundo ano e fonte de investimento de 2002 a 2018. ....   | 82 |
| Tabela 23 - Estatísticas descritivas do valor investido em pesquisas de edital nacional segundo ano no período de 2002 a 2018.....   | 82 |
| Tabela 24 - Valor total investido em pesquisa de editais nacionais por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018. ....  | 83 |
| Tabela 25 - Valor investido em pesquisas de edital PPSUS segundo fonte de investimento. .  | 83 |
| Tabela 26 - Valor total investido em pesquisas de edital PPSUS segundo ano e fonte de investimento. ....   | 83 |
| Tabela 27 - Estatísticas descritivas do valor investido em pesquisas de edital PPSUS segundo ano no período de 2004 a 2018.....  | 84 |
| Tabela 28 - Valor investido em pesquisa de editais PPSUS por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018. ....  | 85 |
| Tabela 29 - Valor investido em pesquisa de editais PPSUS por ano e por instituição no estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018. ....  | 85 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 30 - Valores medianos de fomento das pesquisas em saúde segundo instituição e fonte de financiamento no período de 2002 a 2018.....   | 86  |
| Tabela 31 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano em editais Nacionais de 2002 a 2018. ....  | 87  |
| Tabela 32 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano em editais do PPSUS de 2004 a 2018. ....   | 88  |
| Tabela 33 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano de 2002 a 2018.....  | 88  |
| Tabela 34 - Comparação dos valores de financiamento entre pesquisas com e sem aplicabilidade segundo modalidade de fomento no estado do Ceará de 2002 a 2018. ....   | 89  |
| Tabela 35 - Valor mediano investido em pesquisas de edital nacional segundo aplicabilidade por instituição. ....   | 90  |
| Tabela 36 - Valor mediano investido em pesquisas de edital PPSUS segundo aplicabilidade por instituição no município de Fortaleza. ....  | 90  |
| Tabela 37 - Distribuição de frequências das pesquisas realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por ano, tempo de parecer e instituição solicitante da pesquisa de 2017 a julho de 2019. Fortaleza, Ce, Brasil, 2019..... | 97  |
| Tabela 38 - Distribuição de frequências das pesquisas realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por área de 2017 a Julho de 2019.....   | 98  |
| Tabela 39 - Distribuição de frequências das pesquisas, realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por área e por instituição no período de 2017 a Julho de 2019. ....  | 100 |
| Tabela 40 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por área e por regional no período de 2017 a Julho de 2019.....  | 102 |
| Tabela 41 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza, por local de realização da pesquisa no Período de 2017 a Julho de 2019.....   | 103 |
| Tabela 42 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por nível da pesquisas no Período de 2017 a Julho de 2019. ....  | 104 |
| Tabela 43 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por delineamento científico no Período de 2017 a Julho de 2019.....  | 104 |
| Tabela 44 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por abordagem científica no período de 2017 a Julho de 2019. ....  | 105 |
| Tabela 45 - Distribuição de frequências das pesquisas quanto a situação do parecer na COGETS. ....   | 105 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 46 - Distribuição de frequências das pesquisas quanto a situação do parecer na COGETS por ano.....   | 105 |
| Tabela 47 - Distribuição de frequências da situação do parecer das pesquisas por instituição. ....  | 106 |
| Tabela 48 - Estatísticas descritivas do tempo do parecer de autorização das pesquisas por ano da COGETS.....  | 106 |
| Tabela 49 - Distribuição de frequências das pesquisas por instituição solicitante e regional a ser realizada no período de 2017 a julho de 2019. .... | 107 |
| Tabela 50 - Distribuição de frequências do nível das pesquisas por a situação do parecer na COGETS no período de 2017 a julho de 2019.....            | 107 |
| Tabela 51 - Distribuição de frequências do nível das pesquisas por instituição solicitante...   | 108 |
| Tabela 52 - Distribuição de frequências do delineamento da pesquisa por instituição solicitante no período de 2017 a julho de 2019.....               | 108 |
| Tabela 53 - Distribuição de frequências das abordagens das pesquisas por instituição. ....  | 109 |



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

|         |  |
|---------|--|
| ANPPS   | Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde                    |
| ANS     | Agência Nacional de Saúde Suplementar                                  |
| ANVISA  | Agência Nacional de Vigilância Sanitária                               |
| APS     | Atenção Primária à Saúde   |
| BNDES   | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social                   |
| CAPES   | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior            |
| CEDES   | Célula de Educação em Saúde  |
| CEIS    | Complexo Econômico e Industrial da Saúde                               |
| CEP     | Comitês de Ética em Pesquisa   |
| CNCTIS  | Conferência Nacional de ciência Tecnologia e Inovação em Saúde         |
| CNPq    | Conselho Nacional de Pesquisa  |
| CNS     | Conselho Nacional de Saúde   |
| COGETS  | Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde             |
| Conitec | Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias                       |
| CT&I/S  | Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde                                |
| Decit   | Departamento de Ciência e Tecnologia                                   |
| ENSP    | Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca                         |
| FAP     | Fundações de Amparo à Pesquisa   |
| FNDCT   | Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico             |
| FINEP   | Financiadora de Estudos e Projetos                                     |
| NUCIT   | Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde                      |
| FUNCAP  | Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| Fiocruz | Fundação Oswaldo Cruz  |
| FNS     | Fundo Nacional de Saúde  |
| Funasa  | Fundação Nacional de Saúde   |
| GHC     | Grupo Hospitalar Conceição   |
| GM      | Gabinete do Ministro   |

|          |  |
|----------|--|
| Hemobrás | Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia          |
| IBBD     | Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação          |
| IBICT    | Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia   |
| IDH      | Índice de Desenvolvimento Humano                             |
| INC      | Instituto de Cardiologia de Laranjeiras                      |
| Inca     | Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva     |
| INCT     | Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia                 |
| Into     | Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad |
| MCTIC    | Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e Comunicações  |
| ME       | Ministério de Educação                                       |
| MS       | Ministério da Saúde  |
| PDP      | Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo                   |
| PESS     | Agenda de Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde     |
| P&D/S    | Pesquisa, Desenvolvimento na Saúde                           |
| PNCTIS   | Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde |
| PNS      | Política Nacional de Saúde                                   |
| PPA      | Plano Plurianual   |
| PPSUS    | Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde           |
| RNPC     | Rede Nacional de pesquisa Clínica                            |
| SAS      | Secretaria de Atenção à Saúde                                |
| SCTIE    | Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos     |
| SCTIE    | Secretaria de Ciências, Tecnologia e Insumos Estratégicos    |
| SE       | Secretaria-Executiva   |
| SES      | Secretária Estadual de Saúde                                 |
| SESAI    | Secretaria Especial de Saúde Indígena                        |
| SGEP     | Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa             |
| SGTES    | Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde      |
| SNICT    | Sistema Nacional de Informação Científica e Tecnológica      |
| SUS      | Sistema Único de Saúde                                       |
| SVS      | Secretaria de Vigilância em Saúde                            |
| UECE     | Universidade Estadual do Ceará                               |
| UFC      | Universidade Federal do Ceará                                |
| UNESP    | Universidade Estadual Paulista                               |

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| UNICAMP | Universidade Estadual de Campinas    |
| UNIFOR  | Universidade de Fortaleza            |
| UAPS    | Unidades de Atenção Primária a saúde |
| USP     | Universidade de São Paulo            |

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>21</b> |
| <b>2</b> | <b>OBJETIVOS .....</b>  | <b>25</b> |
| 2.1      | Geral.....  | 25        |
| 2.2      | Específicos.....  | 25        |
| <b>3</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>   | <b>26</b> |
| 3.1      | Planejamento Estratégico Situacional.....   | 26        |
| 3.2      | Ciência e tecnologia na saúde: o contexto histórico e organizacional no Brasil..... | 30        |
| 3.3      | O fomento de pesquisas no Brasil .....  | 38        |
| <b>4</b> | <b>MÉTODOS.....</b>   | <b>43</b> |
| 4.1      | Etapa 1 - Quantitativa .....  | 47        |
| 4.1.1    | Tipo de estudo .....  | 47        |
| 4.1.2    | Coleta de dados.....  | 47        |
| 4.1.3    | Variáveis do estudo.....  | 48        |
| 4.1.4    | Análise dos dados .....   | 49        |
| 4.2      | Etapa 2 - Qualitativa .....   | 50        |
| 4.2.1    | Tipo de estudo .....  | 50        |
| 4.2.2    | Local de estudo.....  | 50        |
| 4.2.3    | Participantes .....   | 53        |
| 4.2.4    | Critérios de inclusão e exclusão .....  | 54        |
| 4.2.4.1  | Inclusão.....   | 54        |
| 4.2.4.2  | Exclusão.....   | 54        |
| 4.2.5    | Coleta de dados.....  | 54        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.2.6    | Análise de dados .....  | 55         |
| 4.2.7    | Aspectos éticos legais .....  | 57         |
| <b>5</b> | <b>ETAPA 1: RESULTADOS .....</b>  | <b>58</b>  |
| 5.1      | Pesquisas desenvolvidas no Ceará.....   | 58         |
| 5.1.1    | Caracterização das pesquisas do estado do Ceará no período de 2002 a 2018 ..                                      | 58         |
| 5.1.2    | Análise de cinco instituições pesquisadoras do município de Fortaleza - Ceará/Análise por editais Nacionais ..... | 67         |
| 5.1.3    | Análise de cinco instituições pesquisadoras do município de Fortaleza - Ceará/Análise de editais do PPSUS.....    | 72         |
| 5.1.4    | Financiamento das pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018.....  | 77         |
| 5.2      | Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2002 a 2018 por Editais Nacionais. ....                           | 81         |
| 5.3      | Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2004 a 2018 por Editais do PPSUS .....                            | 83         |
| 5.4      | Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2002 a 2018 por Aplicabilidade .                                  | 87         |
| 5.5      | Análise das séries temporais da demanda dos Editais PPSUS e Nacional .....  | 91         |
| <b>6</b> | <b>ANÁLISE DAS PESQUISAS DA COGETS.....</b>   | <b>97</b>  |
| <b>7</b> | <b>DISCUSSÃO .....</b>  | <b>110</b> |
| <b>8</b> | <b>ETAPA 2: RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>  | <b>118</b> |
| 8.1      | Análise dos dados da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde - COGETS.....                     | 118        |
| 8.1.1    | Planejamento e processos/Diretrizes de definição das pesquisas .....  | 119        |
| 8.1.2    | Planejamento e processos/Contribuições das pesquisas para o serviço.....  | 122        |
| 8.1.3    | Planejamento e processos/Aplicação dos resultados das pesquisas .....   | 123        |
| 8.1.4    | Planejamento e processos/Processos organizacionais .....  | 126        |
| 8.1.5    | Planejamento e processos/Modelos de parcerias.....  | 131        |
| 8.1.6    | Barreiras das pesquisas/Características organizacionais .....   | 133        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 8.1.7     | Facilitadores das pesquisas/Políticas de saúde e de educação .....       | 136        |
| 8.2       | Análise dos dados das Universidades em estudo.....                       | 140        |
| 8.2.1     | Planejamento e Processos/diretrizes de definição das pesquisas .....     | 142        |
| 8.2.2     | Planejamento e processos/processos organizacionais.....                  | 147        |
| 8.2.3     | Planejamento e processos/Contribuições das pesquisas para o serviço..... | 148        |
| 8.2.4     | Planejamento e processos/Aplicação dos resultados .....                  | 151        |
| 8.2.5     | Planejamento e processos/Modelos de parcerias.....                       | 155        |
| 8.2.6     | Barreiras das pesquisas .....  | 157        |
| 8.2.7     | Facilitadores das pesquisas.....   | 163        |
| 8.3       | Análise dos dados dos profissionais .....                                | 165        |
| 8.3.1     | Planejamento e processos.....  | 165        |
| 8.3.2     | Barreiras da pesquisa .....  | 168        |
| 8.3.3     | Facilitadores da pesquisa .....  | 169        |
| <b>9</b>  | <b>CONCLUSÃO.....</b>  | <b>171</b> |
| 9.1       | Limitações da pesquisa .....   | 174        |
| <b>10</b> | <b>RECOMENDAÇÕES.....</b>  | <b>176</b> |
|           | <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>177</b> |
|           | <b>APÊNDICES .....</b>   | <b>189</b> |
|           | <b>ANEXOS .....</b>  | <b>198</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa sempre exerceu papel relevante na vida e no desenvolvimento das sociedades. Em qualquer área de atuação as decisões necessitam de informações para subsidiar as ações. Tanto na gestão quanto na atenção de saúde, o planejamento torna-se importante para obter resultados eficientes e para tal, tomar como base as evidências científicas é fundamental.

A pesquisa pode ser conceituada como o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. E seu objetivo fundamental é descobrir respostas para problemas e construir novos conhecimentos, mediante o emprego de distintos procedimentos metodológicos (COLLIS; HUSSEY, 2005).

Segundo Minayo et al. (2016) a pesquisa na construção da realidade vincula pensamento e ação e considera que “nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática”.

Na atenção à saúde, temos problemas da vida prática necessitando de soluções eficientes; e em paralelo a isso, a crescente necessidade de vincular o planejamento e as ações às evidências científicas.

A contribuição científica ao processo de inovação confere as universidades um importante papel como fonte geradora de conhecimento. O processo de inovação, mais do que qualquer outra atividade, depende do conhecimento (FELDMAN, 1994). Quando aplicamos esses conhecimentos com objetivo de promover a saúde; prevenir e tratar as doenças; e reabilitar as pessoas, isso remete a ideia da tecnologia aplicada à saúde.

A inovação pode ser considerada um processo que está condicionada a formação de redes e necessita envolvimento dos produtores, das universidades e de suas pesquisas, do governo, da política, dos usuários, dentre outros. A ausência de redes de cooperação interinstitucionais formais desfavorece a comunicação, a troca de informações e conhecimento, prejudicando o aprendizado mútuo das organizações. As universidades e os serviços de saúde quando em cooperação para inovação, produzem novas formas de solucionar problemas, por meio de análises mais amplas, utilizando-se das evidências científicas que são frutos dos resultados de pesquisas. Esta pressupõe ainda, redes de informação, de conhecimento e de decisão que contemplem múltiplas dimensões da realidade e que articulam conhecimentos de diversos campos disciplinares (VOLBERDA; VAN DEN BOSCH; MIHALACHE, 2014).

O desenvolvimento da ciência vem estimulando o aprimoramento da gestão e, com isso, suscitando uma necessidade cada vez maior de um planejamento baseado em evidências. No Brasil estratégias de fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) vêm sendo trabalhadas na construção de políticas que atendam a essas necessidades e fortaleça a gestão do SUS, criando condições de maiores benefícios à sociedade. Alguns exemplos dessas políticas são: Política Nacional de Saúde (PNS) e da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) e na elaboração da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS). Essas políticas arregimentarão maiores financiamentos para pesquisas no país, contribuindo com a ampliação da produção científica brasileira (PACKER, 2015; VARGAS; BRITTO, 2016). Bona e Fernandes (2018) refere que as universidades públicas brasileiras são responsáveis por aproximadamente 93% da produção científica nacional, mesmo diante das adversidades das últimas décadas no custeio de suas instituições. O Brasil produz 2,8% da produção científica mundial. Em termos de documentos científicos produzidos (28 mil em 2012), ocupando a 16ª posição, entre os países desenvolvidos (SCIMAGO, 2012).

Entretanto mesmo com todo investimento, comprometimento de pesquisadores e conhecimento produzido pelas pesquisas, ainda verifica-se uma grande disparidade quanto à aplicação prática desses conhecimentos nos serviços de saúde em, especial na atenção Primária de Saúde considerada porta de entrada do sistema de saúde. Diante dessa realidade, percebe-se então um paradoxo: embora as universidades detenham a produção de conhecimentos científicos; a transformação em produtos, processos e serviços visíveis em benefício da sociedade necessita melhorar substancialmente. Davies, Lluberas e Shorrocks (2014) referem ser imperativo que os sistemas produtivos, especialmente aqueles situados já nas fronteiras da ciência e tecnologia, concentrem esforços em benefícios que se convertam para sociedade.

A Atenção Primária à Saúde (APS), que corresponde ao primeiro nível de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), é responsável pela coordenação e organização do cuidado de saúde. Sendo a porta de entrada do sistema de saúde com a função de ordenar e coordenar os serviços e ações de saúde dentro da rede de atenção, torna-se responsável em disponibilizar meios que possam gerar benefícios sociais, considerando a amplitude de sua função dentro do sistema de saúde.

Alguns desafios importantes são evidenciados na APS para consolidação como estratégia e superação dos determinantes sociais e consolidação dos direitos sociais preconizados pelo SUS que são: financiamento ineficaz, planejamento das ações desfocado da realidade local e



desalinhamento de ações intersetoriais (ARANTES; SHIMIZU; MERCHAN-HAMANN, 2016).

Percebe-se então, a necessidade de investir em estratégias que aproximem a ciência da prática diária dos serviços, considerando que as pesquisas podem ser ferramentas salutares para identificar problemas e propor soluções práticas e eficientes, capazes de fortalecer o planejamento das ações locais, reduzindo custos e principalmente, revertendo para sociedade os benefícios. A pesquisa é, portanto, uma estratégia capaz de contribuir para o aperfeiçoamento das ações e dos serviços de saúde (LAU et al., 2015).

Com efeito, a tradução do conhecimento científico torna acessível as evidências científicas que devem subsidiar as decisões, facilitando o processo da gestão em todos os âmbitos da atenção à saúde. A pesquisa torna-se então ponto fundamental para o planejamento, seja em nível de política, seja a nível organizacional ou local.

Segundo Orlandin et al. (2016) exercitar-se na priorização de pesquisas na APS possibilita a elaboração e seleção de temas importante a realidade local, auxiliando a superar barreiras. A aplicação do exercício de identificação de problemas locais e priorização dos mesmos produz maior potencial de transformação, bem como oportunidades maiores de um bom desempenho. Refere que a priorização das pesquisas possibilita que o conhecimento científico atenda de forma racional e equitativa, as demandas sociais. Ressalta ainda, a inexistência de uma agenda para APS, mesmo já existindo uma agenda nacional no Brasil.

Diante do exposto, questiona-se: Como as pesquisas acadêmicas vêm sendo produzidas, difundidas e aplicadas nos Serviços de Saúde no estado do Ceará? Quais os principais desafios para implantação de resultados de pesquisas nas práticas dos serviços de saúde?

O estudo justifica-se principalmente pelo déficit na literatura do uso de resultados de pesquisas aplicadas ao serviço de saúde para gestão, planejamento interinstitucional e políticas públicas, tornando-se de extrema relevância para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para valorização da ciência e das evidências científicas nos processos de gestão e planejamento de saúde, contribuindo com a priorização nas decisões e mudanças da realidade social.

Assim, esta investigação estará fundamentada no planejamento situacional, que tem como pressuposto o diagnóstico situacional como etapa inicial para compreender a situação local e traçar estratégias de ação para resolução dos problemas.

Esta dissertação está dividida em duas partes. A primeira parte consta uma análise das pesquisas em saúde no estado do Ceará, por meio, da base de dados disponíveis na plataforma eletrônica Pesquisa Saúde do Departamento de Ciência e Tecnologia/Secretária de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Decit/SCTIE, no endereço eletrônico <http://pesquisasaude.saude.gov.br/> e se referem ao período de 2002 à 2018. Nesta parte caracterizaram-se as pesquisas do estado, por editais nacionais e do PPSUS/CE, regiões do estado, dentre elas o município de Fortaleza e as pesquisas produzidas nas cinco principais instituições de ensino do estado. Também na primeira parte, foi coletado dados na Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS) em planilhas de Excel dos anos de 2017, 2018 e os seis primeiros meses do ano de 2019.

A Segunda parte trata-se de um estudo qualitativo com entrevistas realizadas no município de Fortaleza com gestores da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS), docentes/pesquisadores e/ou gestores da Universidade Federal do Ceará – UFC, Universidade Estadual do Ceará – UECE e Universidade de Fortaleza – UNIFOR. Assim como, com profissionais enfermeiros da Regional IV das unidades básicas de saúde.

Como a dissertação foi realizada em duas etapas, sendo a primeira quantitativa e a segunda qualitativa, contará método referente à primeira parte e metodologia referente à segunda parte, assim como, resultado e discussão de cada parte.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Desenvolver o diagnóstico situacional das pesquisas acadêmicas de saúde quanto à produção, difusão e utilização de resultados no estado do Ceará.

### **2.2 Específicos**

- ✓ Analisar as pesquisas em saúde do estado do Ceará de 2002 a 2018, registrada nos bancos de dados do Ministério da Saúde;
- ✓ Analisar as pesquisas do PPSUS no estado do Ceará no período de 2004 até 2018, registrada nos bancos de dados do Ministério da Saúde;
- ✓ Descrever a comportamento da demanda das séries temporais dos editais PPSUS e Nacional no período estudado;
- ✓ Descrever as pesquisas realizadas no município de Fortaleza no período de 2017-2019, registradas na Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde - COGETS;
- ✓ Mapear (traçar fluxograma) do processo organizacional para produção e utilização dos resultados de pesquisa no serviço público de saúde municipal provenientes da academia;
- ✓ Verificar quais modelos de parcerias existentes entre universidades e instituições de saúde pública para utilização dos resultados das pesquisas e tecnologias;
- ✓ Verificar pontos facilitadores e dificultadores na implantação dos resultados de pesquisas e tecnologias no serviço de saúde na percepção dos gestores, profissionais de saúde da atenção básica e docentes dos cursos de enfermagem de universidades de Fortaleza.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Planejamento Estratégico Situacional

Este estudo está fundamentado no modelo de planejamento estratégico Situacional (PES) que apresenta o enfoque situacional de Carlos Matus, estando circunscrito a primeira etapa desse processo. Nesta perspectiva, esse estudo desenvolveu um diagnóstico situacional, identificando, descrevendo e analisando pontos importantes das pesquisas de saúde do município de Fortaleza, contribuindo para que as outras etapas possam ser construídas posteriormente pelos gestores do estado do Ceará e do município de Fortaleza.

O planejamento estratégico Situacional (PES) se desenvolveu enquanto, Carlos Matus atuava como Ministro do Planejamento no governo do Presidente Chileno Salvador Allende, entre 1970 e 1973, e também em seus estudos e críticas às metodologias “tradicionais”, principalmente os planejamentos normativos e estratégico-empresariais (SANTOS et al., 2017).

Matus (1993) considera como ponto de partida a noção da situação, sendo esta, entendida como um conjunto de problemas identificados, descritos e analisados na perspectiva de um determinado ator social. O problema será tudo que estiver fora dos padrões de normalidade, sendo esses padrões definidos, a partir do conhecimento, do interesse e da capacidade de agir deste mesmo ator social. Por sua vez, o ator social pode ser uma pessoa, um agrupamento humano, ou uma instituição que poderá agir de forma transitória ou permanente, produzindo resultados à situação. Gentilini (2014) acrescenta que um problema é uma síntese de diversas realidades (ou variedades) que se cruzam e que devem ser compreendidas e interpretadas antes de se fazer um plano propriamente dito.

Matus (1993) propõe a aplicação da técnica de cenários e técnicas de absorção de incertezas sobre as variáveis e o estabelecimento de planos de contingência, pois, considera o jogo social e refere que o ator escolhe o plano, mas, não pode escolher as circunstâncias para aplicação do plano.

Esse modelo preconiza compreender a situação, ou seja, a posição atual da organização, através do diagnóstico situacional, levantando os principais problemas, elencando pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças, entre outros, traçando os possíveis cenários. Posteriormente, avalia as estratégias e os objetivos a atingir, traçando o plano que deverá ser continuamente reavaliado.

A identificação dos temas mais relevantes relacionados à organização e ao contexto em que ela atua torna-se essencial.

Segundo Artmann (2000), o PES pode ser definido como um método de planejamento por problemas que foca em problemas mal estruturados e complexos, onde, ainda não foi projetada solução conhecida ou norma previamente estabelecida. Refere ainda que mesmo podendo partir de um setor específico os problemas devem ser abordados em sua multissetorialidade e suas múltiplas dimensões - política, econômica, social, cultural, etc.

Segundo Rieg et al. (2014), o PES apresenta três atributos básicos: O primeiro é que a base do planejamento são os problemas e não os objetivos, como em outras metodologias de planejamento. O segundo é que apresenta o mundo de maneira subjetiva, gerando pontos de vista dos indivíduos que compõem a situação problema, assim como, a maneira com a qual eles interpretam a realidade. Apresentando aqui esse segundo atributo, forte correlação com a questão deste estudo que a partir das subjetividades das percepções dos entrevistados pretende traçar os principais problemas para implantar resultados das pesquisas e traçar o diagnóstico situacional destas pesquisas no município.

O terceiro atributo é o reconhecimento de que o futuro é incerto e incapaz de ser predito. Essas possibilidades sobre o futuro são chamadas de cenário (HEREDIA et al., 2011), e integram obrigatoriamente a construção de planos, que são como apostas para o futuro no qual valem possíveis previsões e não predições. Os planos vão depender dos cenários e podem ser conjunturais (geralmente em curto e médio prazo) ou estruturais (em longo prazo). É nesse sentido que se pode verificar a importância que o PES dá a quem toma decisões e tem o poder de mudar a realidade (GENTILINI, 2014).

Matus (1997) dá enfoque a três aspectos independentes e que se relacionam dinamicamente entre si que são: O Projeto de Governo, a Capacidade de Governo e a Governabilidade, conhecidos como triângulo de governo. Esse autor considera que o equilíbrio entre essas três vertentes é necessário para que projetos sejam exequíveis, procurando deixar mais claro quais intervenções devem ser realizadas frente a pontos considerados “fracos”, para que possa ser definido qual variável necessita ser melhorada para alcançar os resultados desejados no planejamento (MATUS, 1997; TANCREDI; BARRIOS; FERREIRA, 1998; CAMPOS; FARIA; SANTOS et al., 2010).

O Planejamento Estratégico Situacional - PES - é formado por quatro momentos: o momento explicativo, o normativo prescritivo, o estratégico e o tático operacional (MATUS, 1996).

O **momento explicativo** é onde se indaga sobre as oportunidades e problemas e busca explicar suas origens e causas, é a compreensão do que foi e do que tende a ser a realidade. A finalidade deste momento é perceber que existe um problema e que precisa ser enfrentado, ou seja, descreve o problema e a maneira como quer atuar para solucioná-lo e assim faz o diagnóstico e análise situacional.

O primeiro passo é identificar o problema e suas possíveis causas, posteriormente analise por meio do triangulo da governabilidade se esta:

- Dentro da governabilidade: o ator tem pleno controle e consegue intervir diretamente.
- Fora da governabilidade: o ator faz parte do problema, mas tem controle, pois, as causas são externas.
- Fora do jogo: São elementos que estão fora do jogo, às causas são provenientes de outros problemas, atores e exerce influências sobre os mesmos.

Por fim, deve-se identificar os nós críticos, ou seja, aqueles que fazem do problema um obstáculo para organização atingir o seu propósito. Devendo o mesmo está dentro da possibilidade política de governo para ser desatados.

Logo, no momento explicativo são analisados os problemas ditos relevantes como um todo, desde o seu conteúdo, suas causas até a compreensão dos mesmos. É a análise da realidade feita pelo ator que planeja, seja pela identificação, descrição e priorização dos problemas estratégicos. Período de questionamentos como: “o que é?”, “o que tende a ser?” (ARTMANN, 2000; GENTILINI, 2014).

O **momento normativo** mostra como deve ser a realidade, que, no planejamento tradicional, se confunde com todo o processo de planejamento, este momento é a operação que deve superar os problemas cruciais, permitindo estabelecer as operações que, em diferentes cenários, levam à mudança da situação inicial em direção à situação objetivo.

É neste momento que ocorre a elaboração do plano de ação. Levantam-se os nós críticos e em seguida elabora as respostas para os problemas e quais devem ser as estratégias a serem tomadas. Ao fazer este desenho prévio ele servirá para fazer a avaliação das incertezas e surpresas, a formulação de cenários e elaborar os planos de contingência e a especificação dos recursos necessários para realização das operações. Matus (1993) ao fazer essa análise de situação inicial remete a possibilidade de identificar os problemas por meio de um modelo qualitativo, traçando soluções por meio de indicadores quantitativos.

Neste momento volta-se a definir ações necessárias para agir sobre os nós críticos dos problemas identificados no momento explicativo. Nesse momento, as causas e os nós críticos darão origem aos objetivos, assim como as ações que serão realizadas para alcançar o resultado desejado. Desenha-se um plano para enfrentar o problema, a partir da seguinte questão: “o que deve ser?” (ARTMANN, 2000; ALVES et al., 2012).

O **momento estratégico** se relaciona à questão da viabilidade, aos obstáculos a serem vencidos para se aproximar a realidade da situação objetivo. Esse momento está centrado na identificação do “que pode ser”.

O objetivo deste momento é avaliar a viabilidade do plano, ou seja, será necessário fazer uma análise da capacidade política, econômica e organizacional para que o mesmo possa ser implantado. Matus (1993) refere que quando se pretende introduzir um planejamento situacional é imprescindível procurar respostas para algumas perguntas: Os projetos políticos são politicamente viáveis? Os projetos econômicos são economicamente viáveis? Os projetos organizacionais são organizacionalmente viáveis? (MATUS, 1993).

Para tanto, ao fazer análise da viabilidade de um plano deve-se procurar encontrar as possibilidades de como deve ser, com o que pode ser e assim elaborar uma estratégia que conduz a situação desejada. Entretanto, sabe-se que nem todo plano é viável e assim, Matus (1993) refere à necessidade de se fazer adaptações aos meios e aos objetivos, adaptando as circunstâncias de cada situação, fazendo concessões diante de alguma restrição e alianças quando for oportuno. Tudo tem que ser feito sem perder a direção norteadora, dinamicamente eficaz que possibilitará a construção de planos viáveis dos objetivos perseguidos.

Percebe-se que este momento analisa e constrói a viabilidade do plano nas dimensões política, econômica, cognitiva e organizativa, bem como define estratégias quando identificadas interferências que inviabilizam o processo. Esse é o momento de pensar como deve ser a articulação entre o que “deve ser” (desejo) e o “pode ser” (realidade) (ARTMANN, 2000). A

análise da viabilidade pode ter como base questões como, “o que fazer?”, “com quem?”, “como?”, “para que?” (VEBER; LACERDA; CALVO, 2011; GENTILINI, 2014).

O **momento operacional-tático** é o momento decisivo do planejamento situacional, é “o fazer”, já que este é o momento que precede e preside a ação. As possibilidades ou o alcance do processo de planejamento se darão pela capacidade que este momento possui em alterar, conduzir e orientar as ações presentes.

Este momento é o da mediação entre o conhecimento e ação, onde ocorre a articulação dos outros momentos anteriores. Aqui se implementa o plano, sendo o momento de agir sobre os problemas, implementar as ações, monitorando-as e avaliando-as. Para Matus (1993) o planejamento no presente é o tático que exige constante avaliação. Considerando a complexidade deste processo para atingir os objetivos, Matus (1993) propõe que a direção estratégica requer cinco subsistemas que são: planejamento na conjuntura, gerência por operações, petição e prestação de contas, orçamento por programas e de emergência em sala de situação.

O momento tático-operacional se apoia em um plano que será aplicado, ou seja, implantado, objetivando alcançar os resultados e impactos propostos por ele. É nesse período que se pode recalcular o plano e aprimorá-lo frente às diversidades no qual está sendo implantado (ARTMANN, 2000; VEGER; LACERDA; CALVO, 2011; ALVES et al., 2012; GENTILINI, 2014).

Percebe-se que este momento aponta uma ação que tem por objetivos impactar de maneira eficaz nos problemas que foram inferidos e que se traduzem em novas situações mais favoráveis do que a situação anterior.

### **3.2 Ciência e tecnologia na saúde: o contexto histórico e organizacional no Brasil**

Considerando a amplitude do tema, com o objetivo de agregar valor às questões de base que podem ser úteis para compreensão da dimensão de fatores envolvidos na produção, disseminação e avaliação das pesquisas, procurando descrever fatores que venham a contribuir com o diagnóstico situacional das pesquisas se faz necessário trazer o contexto histórico da ciência e tecnologia no Brasil, fundamentando com a organização do Ministério da Saúde e de seus equipamentos.

Em 2020 o Ministério da Saúde completará sessenta e sete anos de criação, instituído pela Lei n. 1.920, de 20 de julho de 1953. Sua criação se deu devido à ampliação da responsabilidade



do governo em defesa e proteção da saúde da população, respaldada pelo ideário da Organização Mundial de Saúde (OMS) (BRASIL, 2014a).

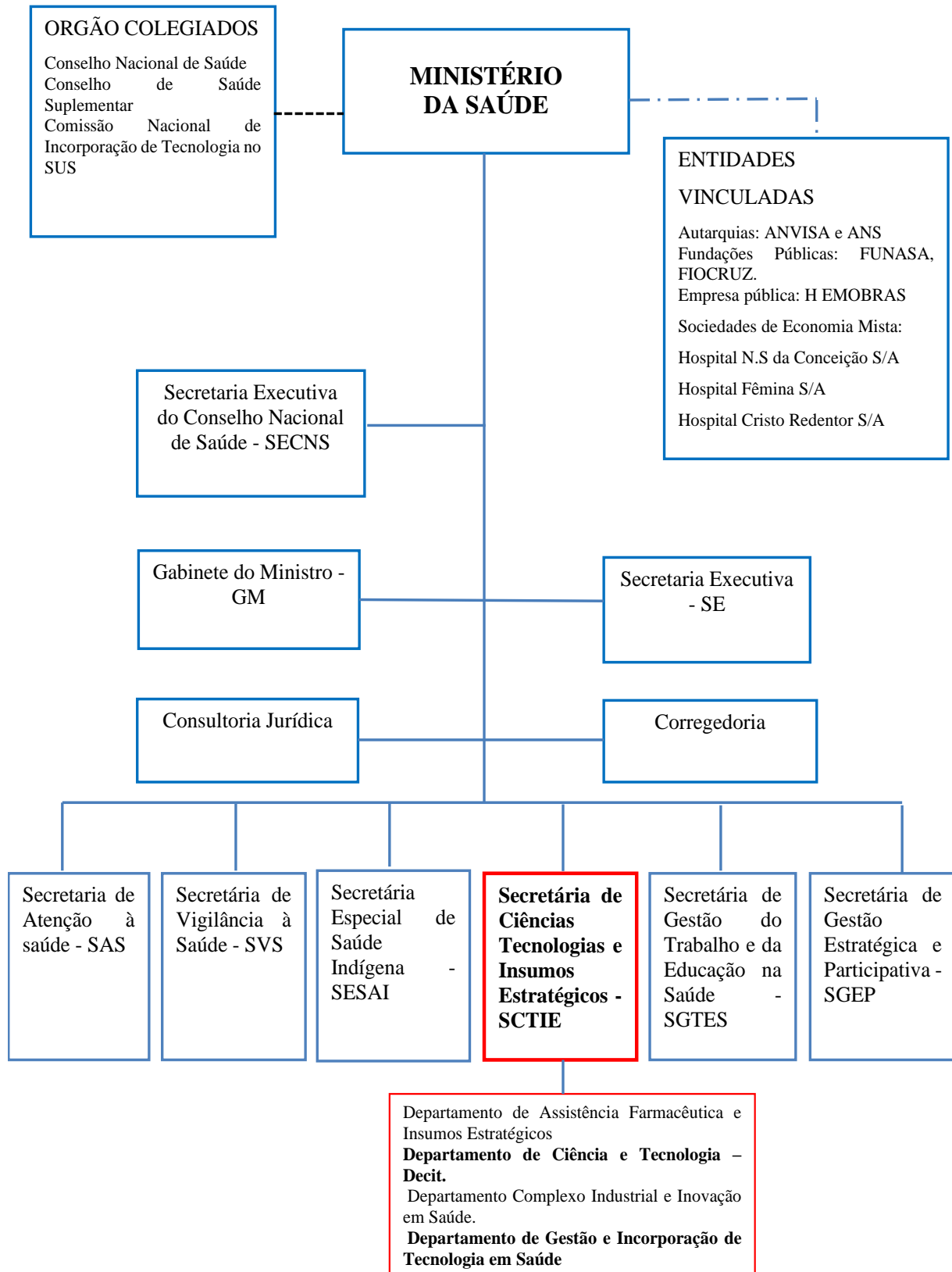
Com a constituição de 1988, a saúde passa a ser um direito de todos e um dever do estado, logo, a saúde dos brasileiros é da responsabilidade da União, Estados e Municípios. Temos então a articulação desses três entes federativos responsáveis pela gestão da saúde e das políticas públicas (BRASIL, 1988).

O Ministério da Saúde como representante da União tem à missão de promover a saúde da população mediante a integração e construção de parcerias com órgão e unidades federais, municípios, empresas privadas e com a sociedade. É função deste, proporcionar condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, reduzindo as enfermidades, controlando as doenças endêmicas e parasitárias, melhorando a vigilância à saúde e dando qualidade de vida ao brasileiro. Em suma, compete ao Ministério da Saúde: A Política Nacional de Saúde; a coordenação e fiscalização do Sistema Único de Saúde; a saúde ambiental e ações de promoção, proteção e recuperação da saúde individual e coletiva, inclusive a dos trabalhadores e dos índios; promover informações em saúde e insumos críticos para a saúde; promover ações preventivas em geral, vigilância e controle sanitário de fronteiras e de portos marítimos, fluviais e aéreos; vigilância da saúde, especialmente drogas, medicamentos e alimentos e pesquisa científica e tecnologia na área de saúde (BRASIL, 1988).

A atual estrutura organizacional do Ministério da Saúde conforme ilustra a (Figura 1) consta de sete secretarias: Secretaria-Executiva - SE; Secretaria de Atenção à Saúde - SAS; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa - SGEP; Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde - SGTES; Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos - SCTIE; e Secretaria Especial de Saúde Indígena – SESAI. Conta ainda, com dois órgãos colegiados permanentes e deliberativos: o Conselho Nacional de Saúde e o Conselho de Saúde Suplementar, sendo compostos por representantes do governo, dos prestadores de serviços de saúde, profissionais e usuários do SUS. Além disso, o Ministério possui vínculos com hospitais, fundações públicas, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista que, mesmo não fazendo parte de sua estrutura central, realizam funções específicas e atividades complementares alinhadas com as questões da Saúde e as prioridades do Governo. Essas unidades são conhecidas como entidades vinculadas que são: Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS); Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás); Fundação Nacional de

Saúde (Funasa); Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad (Into); Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca); Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP); Instituto de Cardiologia de Laranjeiras (INC); Grupo Hospitalar Conceição (GHC); Hospital Nossa Senhora da Conceição; Hospital Fêmina; Hospital Cristo Redentor (BRASIL, 2014a, p. 12).

Figura 1 - Estrutura Organizacional Básica do Ministério da Saúde.



Fonte: Adaptado de Brasil (2014).

Atualmente a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), é responsável por meio, do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) em formular, coordenar, implementar e avaliar a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS), assim como, priorizar o financiamento de pesquisas com relevância para o Sistema Único de Saúde (SUS), contribuindo com a produção e disseminação do conhecimento científico para gestores de saúde, pesquisadores e sociedade em geral (BRASIL, 2014).

Antes da criação do Sistema Único de Saúde (SUS) o Ministério da Saúde apresentava um papel secundário no fomento científico e tecnológico das atividades de pesquisas em saúde. Este fato contribuía com o distanciamento entre a produção científica e a Política Nacional de Saúde. Após a primeira Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde se desenvolveu debates sobre as atribuições do SUS e com isso também no fomento à pesquisa, desenvolvimento e saúde. Em 2000 foi criado o Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) e, em 2003, a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, na qual o DECIT foi integrado (ANDRADE, 2015).

Entre 2001 e 2004 ocorreram marcos importante para que o Ministério da Saúde passasse a ser o principal indutor da Ciência e tecnologia no país e principal responsável por fomentos à pesquisa. Em 2001 aconteceu a segunda Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde que contribuiu para aproximação dos objetivos da Política Nacional de Saúde (PNS) com a Política Nacional de Ciência e Tecnologia (PNCT), incrementando a articulação entre os setores de saúde, educação, ciência e tecnologia. Surge então neste mesmo ano a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e em 2004 a elaboração da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) (ANDRADE, 2015).

Dessa forma, a ANPPS e a PNCTIS são instrumentos importantes que norteiam as ações de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CT&I/S) no âmbito da Secretária de Ciências, Tecnologia e Insumos estratégicos do Ministério da Saúde. Para melhor compreender o cenário das pesquisas no país, torna-se fundamental compreender a cronologia de marcos históricos, que criaram ambiente propício para o crescimento das pesquisas da Ciência e da tecnologia culminando com a estrutura atual do Ministério da Saúde.

Quadro 1 - Marcos históricos relacionados ao desenvolvimento da ciência/tecnologia e da pesquisa no Brasil.

| <b>Anos</b>      | <b>Histórico</b>  |
|------------------|---|
| <b>1950-1970</b> | As primeiras preocupações relacionadas à CT&I no Brasil emergem no cenário pós-guerra, por motivo do aumento da produção científico-tecnológica |

| Anos | Histórico   |
|------|---|
|      | e da necessidade de transformar conhecimento em bens e serviços. Foi nessas décadas que se criaram órgãos decisivos para consolidação da estrutura da CT&I, conseqüentemente da pesquisa no Brasil. São eles: <b>Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq)</b> e <b>Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)</b> em 1951; <b>Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD)</b> em 1954; <b>Sistema Nacional de Informação Científica e Tecnológica (SNICT)</b> em 1971; E <b>Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)</b> em 1976. |
| 1985 | Realização da <b>1ª Conferência Nacional de C&amp;T</b> , com a finalidade de elaborar propostas para as ações do recém-criado Ministério da Ciência e Tecnologia, com a definição da estruturação de órgãos de apoio à pesquisa.   |
| 1990 | As pesquisas são no Brasil no âmbito do SUS previstas, desde a sua regulamentação em 1990, por meio da <b>Lei n. 8.808/1990 em seu artigo 15, parágrafo XIX</b> , onde se define que <b>cabe ao SUS fomentar pesquisas e estudos na área de saúde</b> (BRASIL, 1990).   |
| 1994 | Ocorreu à <b>1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação em Saúde</b> que debateu atribuições do SUS e o fomento da Pesquisa, Desenvolvimento na Saúde (P&D/S).  |
|      | Criação da <b>Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1994</b> que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional e instituiu que as universidades deverão se integrar, enquanto instituições de pesquisa, ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia. Traz também em seu 43º artigo, as finalidades da educação superior.  |
| 1999 | Cinco anos depois em 1999, foram criados os <b>Fundos Setoriais para financiar projetos de pesquisas</b> , desenvolvimento e inovação, cabendo a saúde 4 fundos que são: CT-saúde, CT-infra, CT- biotec, CT verde amarelo e algumas ações transversais que envolvem mais de um fundo.   |
| 2000 | Criação do <b>Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde (DECIT)</b> através do <b>Decreto n. 3.496, de 1º de junho de 2000</b> .  |
| 2001 | Nesse ano ocorre a estimulação de <b>formações de redes de pesquisas</b> entre laboratórios, com o objetivo de potencializar a infraestrutura física existente.   |
|      | Realização da <b>2ª Conferência Nacional de CT&amp;I</b> com ênfase à criação dos fundos setoriais.   |
| 2002 | Criação do programa <b>“Gestão compartilhada em saúde”</b> com participação de 7 unidades da federação e implementação do <b>“Programa de Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS”</b> , estendido para todos os estados brasileiros em 2004.  |
| 2003 | <b>Criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE)</b> através do <b>Decreto n. 4.726, de 9 de junho de 2003</b> , uma instância de coordenação da CT&I no Ministério da Saúde. Entre suas atribuições, figura a cooperação técnica e execução descentralizada de projetos de pesquisa em Estados, Municípios e no Distrito Federal. Além disso, foram definidas quatro áreas de atuação: Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento Institucional, Assessoria de Políticas de C&T e Biotecnologia.  |
| 2004 | Ocorre 3 marcos importantes neste ano a <b>2ª Conferência Nacional de ciência Tecnologia e Inovação em Saúde (CNCTIS)</b> , a criação da <b>Política Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)</b> e a criação da <b>Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisas em Saúde (ANPPS)</b> . A 2º  |

| Anos | Histórico   |
|------|---|
|      | Conferência proporcionou uma aproximação da Política Nacional de Saúde (PNS) da Política Nacional de Ciência e Tecnologia (PNCT) incrementando a maior articulação e interesses entre os setores da saúde, educação e ciência e tecnologia.   |
| 2007 | Em 2007 foi elaborado o <b>Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação</b> . O principal objetivo do plano é definir um amplo leque de iniciativas, ações e programas que possibilitem tornar mais decisivo o papel da ciência, tecnologia e inovação (C,T&I) no desenvolvimento sustentável do País. Esse objetivo foi viabilizado por meio do incremento da produção científica e tecnológica.  |
| 2009 | Aqui, surge a preocupação com o gerenciamento das produções. Foi então criada a <b>Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde (PNGTS)</b> que gerencia processos de avaliação, incorporação e difusão do sistema de saúde.<br>Outro marco importante neste período foi a criação do <b>Programa de Apoio de Desenvolvimento Institucional para o SUS (Proadi-SUS)</b> por meio da <b>Lei n. 12.101/2009</b> . Esse programa apoia pesquisas estratégicas para o SUS, sendo os hospitais de excelência equipamentos utilizados para este fim.   |
| 2010 | No ano de 2010 o foco foi as Pós-graduações. Neste mesmo ano, foi criado o <b>Plano Nacional de Pós Graduação para os anos de 2011 a 2020</b> . Ele prioriza ações de pesquisa e desenvolvimento em saúde agregando ensino, empresa e sociedade. Esse plano favoreceu a cooperação internacional e a parceria universidade – empresa, fortalecendo os Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), Centros de pesquisas, a difusão e inovação, assim como, a Rede Nacional de pesquisa Clínica (RNPC). Ainda em 2010 foi lançada a <b>Agenda de Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde - PESS</b> que define a linhas de pesquisas do SUS, objetivando atender as metas estabelecidas no Plano Plurianual (PPA) de 2012-2015.     |
| 2011 | A <b>Lei 12.401/2011</b> foi sancionada criando a <b>Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (Conitec) no SUS</b> . Essa comissão tem por objetivo fornecer assessoria ao Ministério da Saúde para incorporação, exclusão ou alteração de tecnologias em saúde (BRASIL, 2011a).<br>Com o objetivo de convergir os temas de pesquisa com as prioridades da Política Nacional de Saúde o Decit/ SCTIE/MS publicou o documento <b>Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde (PESS)</b> , de forma a complementar a ANPPS e direcionar os investimentos do governo federal, objetivando atender as necessidades de aperfeiçoamento do SUS. A Agenda PESS – define as linhas de pesquisas do SUS com base no Plano Plurianual 2012-2015. |
| 2012 | Regulamentação das <b>diretrizes e normas de pesquisas</b> envolvendo seres humanos por meio da <b>Resolução CNS 466/2012</b> .   |
| 2013 | Lançamento do <b>Programa Inova Saúde</b> . Foi criado para apoiar atividades de P,D&I em projetos de instituições públicas e privadas que atuam no âmbito do Complexo Econômico e Industrial da Saúde – CEIS. Trata-se de uma iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI e da Finep, em cooperação com o Ministério da Saúde – MS, o BNDES e o CNPq. Seu objetivo principal é criar condições de fomento e financiamento a projetos cujos resultados possam contribuir de maneira efetiva para a diminuição da  |

| Anos | Histórico  |
|------|--|
|      | dependência tecnológica do País em relação ao fornecimento de importantes insumos utilizados no campo da saúde humana.   |
| 2014 | <b>Portaria n. 2.531/2014</b><br>Redefine as diretrizes e os critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e disciplina os respectivos processos de submissão, instrução, decisão, transferência e absorção de tecnologia, aquisição de produtos estratégicos para o SUS no âmbito das PDP e o respectivo monitoramento e avaliação (BRASIL, 2014c). |
| 2015 | Aprovação da Resolução referente ao processo de acreditação de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) que compõem o Sistema CEP/Conep - <b>Resolução do CNS n. 506/2016</b>  |
| 2016 | A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para os anos 2016-2019, têm como principal objetivo “Promover a ciência, a tecnologia e a inovação por meio de pesquisa básica, aplicada e translacional em saúde para fortalecer a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doenças crônicas não transmissíveis e de doenças infecciosas bem como diminuir a dependência externa de produtos e tecnologias”.  |
| 2018 | O Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (Decit/SCTIE/MS), elaborou a <b>Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (APPMS)</b> . A APPMS é um documento de caráter consultivo que além de oferecer suporte para o planejamento estratégico do Decit.   |

Fonte: Adaptado de (ANDRADE, 2015); (TENÓRIO, 2016); (BUFREM; SILVEIRA; FREITAS, 2018); (BRASIL, 2019).

Os marcos apresentados não se esgotam por si mesmos e são parte de diversas políticas que se integram para fortalecer a P&D/S assim como, a CT&I/S no Brasil. Diversos outros instrumentos, permitem e têm facilitado a implementação de ações que favorecem as pesquisas em saúde. Um exemplo importante é a cooperação do MS com MCTI que vem favorecendo as atividades integradas, promovendo maior confiabilidade para os atores envolvidos, tanto na geração de produtos e processos quanto para investidores e consumidores, por meio, das Universidades, dos Centros de Pesquisas e das empresas públicas e privadas, alavancando as pesquisas no Brasil (ANDRADE, 2015).

Outra contribuição importante às pesquisas e que não deve ser esquecida foi proporcionada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), que desde a década de 50 já estimulava as atividades científicas no país assim como das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) nos estados.

Os marcos indicam que tem havido um processo de desenvolvimento nacional das pesquisas em saúde que estas, vem se beneficiando com as políticas integradas destes

ministérios e dos incentivos na ciência, tecnologia e inovação. A busca por tecnologias e inovação incentivam as pesquisas e vem mudando o cenário atual das organizações públicas e privadas. Acredita-se que a articulação real entre atores que permeiam essas políticas pode facilitar o acesso a resultados, instrumentalizando o Estado para responder as demandas sociais e do mercado por produtos de alto valor agregado ao SUS (ANDRADE, 2015).

### **3.3 O fomento de pesquisas no Brasil**

Segundo a Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS (2019), a organização da pesquisa no Brasil reflete a estrutura federal do país, com independência (e competição, mas também complementaridade) entre os níveis federal e estadual. O sistema científico brasileiro também oferece uma separação clara entre operadores de pesquisa (universidades, institutos de pesquisa) e agências de fomento.

A nível federal, o principal responsável pelas pesquisas no Brasil é o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC). O mesmo é responsável pelo Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional, desenvolvido em coordenação com outros ministérios, em especial o da saúde e da educação. O CNPq e a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP são as duas principais agências de financiamento ligado ao MCTIC. O CNPq está sediado em Brasília, sendo o principal órgão de apoio à pesquisa científica no Brasil. Oferece vários tipos de propostas para financiamento de projetos de pesquisa, bolsas de estudo e projetos de cooperação internacional. A FINEP está localizada no Rio de Janeiro, focando em financiamento de projetos na área de tecnologia em parceria com empresas (CNRS, 2019). Segundo o Portal Brasil (2010), o CNPq está destinado ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no País.

O Ministério de Educação (ME) também colabora com a pesquisa no país, por meio de sua agência a CAPES (Coordenadora do Ensino Superior do Pessoal de Nível Superior), que trabalha para a expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os estados, financiando e avaliando o ensino superior. A CAPES avalia os programas de pós-graduação dos diferentes departamentos das universidades, onde está a grande maioria dos executivos de pesquisa brasileiros. Além disso, oferece diversos tipos de bolsas para estudantes, pós-doutores e professores visitantes, bem como programas de cooperação internacional. As operadoras de pesquisas são as universidades Federais que apresentam um total de 68 no total do país (BRASIL, 2010; CNRS, 2019).



O Ministério da Saúde (MS) desenvolve ações de fomento a pesquisa que compreendem desde o suporte financeiro, apoio institucional aos projetos aprovados nos comitês avaliadores e divulgação de seus resultados.

As atribuições de fomentar, acompanhar e avaliar os projetos de pesquisas em saúde são prerrogativas do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) por meio, da Secretaria de Ciência Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde (MS) (TENÓRIO; MELLO; VIANA, 2017).

Para operacionalizar o processo de indução seletiva, o Decit (2008) estruturou três tipos de modalidades de fomento à pesquisa em saúde.

1. Fomento Nacional: realizado por meio de chamadas públicas e editais nacionais, envolvem livre concorrência de projetos de pesquisas temáticos, para que todas as instituições do país podem participar;
2. Fomento Descentralizado: realizado por meio de chamadas públicas multitemáticas com editais estaduais, envolve concorrência nos estados para pesquisas locais. É nesta modalidade que está inserido o Programa de Pesquisas Para o SUS (PPSUS). Esse programa pressupõe pesquisas que atendam às necessidades locais, logo, os temas devem ser construídos pela comunidade científica local em parceria com a Secretária Estadual de Saúde (SES). A gestão deste programa é compartilhada com o CNPq e as Fundações de Amparo a Pesquisa (FAP) de cada estado;
3. Contratação Direta: realizada por contratação direta de projetos de pesquisa cujo objetivo é o enfrentamento de agravos de saúde de demandas emergenciais de saúde pública ou especificidade. Podem ser encomendados projetos diretamente a instituições de reconhecida competência.

A contratação das pesquisas fomentadas pelo Decit (2008) pode ocorrer de duas formas:

1. Por meio de contratos e convênios – São operados pelo sistema de gestão do governo Gescon e Siconv com o Fundo Nacional de Saúde (FNS);
2. Por meio da descentralização de recursos aos parceiros administradores – Pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia (FINEP) – Por meio

das agências CNPq, CAPES ou Agências de Amparo as Pesquisas (FAP) nos estados.

Os recursos para o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica tem origem em fontes públicas em maior escala e privadas, estando às fontes públicas ligadas direta ou indiretamente aos ministérios brasileiros e secretarias estaduais. Os financiamentos institucionais são provenientes do Fundo Nacional de Saúde (FNS) e Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). Algumas universidades públicas possuem suas próprias agências, fundações e fundos separados, com a finalidade de contribuir com a pesquisa e desenvolvimento de inovações tecnológicas em suas faculdades (LEÃO, 2018).

Esses recursos são repassados do Fundo Nacional de Saúde e do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) para as Agências Federais e Estaduais, podendo o repasse para as instituições de pesquisas, acontecer de forma direta ou descentralizada, por meio, de editais lançados pelas agências.

As principais instituições de fomento à pesquisa e inovação no país são: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), as Fundações Estatais de Amparo à Pesquisa (FAPS), a Empresa Brasileira de Inovação e Pesquisa, Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (LEÃO, 2018).

O Ministério da Saúde (MS) é responsável pela FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz), uma organização de ponta no campo da pesquisa biomédica. A Fiocruz é a principal instituição não-universitária de formação e qualificação de recursos humanos para o SUS e para a área de ciência e tecnologia no Brasil. Possui 32 programas de pós-graduação *stricto sensu* em diversas áreas, uma escola de nível técnico e vários programas *lato sensu*. Apresenta mil projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, que produzem conhecimentos para o controle de doenças como Aids, malária, Chagas, tuberculose, hanseníase, sarampo, rubéola, esquistossomose, meningites e hepatites, além de outros temas ligados à saúde coletiva, entre os quais a violência e as mudanças climáticas, e à história da ciência (FIOCRUZ, 2019).

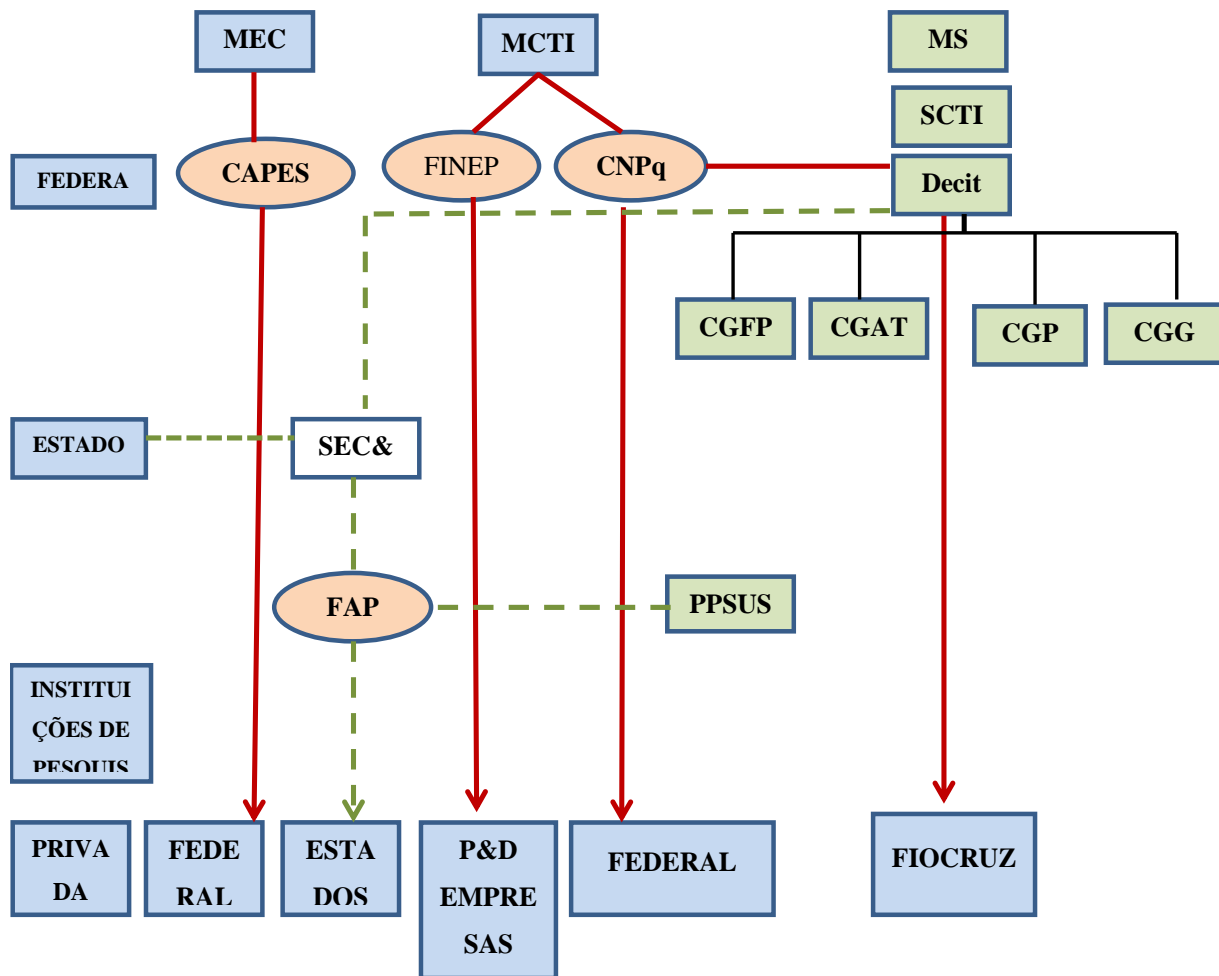
A nível estadual, cada governo possui uma Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação - SCTI. Os estados direcionam um percentual das receitas orçamentárias para pesquisa e inovação em ciência e tecnologia. Esses recursos são administrados pela FAP (Fundação de Amparo a Pesquisa), em cada estado. São 15 FAPs no Brasil. De forma semelhante ao CNPq e à CAPES para o nível federal, as FAPs abrem licitações para outorga de bolsas, apoio à pesquisa, intercâmbio científico e divulgação de ciência, tecnologia e inovação. As FAPs atuam em quatro eixos principais. O primeiro é a pesquisa, ou seja, o financiamento de projetos em todas as áreas do conhecimento. O segundo é a formação de pesquisadores, por meio da concessão de bolsas em todos os níveis de formação. O terceiro é a inovação, incentivada por meio de programas e editais que associam pesquisadores e empresas. O último é a divulgação, ou seja, levar para a sociedade os resultados alcançados por esses trabalhos (BRASIL, 2010; CNRS, 2019).

Cada estado tem sua rede de universidades estaduais separadas das universidades federais. As universidades mais prestigiadas continuam sendo as universidades federais, com exceção do Estado de São Paulo, que possui 3 das melhores universidades brasileiras e são estaduais (USP, UNICAMP e UNESP). Isso se deve especialmente por esse estado representar a maior economia brasileira, fornecendo financiamento importante para estas universidades estaduais, permitindo competir com o nível federal (CNRS, 2019).

No Brasil, portanto, existem dois sistemas paralelos de financiamento de pesquisa entre os níveis federal e estadual. No âmbito nacional, existem também convênios entre órgãos federais (CNPq e FINEP) e órgãos estaduais (FAPs) para programas de cofinanciamento. Além dos ministérios mencionados e dos estados, existem outras duas grandes fontes de financiamento para pesquisa no Brasil: Os fundos do setor (por exemplo, aeronáutica, agronomia, Amazon, óleo ...). Existe um total de 16 fundos sendo, 14 setoriais e 2 em temas específicos sobre temas transversais. As receitas desses fundos provêm principalmente das contribuições pagas sobre a exploração de recursos naturais e impostos aplicados sobre produtos industrializados de determinados setores. Esses fundos apóiam programas específicos e geralmente os maiores são os recursos do CNPq e da FINEP. Petrobras, a maior empresa pública de petróleo brasileira. Tem seu próprio centro de pesquisa: o CENPES. É um participante importante no apoio à pesquisa por meio de financiamento e projetos conjuntos com laboratórios universitários (CNRS, 2019).

A Figura 2 representa a organização do fomento no Brasil:

Figura 2 - Fluxograma de Fomento da Pesquisa no Brasil.



Fonte: Adaptado de (LEÃO, 2018; CNRS, 2019).

Nota: CGFP – Coordenação-Geral de Fomento a pesquisa em Saúde - composta pelo setor de fomento Nacional, Fomento descentralizado, Bioética e Ética em Pesquisa, Articulação Inter e Intra Institucional. CGAT - Coordenação-Geral de Avaliação de Tecnologia em Saúde – composta pelo setor de Fomento na área de Atenção a Saúde –ATS e o setor de Realização de estudos de ATS. Coordenação-Geral de Pesquisa Clínica – composta pelo setor de Fomento à Ensaios Clínicos e do setor de Apoio à Rede Nacional de Pesquisa Clínica – RNPC. Coordenação-Geral de Gestão do Conhecimento – composta pelo setor de Publicações e Eventos , Sistemas de Informação, Disseminação do Conhecimento e setor de comunicação.

## 4 MÉTODOS

Articular a teoria com a realidade é um dos objetivos da ciência e do conhecimento científico. O meio para tornar possível realizar essa conexão da realidade com as indagações do pesquisador se dá por meio do método. Para que o método seja definido, têm-se duas abordagens que podem ser utilizadas, a de natureza quantitativa e qualitativa. Essas abordagens são complementares devendo mesmo, compor amplamente o assunto, quando se pretende, aprofundar ou traçar diagnósticos situacionais. A abordagem quantitativa foca nos fenômenos da região visível, ecológica, morfológica e concreta, enquanto que a qualitativa, aproxima-se dos significados, das ações e relações humanas, o que não é perceptível em equações e estatísticas. Para Minayo (2016), essas abordagens se complementam por serem realidades que interagem dinamicamente.

Para traçar um diagnóstico situacional, deve-se buscar abordagens multimétodos que fornecem melhores possibilidades analíticas. Para Paranhos et al. (2016) a vantagem da interação entre técnicas qualitativas e quantitativas consiste em retirar o melhor de cada um para responder a uma dada questão. Logo, este estudo trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem mista. Está fundamentado no modelo de planejamento estratégico Situacional (PES) que apresenta o enfoque situacional de Carlos Matus, estando circunscrito a primeira etapa desse processo. A primeira etapa desse planejamento se dá, por meio, do diagnóstico situacional, onde, identificar pontos importantes traçando um cenário fornece subsídios para implementação das outras etapas.

Existe uma tendência atual de se utilizar desenhos de pesquisa com métodos mistos ou múltiplos na saúde, caracterizando-se pelo uso de duas ou mais abordagens quantitativa e/ou qualitativa em um só estudo. Especialmente na saúde, essa tendência se justifica devido a grande complexidade inerente a essa área.

Creswell e Plano Clark (2011) definem métodos mistos como um procedimento de coleta, análise e combinação de técnicas quantitativas e qualitativas em um mesmo desenho de pesquisa. O pressuposto central que justifica a abordagem multimétodo é o de que a interação entre eles fornece melhores possibilidades analíticas. O uso de várias fontes de evidências nos estudos de caso permite que o pesquisador se dedique a uma ampla diversidade de questões. A vantagem mais importante, no entanto, é o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação em um processo de triangulação. A triangulação trata-se da fundamentação lógica

de utilizar-se de diversas fontes de evidências que não devem ser analisadas separadamente e sim em conjunto, considerando a colaboração do mesmo fato ou fenômeno. Assim, qualquer descoberta ou conclusão em um estudo de caso provavelmente será muito mais convincente e acurada se a mesma basear-se em várias fontes distintas de informação, obedecendo a um estilo corroborativo de pesquisa (YIN, 2015).

Small (2011) identifica duas principais abordagens de integração de métodos. A primeira combina dados quantitativos e qualitativos (mixed data-collection studies) e a segunda que combina técnicas quantitativas e qualitativas (mixed data-analysis studies). A literatura sugere que a importância da integração, seja de dados, seja de técnicas facilitam a confirmação e a complementaridade. No caso deste estudo, a integração possibilitará uma análise mais ampla das diversas facetas do objeto de estudo, maximizando a quantidade de informações incorporadas ao desenho de pesquisa, favorecendo o seu aprimoramento e elevando a qualidade das conclusões do estudo.

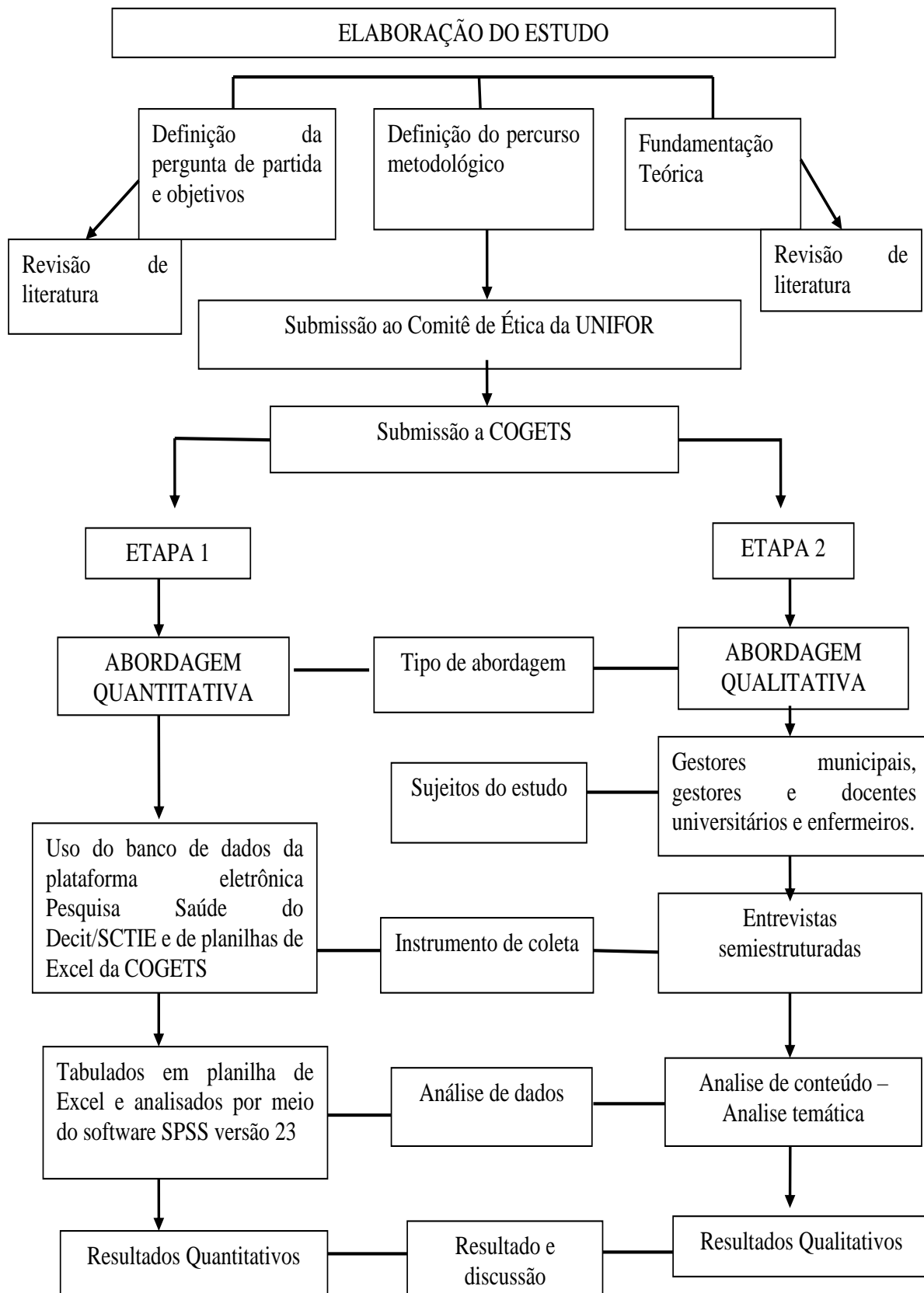
Minayo et al. (2016) defende que a pesquisa pode ser considerada como um fenômeno de aproximação da realidade, devendo haver uma combinação particular entre a teoria e os dados. Assim, a pesquisa mista possibilitará a aproximação da realidade de uma forma dinâmica, considerando informações acerca da percepção dos entrevistados, e da complementaridade dos dados documentais e dos dados utilizados para análise quantitativa.

Para melhor compreensão do percurso metodológico da pesquisa, foi construído um fluxograma que apresenta o desenvolvimento da pesquisa e suas interligações, na Figura 3. Este estudo teve como ponto de partida as perguntas norteadoras: “Como as pesquisas acadêmicas vêm sendo produzidas, difundidas e aplicadas nos Serviços de Saúde do estado do Ceará?” “Quais os principais desafios para implantação de resultados de pesquisas nas práticas dos serviços de saúde?” Na busca para traçar o cenário do estado, verificou-se na análise quantitativa que as pesquisas são produzidas e financiadas, quase que exclusivamente no município de Fortaleza, assim como, as principais instituições produtoras de pesquisas se concentram neste município, motivo pelo qual a análise descritiva e qualitativa se dirigiu a este município.

O estudo foi realizado em duas etapas: Na primeira etapa foi utilizada a abordagem quantitativa descritiva e analítica, para construção do perfil das pesquisas acadêmicas no estado do Ceará e no município de Fortaleza. Na segunda etapa, foi utilizada a abordagem de cunho qualitativo, com intuito de promover maior aprofundamento e compreender as percepções dos

gestores municipais, gestores e docentes universitários e enfermeiros de unidades de saúde sobre o planejamento das pesquisas acadêmicas, processos organizacionais para realização e disseminação do conhecimento, aplicação dos resultados de pesquisas, barreiras e desafios e oportunidades destas pesquisas nas instituições, buscando cumprir os objetivos do estudo.

Figura 3 - Concepção e percurso metodológico do estudo.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).



## 4.1 Etapa 1 - Quantitativa

### 4.1.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa, das pesquisas científicas em saúde, realizadas no Estado do Ceará.

### 4.1.2 Coleta de dados

A coleta de dados se deu por meio do Sistema de Saúde disponíveis na plataforma eletrônica Pesquisa Saúde do Decit/SCTIE, no endereço eletrônico <http://pesquisasaude.saude.gov.br/> e se refere a todo o período disponível de 2002 a 2018. O sistema fornece dados de projetos financiados em áreas temáticas prioritárias do MS em consonância com a Agenda Nacional de Pesquisas Prioritárias em Saúde (ANPPS) e Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde (PESS). Os indicadores de busca forneceram informações quantitativas de número de projetos, recursos investidos por período, por região do país, apresentando os resultados por meio de planilha. A coleta de dados considerou os campos presentes (Quadro 2) neste sistema e utilizou-se do guia de preenchimento deste sistema – Dicionário de termos utilizados no sistema Pesquisa Saúde (ANEXO E).

Quadro 2 – Campos disponíveis para pesquisa no sistema Pesquisa Saúde.

| <b>Ord.</b> | <b>Campos do sistema</b>                |
|-------------|---|
| 1           | Código                                  |
| 2           | Edital                                  |
| 3           | UF                                      |
| 4           | Município                               |
| 5           | Região                                  |
| 6           | Ano                                     |
| 7           | Título                                  |
| 8           | Coordenador                             |
| 9           | Nome Social                             |
| 10          | Raça/Cor                                |
| 11          | Etnia                                   |
| 12          | URL do Lattes                           |
| 13          | Palavras Chaves                         |
| 14          | Resumo                                  |
| 15          | Texto para não especialistas            |
| 16          | Subagenda                               |
| 17          | PESS Objetivos Estratégicos: Principal  |
| 18          | PESS Objetivos Estratégicos: Secundário |
| 19          | Transversalidade                        |
| 20          | CNPJ                                    |
| 21          | Instituição                             |
| 22          | Órgão/Unidade                           |

| <b>Ord.</b> | <b>Campos do sistema</b>                     |
|-------------|--|
| 23          | Valor Sem Bolsa                              |
| 24          | Valor Bolsa                                  |
| 25          | Valor Total                                  |
| 26          | Valor DECIT                                  |
| 27          | Valor Parceiro                               |
| 28          | Parceiro Administrativo                      |
| 29          | Parceiro Orçamentário                        |
| 30          | Modalidade de Fomento                        |
| 31          | Modalidade de Gestão                         |
| 32          | Natureza da Pesquisa                         |
| 33          | Tipo da Pesquisa                             |
| 34          | Setor de Aplicação do Resultado da Pesquisa  |
| 35          | Data de Início da Pesquisa                   |
| 36          | Data de Término da Pesquisa                  |
| 37          | Número do Processo                           |
| 38          | Aplicabilidade ao SUS                        |
| 39          | Objetivo                                     |
| 40          | Metodologia                                  |
| 41          | Resultados Encontrados                       |
| 42          | Patente                                      |
| 43          | Data da Patente                              |
| 44          | Descrição do Produto/Processo                |
| 45          | Produções Científicas Decorrente da Pesquisa |
| 46          | Formação de Doutores                         |
| 47          | Quantos Doutores?                            |
| 48          | Referência(s) da(s) Tese(s)                  |
| 49          | Link da Tese de Doutorado                    |
| 50          | Formação de Mestres                          |
| 51          | Quantos Mestres?                             |
| 52          | Referência(s) da(s) Dissertação(ões)         |
| 53          | Link da Dissertação de Mestrado              |
| 54          | Formação de Especialistas                    |
| 55          | Quantos Especialistas?                       |
| 56          | Referência(s) da(s) Dissertação(ões)         |
| 57          | Link da Dissertação de Especialista          |
| 58          | Recomendação para o SUS                      |
| 59          | Link da Pesquisa                             |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

#### 4.1.3 Variáveis do estudo

Foram analisadas as seguintes variáveis do documento completo, de todo o período disponível: natureza das pesquisas, tipo de pesquisas, tipo de edital de pesquisa, - nacional e PPSUS, objetivos estratégicos principais e secundários, subagenda, aplicabilidade para o SUS,

Recomendações para o SUS, setor de aplicação do resultado da pesquisa, ano, municípios, modalidade de fomento e instituições produtoras de pesquisas.

#### *4.1.4 Análise dos dados*

Foi realizada a descrição e análise de informações relativas aos Projetos de Pesquisas de Editais Nacionais e do PPSUS/CE fomentados por meio de chamadas públicas do CE. Os dados extraídos do Pesquisa Saúde foram tabulados em planilha do Excel e analisados por meio do software SPSS versão 23. Para as variáveis qualitativas foram calculadas frequência absoluta e relativa. As variáveis quantitativas foram resumidas por meio das estatísticas: média, mediana, desvio padrão e quartis. A normalidade das variáveis quantitativas foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. A comparação das variáveis quantitativas quanto às características das pesquisas foram realizadas por meio dos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Para todos os procedimentos inferenciais foi adotado um nível de significância de 5%.

Os dados foram analisados utilizando o Dicionário de termos disponível no Pesquisa Saúde. Este dicionário define todos os termos utilizados no sistema e como devem ser alimentados os dados.

A análise foi dividida em três tópicos: caracterização das pesquisas no estado do Ceará, caracterização nas cinco principais instituições pesquisadoras - editais nacionais; caracterização nas cinco principais instituições pesquisadoras – editais PPSUS e financiamento das pesquisas.

Nesta etapa também foram coletados dados na Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS) em planilhas de Excel referente, a todo o período disponível: dos anos de 2017, 2018 e os seis primeiros meses do ano de 2019. Esta parte do estudo trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa.

As variáveis analisadas foram: data de entrega do projeto, data do parecer, instituição solicitante, caracterização da pesquisa/área, nível da pesquisa, delineamento da pesquisa, abordagem das pesquisas, situação da pesquisa e local a ser realizada a pesquisa. Os dados extraídos da COGETS também foram tabulados em planilha de Excel e analisados por meio do software SPSS versão 23.

Para analisar a demanda das séries temporais dos Editais PPSUS e Nacional verificou suas tendências, sazonalidades entre 2002 e 2018, e o previsor de 10 passos a frete da ocorrência de casos.

Séries temporais, ou histórica, são um conjunto sequenciado de observações no tempo, fundamentadas na concepção de que os acontecimentos passados podem ser usados para prever o futuro. Os modelos de previsão de séries temporais por diversas vezes exibem fortes tendências e variações sazonais que apresentam desafios no desenvolvimento de modelos de previsão efetivos. Como efetivamente modelar séries temporais para melhorar a qualidade das previsões ainda é um desafio (SHUMWAY; STOFFER, 2011).

A análise dos dados foi realizada por meio da aplicação do Modelo Autorregressivo Integrado de Média Móvel (ARIMA), utilizando as funções de autocorrelação amostral (ACF) e autocorrelação amostral parcial (PACF). A ACF (ou correlograma) proporciona a estrutura de dependência linear da série, ou seja, como uma observação influencia sobre as posteriores. Já a PACF (ou correlograma parcial) mostra o grau de associação linear direta entre observações separadas por  $k$  períodos. Segundo Ehlers (2009), através do correlograma é possível verificar as seguintes propriedades das séries temporais: aleatoriedade, sazonalidade, correlação e estacionariedade. Já a tendência pode ser observada por meio do gráfico da série. O cálculo de previsões foi realizado com o uso do software estatístico RStudio, com o auxílio do pacote forecast. (HYNDMAN; KHANDAKAR, 2008).

## **4.2 Etapa 2 - Qualitativa**

### *4.2.1 Tipo de estudo*

Estudo exploratório de abordagem qualitativa.

### *4.2.2 Local de estudo*

A pesquisa foi desenvolvida nos cursos de enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE) e da Universidade de Fortaleza (UNIFOR); na Secretaria de Saúde do Município de Fortaleza, por meio da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS), assim como, nas unidades de saúde da Regional VI.

A COGETS por meio da sua Célula de Educação em Saúde (CEDES) é o setor responsável no município pela análise dos projetos de pesquisa propostos pelas instituições de ensino superior e institutos de pesquisa a serem executados nas unidades da Rede Municipal de Saúde no que concerne ao mérito científico do estudo, verificando a obediência aos preceitos éticos, bem como avaliando a utilidade do conhecimento gerado para as políticas de saúde da

Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e o benefício social que o projeto propiciará aos usuários da Rede Municipal de Saúde (CEARÁ, 2016).

As unidades de saúde da Regional VI, foram escolhidas para o presente estudo por apresentarem maior população, estimada em 541.160 habitantes, por possuírem o maior quantitativo de serviços de saúde do Município, com 27 Unidades de Atenção Primária a saúde (UAPS), distribuídas em 27 bairros, correspondendo a 42% do território de Fortaleza e maior números de equipes de saúde da família nesta região (FORTALEZA, 2014). As unidades de saúde que fizeram parte do estudo foram as seguintes: Dr. Helio Goes Ferreira e Prof. Mauricio Matos Dourados. Dos 27 bairros da Regional VI, 12 possuem Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio e 15 deles têm índice considerado baixo. Apenas 24,56% dos imóveis possuem acesso à rede pública de esgotamento sanitário (IBGE, 2013).

A Universidade de Fortaleza (UNIFOR) é uma instituição de ensino superior privada, localizada na cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará, e mantida pela Fundação Edson Queiroz. Foi autorizada pelo Decreto n°. 71.655 de 4 de janeiro de 1973 com a missão de contribuir para a realização de ideais e sonhos, formando profissionais de excelência, mantendo o compromisso com o desenvolvimento socioambiental, científico e cultural. Seus valores organizacionais são: 1) respeito ao homem e à sua diversidade, aos princípios democráticos e aos direitos humanos; 2) responsabilidade social e ambiental; 3) compreensão do ser humano como centro do processo educativo; 4) contribuição com as transformações científicas, econômicas, políticas, sociais, culturais e tecnológicas; 5) compromisso com a ética, a arte e a estética. Atua nos três eixos, ensino, pesquisa e extensão (UNIFOR, 2019).

A Universidade Federal do Ceará (UFC) é uma autarquia vinculada ao Ministério de Educação. Foi criada pela Lei n. 2.373, de 16 de dezembro de 1954. A universidade é composta de sete campi, o do Benfica, do Pici, e do Porangaboçu, todos situados no município de Fortaleza, sendo os outros Campi no interior do Ceará, em Sobral, Quixadá, Crateús e Russas. Sua missão é formar profissionais de alta qualificação, gerar, difundir e preservar conhecimentos, preservar e divulgar valores éticos, científicos artísticos e culturais, constituindo-se em instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil. A UFC atualmente oferece 119 cursos de graduação e 94 de pós-graduação, sendo 41 mestrados acadêmicos, sete mestrados profissionais e 36 doutorados. Também atuam na extensão com mais de 700 ações em todo o estado na forma de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços (UFC, 2019).

No âmbito da pesquisa, a UFC, por meio de sua Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, é responsável, em parceria com instituições Governamentais, de supervisionar, orientar, gerir e fomentar melhorias da qualidade da pesquisa bem como, discussões para produção de novas competências, contribuindo, assim, com o progresso em todas as áreas do conhecimento, partilhando esses avanços com empresas e comunidades científicas (UFC, 2019).

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) é uma Instituição de Ensino Superior constituída em forma de Fundação com personalidade Jurídica de Direito Público, criada pelo Decreto N°. 11.233, de 10 de março de 1975. Sua missão é produzir e disseminar conhecimentos e formar profissionais para promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da região (UECE, 2019).

A UECE privilegia os Cursos voltados para a formação de professores, sendo o ensino sua atividade por excelência especialmente, na graduação. Seu objetivo é formar profissionais competentes que atendam as muitas demandas sociais e profissionais do Estado e da Região (UECE, 2019).

Seus cursos abrangem as seguintes áreas: Ciências da Saúde com os cursos de Enfermagem e Nutrição; Ciências Tecnológicas com Matemática, Física, Química, Ciências Pura, Geografia e Ciências da Computação; Ciências Sociais com Administração, Ciências Contábeis, Serviço Social e Pedagogia; Ciências Humanas contemplando, Letras, Filosofia, História, Música, Instrumento-Piano e Estudos Sociais; e Ciências Agrárias com o curso de Medicina Veterinária (UECE, 2019).

A UECE atua nos três eixos, ensino pesquisa e extensão com o objetivo de contribuir com as necessidades do desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Ceará, passando a atuar em outros municípios do Estado, estruturando-se em rede multicampi, com Faculdades nos Municípios de Crato, Juazeiro do Norte, Iguatu, Quixadá, Limoeiro do Norte, Crateús, Ipu, Ubajara, Redenção e Cedro (UECE, 2019).

O estudo foi realizado por meio de entrevistas com gestores, docentes e enfermeiros da Regional VI. Durante as entrevistas na COGETS foi realizada uma pesquisa documental em (portarias, políticas, organogramas, fluxogramas, arquivos de pesquisas, dentre outros documentos oficiais ligados ao tema).

### 4.2.3 *Participantes*

Para delinear o diagnóstico situacional das pesquisas no município de Fortaleza, faz-se necessário abordar uma ampla categoria de profissionais envolvidos neste processo, para que se possa abordar os diversos aspectos ligados ao problema e procurando compreender as diferentes percepções. Para tanto, participou da pesquisa pelo menos um gestor do curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e pelo menos três professores de enfermagem de cada uma dessas universidades que realizem pesquisa na área. No serviço público de saúde do município de Fortaleza, participaram pelo menos três gestores da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS) e pelo menos quatro enfermeiros de cada unidade lotados na Regional VI.

A amostra foi então intencional, composta por gestores, professores universitários e enfermeiros. Procurou-se entrevistar os gestores que atendessem o universo da pesquisa, tendo sido essa parte da amostra fechada por exaustão, enquanto que para professores e enfermeiros usou-se a saturação dos dados para interromper a captação de elementos amostrais. Assim, a heterogeneidade dos participantes se torna importante na elaboração do diagnóstico situacional, considerando que verificar a percepção de diversos atores no processo nos permite uma abordagem mais ampla do objeto de estudo. Segundo Godet e Durance (2011) um dos riscos ao traçar cenários é a não realização de um processo metodológico adequado, citando como uma armadilha não ouvir diferentes especialistas, não criando conseqüentemente, debates contraditórios, denominando este fato de demagogia participativa.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é composta por equipe multiprofissional que possui, no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS) (BRASIL, 2017). Nas últimas décadas, de 1980 e 1990, “observa-se uma mobilização da enfermagem na reorganização do setor saúde em várias regiões do mundo, dando suporte à área de atenção primária [...] muitas vezes, sendo os únicos trabalhadores em saúde disponíveis”. (ROCHA SMM, ALMEIDA MCP, 2000). Motivo pelo qual esses profissionais foram, priorizados para coleta de dados nas unidades básicas de saúde.

#### 4.2.4 *Crêterios de inclusão e exclusão*

##### 4.2.4.1 Inclusão

Os professores incluídos eram docentes dos cursos de enfermagem e/ou da pós-gradua o de Saúde Coletiva de uma das três universidades, realizavam pesquisa na pós-gradua o ou gradua o de enfermagem e estavam lecionando há mais de dois anos.

Para os enfermeiros, o critério foi estar lotado em uma das unidades da Regional VI e ter acompanhado estudantes no serviço.

Os gestores foram os que estavam exercendo cargo de dire o, coordena o ou cargo de responsabilidade técnica de projetos e/ou de programas na COGETS.

Os critérios experiência em pesquisa e em acompanhar alunos nos serviços foi fundamental para esta pesquisa. Espera-se que estas experiências proporcionem resultados mais fidedignos.

##### 4.2.4.2 Exclusão

Foram excluídos do estudo todos que não estavam no momento da coleta de dados da pesquisa por motivo de licença, férias, viagem ou qualquer outra situa o que impossibilitasse estar no período da coleta.

#### 4.2.5 *Coleta de dados*

Os dados foram coletados no período de julho a setembro de 2019. As técnicas de coleta de dados utilizadas neste estudo foram da pesquisa documental (arquivos de pesquisas, portarias, políticas, organogramas, fluxogramas, dentre outros documentos oficiais ligados ao tema) e de entrevistas com gestores universitários, professores universitários, gestores da Secretaria de Saúde do município de Fortaleza, vinculados a Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educa o em Saúde (COGETS) e enfermeiros da regional VI.

Foram coletadas informa es por meio de uma entrevista semiestruturada com categorias pré-definidas que são: Planejamento e processos, facilitadores e barreiras   implanta o da pesquisa. As questões avizinhar-se aos pontos facilitadores e dificultadores, oportunidades e desafios, possibilitando o entendimento dos significados atribuídos às questões e situa es em contextos que não foram anteriormente estruturados a partir das suposi es do pesquisador (ROESCH, 2012).



O roteiro de entrevistas com questões norteadoras (APÊNDICES B, C, D) tem como objetivo aprofundar a situação das pesquisas acadêmicas no serviço de saúde na perspectiva teórico-metodológica do diagnóstico situacional, uma vez que esta teoria configura o primeiro passo para estratégias e para o desenvolvimento de políticas no serviço público de saúde (MATUS, 1993).

As entrevistas foram gravadas em meio eletrônico, transcritas e catalogadas para o processo de análise e interpretação dos dados.

#### 4.2.6 *Análise de dados*

As entrevistas foram organizadas com base na Análise de Conteúdo na modalidade temática (BARDIN, 2011; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013; MINAYO et al., 2016), seguindo as etapas ou fases de condução: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A análise de conteúdo é uma técnica de análise das comunicações, que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Na análise busca-se classificar o material das entrevistas em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos.

A primeira fase, **pré-análise**, propõe-se a sistematizar as ideias iniciais colocadas pelo quadro referencial teórico e estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas. Compreende a leitura geral do material eleito para a análise, que no caso desta pesquisa será composta das entrevistas, devendo estas, já estarem transcritas. De forma geral, efetua-se a organização do material a ser investigado, proporcionando condições para sucessivas análises. Esta fase compreende: Leitura flutuante, escolha dos documentos - definição do corpus de análise, formulação das hipóteses e objetivos, elaboração de indicadores.

A escolha dos dados analisados, seguiram as seguintes orientações:

1. **Exaustividade:** refere-se à deferência de todos os componentes constitutivos do *corpus*. Bardin (2011) descreve essa regra, detendo-se no fato de que o ato de exaurir significa não deixar fora da pesquisa qualquer um de seus elementos, sejam quais forem às razões;
2. **Representatividade:** no caso da seleção um número muito elevado de dados, pode efetuar-se uma amostra, desde que o material a isto se preste. A amostragem diz-se rigorosa se a amostra for uma parte representativa do universo inicial (BARDIN, 2011; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013);

3. Homogeneidade: os documentos retidos devem ser homogêneos, obedecer a critérios precisos de escolha e não apresentar demasiada peculiaridade fora dos critérios;
4. Pertinência: trata-se de verificar se a fonte documental corresponde adequadamente ao objetivo levantado pela análise (BARDIN, 2011; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013), ou seja, esteja referente com o que se propõem o estudo.

Foi utilizado os seguintes códigos para os representantes da amostra:

- Gestores (G);
- Docentes (D);
- Enfermeiros (E).

As regras de seleção do corpus de análise foram compostas por todos os documentos selecionados durante o período de tempo estabelecido para a coleta de informações, como: falas das entrevistas, relatórios, regimentos, normas e rotinas, registros, ofícios - todos observados criteriosamente pelo pesquisador, com total consentimento dos sujeitos da pesquisa.

A preparação do material constituiu-se uma fase intermediária, que compreendeu a reunião de todo material para tratar as informações coletadas (gravações, observações, etc.), objetivando à preparação dos textos.

A segunda fase é a **exploração do material**: consistiu na construção das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registros, a definição de regras de contagem e a classificação e agregação das informações em categorias ou temáticas. A codificação é a transformação, por meio de recorte, agregação e enumeração, com base em regras precisas sobre as informações textuais, representativas das características do conteúdo (BARDIN, 2011; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2013; MINAYO et al., 2016).

O texto das entrevistas foi recortado em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos), agrupadas tematicamente em categorias iniciais, intermediárias e finais, as quais possibilitaram as inferências. Este processo é dito indutivo ou inferencial, procurando não apenas compreender o sentido da fala dos entrevistados, mas também buscar outros significados por meio da primeira mensagem (FOSSÁ, 2003).

Foram adotados, como unidades de registro, os parágrafos de cada entrevista, assim como textos de documentos. Desses parágrafos, as palavras-chaves foram identificadas e elaborado um resumo de cada parágrafo para realizar uma primeira categorização. Essas

primeiras categorias, foram ser agrupadas de acordo com temas correlatos, e darão origem às categorias iniciais. As categorias iniciais foram agrupadas tematicamente, originando as categorias intermediárias e estas últimas também aglutinadas em função da ocorrência dos temas resultaram nas categorias finais.

A terceira fase é a de **interpretação**: consistiu em captar os conteúdos visíveis e ocultos contidos em todo o material coletado (entrevistas, documentos). A análise comparativa foi realizada através da justaposição das diversas categorias existentes em cada análise, ressaltando os aspectos considerados semelhantes e os que foram concebidos como diferentes.

#### 4.2.7 Aspectos éticos legais

A realização da pesquisa foi aprovada pela COGETS (ANEXO B) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza sob o Parecer n. 3.341.405 (ANEXO A).

Este estudo seguiu as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, de modo a garantir a autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade, bem como o sigilo da identidade dos sujeitos da pesquisa (BRASIL, 2012).

Os sujeitos da pesquisa participaram da mesma de forma voluntária e somente após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

Os instrumentos das entrevistas, as gravações e suas respectivas transcrições estão armazenados em local de uso restrito do pesquisador e serão descartados após o período de cinco anos da realização da pesquisa, como uma forma de preservar a identidade, o sigilo e a confidencialidade dos relatos, conforme estabelecido na resolução citada anteriormente.

## 5 ETAPA 1: RESULTADOS

### 5.1 Pesquisas desenvolvidas no Ceará

#### 5.1.1 Caracterização das pesquisas do estado do Ceará no período de 2002 a 2018

Foram produzidas no estado do Ceará de 2002 a 2018 um total de 342 pesquisas, sendo 82 provenientes de editais nacionais e 260 de editais do PPSUS.

Quanto à natureza da pesquisa em editais nacionais, tem-se que o maior percentual de pesquisas realizadas foram aplicadas e estratégicas 33 (40,2%), seguida das pesquisas e ações de ciência e tecnologia 11 (13,4%) e saúde coletiva com 10 (12,2%). Aproximadamente ¼ das pesquisas não informaram a natureza da pesquisa 18 (22%). Nos editais do PPSUS, 165 (63,5%) foram aplicadas/estratégicas, seguidas de pesquisas de natureza básica 38 (14,6%). Não informadas 34 (13,1%).

Quanto ao tipo de pesquisas em editais nacionais 12 (14,6%) foram de ações de ciência e tecnologia, 11 (13,4%) epidemiológicas e 9 (11%) abordaram saúde coletiva e sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde. Nestes editais, 18 (5,3%) estavam em fase de classificação.

No PPSUS, a maior parte das pesquisas foram epidemiológica 62 (23,8%), seguidas das pesquisas que abordaram sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde 41 (15,8%) e pesquisas biomédicas 32 (12,3%). Não informaram o tipo de pesquisa 31 (11,9%).

As pesquisas são a maior parte de natureza aplicada/estratégicas em ambos os tipos de editais 198 (57,9%), seguidas das pesquisas básicas 47 (13,7%). Embora o número de pesquisas realizadas pelos editais do PPSUS sejam maior que dos editais nacionais, as pesquisas de natureza de saúde coletiva foram mais produzidas em editais nacionais do que do PPSUS. Já as pesquisas básicas foram mais produzidas por pesquisas provenientes de editais do PPSUS. Quando se verifica o tipo de pesquisas para saúde coletiva não há disparidade quanto ao tipo de edital, mantendo valores percentuais próximos (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018. Fortaleza, Ce, Brasil, 2019

| Variáveis  | Edital nacional |            | Edital PPSUS |            | Total      |            |
|--|-----------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
|  | n               | %          | n            | %          | n          | %          |
| <b>Natureza da pesquisa</b>  |                 |            |              |            |            |            |
| Aplicada / Estratégica   | 33              | 40,2       | 165          | 63,5       | 198        | 57,9       |
| Básica   | 9               | 11,0       | 38           | 14,6       | 47         | 13,7       |
| Saúde Coletiva   | 10              | 12,2       | 12           | 4,6        | 22         | 6,4        |
| Outras ações de C&T  | 11              | 13,4       | 2            | 0,8        | 13         | 3,8        |
| Tecnológica  | 0               | 0,0        | 7            | 2,7        | 7          | 2,0        |
| Infraestrutura   | 1               | 1,2        | 2            | 0,8        | 3          | 0,9        |
| Não informado  | 18              | 22,0       | 34           | 13,1       | 52         | 15,2       |
| <b>Total</b>   | <b>82</b>       | <b>100</b> | <b>260</b>   | <b>100</b> | <b>342</b> | <b>100</b> |
| <b>Tipo da pesquisa</b>  |                 |            |              |            |            |            |
| Epidemiológica   | 11              | 13,4       | 62           | 23,8       | 73         | 21,3       |
| Sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde | 9               | 11,0       | 41           | 15,8       | 50         | 14,6       |
| Pesquisa biomédica (stricto sensu)   | 6               | 7,3        | 32           | 12,3       | 38         | 11,1       |
| Pesquisa clínica   | 5               | 6,1        | 30           | 11,5       | 35         | 10,2       |
| Pesquisa em saúde coletiva   | 9               | 11,0       | 26           | 10,0       | 35         | 10,2       |
| Em fase de classificação   | 15              | 18,3       | 3            | 1,2        | 18         | 5,3        |
| Desenvolvimento tecnológico  | 2               | 2,4        | 13           | 5,0        | 15         | 4,4        |
| Outras ações de C&T  | 12              | 14,6       | 2            | 0,8        | 14         | 4,1        |
| Ciências sociais e humanas aplicadas em saúde  | 2               | 2,4        | 10           | 3,8        | 12         | 3,5        |
| Pesquisa pré-clínica   | 2               | 2,4        | 5            | 1,9        | 7          | 2,0        |
| Análise de dados, saúde coletiva, epidemiologia                                      | 4               | 4,9        | 1            | 0,4        | 5          | 1,5        |
| Infraestrutura   | 1               | 1,2        | 2            | 0,8        | 3          | 0,9        |
| Pesquisa clínica epidemiológica/observacional  | 0               | 0,0        | 2            | 0,8        | 2          | 0,6        |
| Pesquisa clínica - fase II   | 1               | 1,2        | 0            | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Não informado  | 3               | 3,7        | 31           | 11,9       | 34         | 9,9        |
| <b>Total</b>   | <b>82</b>       | <b>100</b> | <b>260</b>   | <b>100</b> | <b>342</b> | <b>100</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

De todas as pesquisas realizadas no estado do Ceará no período de 2002 a 2018, 43 (12,6%) não apresentaram alinhamento de seus objetivos de pesquisas com objetivos estratégicos para o SUS. Das 82 pesquisas provenientes de editais nacionais, 7 (8,5%) não apresentaram esse alinhamento de objetivos, enquanto que em editais do PPSUS, das 260 pesquisas, 36 (13,8%) não apresentaram esse alinhamento. Das 43 pesquisas com objetivos não alinhados, 36 (83%) foram provenientes do PPSUS e 7 (16,3%) de editais nacionais.

As pesquisas realizadas neste período tiveram como principal objetivo estratégico reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em

saúde. Objetivo 02, com 111 (32,5%), seguidas das pesquisas com objetivo estratégico de Fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS - objetivo 12, com 54 (15,8%).

Nos editais nacionais houve-se o predomínio de pesquisas alinhadas com o objetivo estratégico principal – 12, 19 (23,2%) enquanto que nos editais do PPSUS o maior número de pesquisas foram alinhadas ao objetivo estratégico principal – 02, 95 (36,5%) (Tabela 2). No Quadro 2, são apresentados os conceitos dos objetivos da Tabela 2.

Quadro 3 - Definição dos objetivos utilizados para catalogar as pesquisas no sistema do Ministério da Saúde – MS

| <b>Objetivos Estratégicos Principais</b>  |
|---|
| <b>Objetivo Estratégico 01</b> - Garantir acesso da população a serviços de qualidade, com equidade e em tempo adequado ao atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e a atenção especializada.   |
| <b>Objetivo Estratégico 02</b> - Reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde.  |
| <b>Objetivo Estratégico 03</b> - Promover atenção integral à saúde da mulher e da criança e implementar a Rede Cegonha, com especial atenção às áreas e populações de maior vulnerabilidade.  |
| <b>Objetivo Estratégico 04</b> - Aprimorar a rede de urgência e emergência, com expansão e adequação de UPAs, SAMU, PS e centrais de regulação, articulando-a com outras redes de atenção   |
| <b>Objetivo Estratégico 05</b> - Fortalecer a rede de saúde mental, com ênfase no enfrentamento da dependência de Crack e outras drogas.  |
| <b>Objetivo Estratégico 06</b> - Garantir a atenção integral à saúde da pessoa idosa e dos portadores de doenças crônicas, estimulando o envelhecimento ativo e saudável e fortalecendo as ações de promoção e prevenção.   |
| <b>Objetivo Estratégico 07</b> - Implementar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, articulado com o SUS, baseado no cuidado integral, observando as práticas de saúde e as medicinas tradicionais, com controle social, garantindo o respeito às especificidades culturais. |
| <b>Objetivo Estratégico 08</b> - Contribuir para a adequada formação, alocação, qualificação, valorização e democratização das relações do trabalho dos profissionais e trabalhadores de saúde.   |
| <b>Objetivo Estratégico 09</b> - Implementar novo modelo de gestão e instrumentos de relação federativa, com centralidade na garantia do acesso, gestão participativa com foco em resultados, participação social e financiamento estável.                                      |
| <b>Objetivo Estratégico 10</b> - Qualificar instrumentos de execução direta, gerando ganhos de produtividade e eficiência para o SUS.   |
| <b>Objetivo Estratégico 11</b> - Garantir assistência farmacêutica no âmbito do SUS.  |
| <b>Objetivo Estratégico 12</b> - Fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento  |

| <b>Objetivos Estratégicos Principais</b>  |
|---|
| econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS.  |
| <b>Objetivo Estratégico 13</b> - Aprimorar a regulação e a fiscalização da saúde suplementar, articulando a relação público – privado, gerando maior racionalidade e qualidade no setor saúde.  |
| <b>Objetivo Estratégico 14</b> - Promover internacionalmente os interesses brasileiros no campo da saúde, bem como compartilhar as experiências e saberes do SUS com outros países, em conformidade com as diretrizes da Política Externa Brasileira. |
| <b>Objetivo Estratégico 15</b> - Implementar ações de saneamento básico e saúde ambiental, de forma sustentável, para a promoção da saúde e redução das desigualdades sociais.  |
| <b>Objetivo Estratégico 16</b> - Contribuir para erradicar a extrema pobreza no país.   |
| <b>Objetivos Estratégicos Secundários</b> - Os mesmos objetivos principais.   |
| <b>Produções Científicas</b> - Produções resultantes da pesquisa.   |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Tabela 2 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Variáveis                                      | Edital nacional |              | Edital PPSUS |              | Total      |              |
|--|-----------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
|  | n               | %            | n            | %            | n          | %            |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Principal</b>  |                 |              |              |              |            |              |
| Objetivo Estratégico 02                        | 16              | 19,5         | 95           | 36,5         | 111        | 32,5         |
| Objetivo Estratégico 12                        | 19              | 23,2         | 35           | 13,5         | 54         | 15,8         |
| Objetivo Estratégico 01                        | 10              | 12,2         | 18           | 6,9          | 28         | 8,2          |
| Objetivo Estratégico 03                        | 6               | 7,3          | 21           | 8,1          | 27         | 7,9          |
| Objetivo Estratégico 05                        | 3               | 3,7          | 22           | 8,5          | 25         | 7,3          |
| Objetivo Estratégico 11                        | 10              | 12,2         | 8            | 3,1          | 18         | 5,3          |
| Objetivo Estratégico 08                        | 4               | 4,9          | 10           | 3,8          | 14         | 4,1          |
| Objetivo Estratégico 06                        | 2               | 2,4          | 6            | 2,3          | 8          | 2,3          |
| Objetivo Estratégico 09                        | 2               | 2,4          | 2            | 0,8          | 4          | 1,2          |
| Pesquisa anterior a PESS                       | 3               | 3,7          | 1            | 0,4          | 4          | 1,2          |
| Objetivo Estratégico 04                        | 0               | 0,0          | 2            | 0,8          | 2          | 0,6          |
| Objetivo Estratégico 07                        | 0               | 0,0          | 2            | 0,8          | 2          | 0,6          |
| Objetivo Estratégico 13                        | 0               | 0,0          | 2            | 0,8          | 2          | 0,6          |
| Não alinhado/                                  | 7               | 8,5          | 36           | 13,8         | 43         | 12,6         |
| <b>Total</b>                                   | <b>82</b>       | <b>100,0</b> | <b>260</b>   | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Secundário</b> |                 |              |              |              |            |              |
| Objetivo Estratégico 12                        | 13              | 15,9         | 7            | 2,7          | 20         | 5,8          |
| Objetivo Estratégico 02                        | 3               | 3,7          | 10           | 3,8          | 13         | 3,8          |
| Objetivo Estratégico 09                        | 4               | 4,9          | 4            | 1,5          | 8          | 2,3          |
| Objetivo Estratégico 11                        | 2               | 2,4          | 5            | 1,9          | 7          | 2,0          |
| Objetivo Estratégico 03                        | 3               | 3,7          | 2            | 0,8          | 5          | 1,5          |
| Objetivo Estratégico 08                        | 1               | 1,2          | 4            | 1,5          | 5          | 1,5          |
| Objetivo Estratégico 05                        | 1               | 1,2          | 3            | 1,2          | 4          | 1,2          |
| Objetivo Estratégico 06                        | 0               | 0,0          | 2            | 0,8          | 2          | 0,6          |

| Variáveis               | Edital nacional |              | Edital PPSUS |              | Total      |              |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
|                         | n               | %            | n            | %            | n          | %            |
| Objetivo Estratégico 01 | 1               | 1,2          | 0            | 0,0          | 1          | 0,3          |
| Objetivo Estratégico 04 | 0               | 0,0          | 1            | 0,4          | 1          | 0,3          |
| Não alinhado            | 54              | 65,9         | 222          | 85,4         | 276        | 80,7         |
| <b>Total</b>            | <b>82</b>       | <b>100,0</b> | <b>260</b>   | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

No estado do Ceará as pesquisas realizadas de 2002 a 2018 abordaram, predominantemente, a subagenda de doenças transmissíveis 53 (15,5%), seguidas da subagenda de doenças não transmissíveis 37 (10,8%). De todas as pesquisas realizadas no estado do Ceará, a subagenda de pesquisas de Saúde para População Negra foi a menos utilizada com 1 (0,3%) destas pesquisas.

Verificando por tipo de edital, evidencia-se que em editais nacionais as pesquisas mais realizadas são da subagenda de Sistema e Políticas de Saúde 11 (13,4%), seguida de doenças transmissíveis e bioética e ética na pesquisa com 10 (12,2%) cada uma e assistência farmacêutica com 9 (11%).

Para os editais do PPSUS, as pesquisas na subagenda de doenças transmissíveis foram mais expressivas, 43 (16,5%), seguidas das de doenças não transmissíveis, 32 (12,3%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas do estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Subagenda                                    | Edital nacional |      | Edital PPSUS |      | Total |      |
|--|-----------------|------|--------------|------|-------|------|
|  | n               | %    | n            | %    | n     | %    |
| Doenças Transmissíveis                       | 10              | 12,2 | 43           | 16,5 | 53    | 15,5 |
| Doenças Não-transmissíveis                   | 5               | 6,1  | 32           | 12,3 | 37    | 10,8 |
| Saúde Mental                                 | 2               | 2,4  | 24           | 9,2  | 26    | 7,6  |
| Sistema e Políticas de Saúde                 | 11              | 13,4 | 14           | 5,4  | 25    | 7,3  |
| Promoção da Saúde                            | 4               | 4,9  | 14           | 5,4  | 18    | 5,3  |
| Complexo Produtivo da Saúde                  | 2               | 2,4  | 15           | 5,8  | 17    | 5,0  |
| Assistência Farmacêutica                     | 9               | 11,0 | 8            | 3,1  | 17    | 5,0  |
| Saúde da Mulher                              | 3               | 3,7  | 13           | 5,0  | 16    | 4,7  |
| Gestão do Trabalho e Educação em Saúde       | 3               | 3,7  | 13           | 5,0  | 16    | 4,7  |
| Violência, Acidentes e Traumas               | 1               | 1,2  | 13           | 5,0  | 14    | 4,1  |
| Pesquisa Clínica                             | 3               | 3,7  | 11           | 4,2  | 14    | 4,1  |
| Saúde da Criança e do Adolescente            | 7               | 8,5  | 6            | 2,3  | 13    | 3,8  |
| Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde | 5               | 6,1  | 7            | 2,7  | 12    | 3,5  |
| Bioética e Ética na Pesquisa                 | 10              | 12,2 | 0            | 0,0  | 10    | 2,9  |



| Subagenda                                      | Edital nacional        |              | Edital PPSUS |              | Total      |              |
|--|------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
|  | n                      | %            | n            | %            | n          | %            |
|  | Alimentação e Nutrição | 1            | 1,2          | 8            | 3,1        | 9            |
| Saúde Bucal                                    | 2                      | 2,4          | 7            | 2,7          | 9          | 2,6          |
| Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança      | 1                      | 1,2          | 8            | 3,1          | 9          | 2,6          |
| Saúde do Idoso                                 | 2                      | 2,4          | 6            | 2,3          | 8          | 2,3          |
| Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais | 1                      | 1,2          | 6            | 2,3          | 7          | 2,0          |
| Epidemiologia                                  | 0                      | 0,0          | 6            | 2,3          | 6          | 1,8          |
| Comunicação e Informação em Saúde              | 0                      | 0,0          | 3            | 1,2          | 3          | 0,9          |
| Saúde dos Povos Indígenas                      | 0                      | 0,0          | 2            | 0,8          | 2          | 0,6          |
| Saúde da População Negra                       | 0                      | 0,0          | 1            | 0,4          | 1          | 0,3          |
| <b>Total</b>                                   | <b>82</b>              | <b>100,0</b> | <b>260</b>   | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

A grande maioria das pesquisas do estado Ceará, neste período, registrou aplicabilidade 230 (67,3%), entretanto, a maioria não registrou recomendações para o SUS, 262 (76,6%). Verificando por edital, nos editais nacionais não referem aplicabilidade para o SUS, 52 (63,4%) e não sugerem recomendações para esse sistema, 61 (74,4%).

Nas pesquisas dos editais do PPSUS a maioria registram aplicabilidade 200 (76,9%), entretanto, na sua maioria não fizeram recomendações para o Sistema Único de Saúde 201 (77,3%).

Quanto ao setor de aplicação dos resultados destas pesquisas, 102 (29,8%), foram para o Setor do Processo Saúde-doença, seguido de 46 (13,5%) em Avaliação de Políticas de Saúde, Programas e Serviços.

Nos editais nacionais o setor referido com maior aplicação, foi o de Avaliação de Políticas de Saúde, Programas e Serviços, 13 (15,9%), seguido de Ciência e Tecnologia, 12 (14,6%). Já nos editais do PPSUS o setor mais aplicado foi Processo Saúde e doença, 92 (35,4%), seguido do Setor de Avaliação de Políticas de Saúde, Programas e Serviços, 33 (12,7%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição de frequência do registro da aplicabilidade, recomendação e do setor de aplicação dos resultados das pesquisas de editais nacionais e PPSUS do estado do Ceará no período de 2002 a 2018.

| Variáveis   | Edital nacional |              | PPSUS      |              | Total      |              |
|---|-----------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|   | n               | %            | n          | %            | n          | %            |
| <b>Aplicabilidade(S/N)</b>                            |                 |              |            |              |            |              |
| Sim   | 30              | 36,6         | 200        | 76,9         | 230        | 67,3         |
| Não   | 52              | 63,4         | 60         | 23,1         | 112        | 32,7         |
| <b>Total</b>  | <b>82</b>       | <b>100,0</b> | <b>260</b> | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Recomendação (S/N)</b>                             |                 |              |            |              |            |              |
| Sim   | 21              | 25,6         | 59         | 22,7         | 80         | 23,4         |
| Não   | 61              | 74,4         | 201        | 77,3         | 262        | 76,6         |
| <b>Total</b>  | <b>82</b>       | <b>100,0</b> | <b>260</b> | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Setor de Aplicação do Resultado da Pesquisa</b>    |                 |              |            |              |            |              |
| Processo saúde-doença                                 | 10              | 12,2         | 92         | 35,4         | 102        | 29,8         |
| Avaliação de políticas de saúde, programas e serviços | 13              | 15,9         | 33         | 12,7         | 46         | 13,5         |
| Em fase de classificação                              | 21              | 25,6         | 4          | 1,5          | 25         | 7,3          |
| Biotecnologia   | 0               | 0,0          | 25         | 9,6          | 25         | 7,3          |
| Avaliação de tecnologias em saúde                     | 1               | 1,2          | 23         | 8,8          | 24         | 7,0          |
| Gestão e planejamento em saúde                        | 4               | 4,9          | 14         | 5,4          | 18         | 5,3          |
| Outras ações de C&T                                   | 12              | 14,6         | 3          | 1,2          | 15         | 4,4          |
| Insumos   | 3               | 3,7          | 12         | 4,6          | 15         | 4,4          |
| Políticas públicas e saúde                            | 2               | 2,4          | 12         | 4,6          | 14         | 4,1          |
| Trabalho em saúde                                     | 4               | 4,9          | 7          | 2,7          | 11         | 3,2          |
| Recursos humanos em saúde pública                     | 0               | 0,0          | 8          | 3,1          | 8          | 2,3          |
| Políticas, programas, ações e serviços de saúde       | 3               | 3,7          | 4          | 1,5          | 7          | 2,0          |
| Informação em saúde                                   | 1               | 1,2          | 5          | 1,9          | 6          | 1,8          |
| Economia da saúde                                     | 1               | 1,2          | 3          | 1,2          | 4          | 1,2          |
| Comunicação em saúde                                  | 0               | 0,0          | 4          | 1,5          | 4          | 1,2          |
| Sistemas de pesquisa em saúde                         | 0               | 0,0          | 3          | 1,2          | 3          | 0,9          |
| Biossegurança   | 0               | 0,0          | 2          | 0,8          | 2          | 0,6          |
| Desenvolvimento conceitual ou metodológico            | 1               | 1,2          | 2          | 0,8          | 3          | 0,9          |
| Infraestrutura  | 1               | 1,2          | 2          | 0,8          | 3          | 0,9          |
| Práticas clínicas                                     | 2               | 2,4          | 0          | 0,0          | 2          | 0,6          |
| Regulação em saúde                                    | 0               | 0,0          | 1          | 0,4          | 1          | 0,3          |
| Não informado   | 3               | 3,7          | 1          | 0,4          | 4          | 1,2          |
| <b>Total</b>  | <b>82</b>       | <b>100,0</b> | <b>260</b> | <b>100,0</b> | <b>342</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Das 342 pesquisas realizadas no estado do Ceará no período de 2002 a 2018, 330 (96,5%) foram produzidas no município de Fortaleza e apenas 12 (3,6%) nos demais municípios. Os anos que tiveram maior produção de pesquisas no estado foi 2013, com 57 (16,7%), seguido do ano de 2004, 54 (15,78%), 2006, 45 (13,15%) e 2009 com 44 (12,9%). Os anos de menor

produção científica no estado foram 2007 e 2010, tendo produzido valores iguais nestes dois anos de 2 (0,58%) de pesquisas por ano (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição de frequências das pesquisas segundo ano e município do estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Ano   | Município |      |       |      |           |      |                   |      |        |      | Total |
|-------|-----------|------|-------|------|-----------|------|-------------------|------|--------|------|-------|
|       | Acarauá   |      | Crato |      | Fortaleza |      | Juazeiro do Norte |      | Sobral |      |       |
|       | n         | %    | n     | %    | n         | %    | n                 | %    | n      | %    |       |
| 2002  | 1         | 50,0 | 0     | 0,0  | 24        | 7,3  | 1                 | 33,3 | 0      | 0,0  | 26    |
| 2003  | 1         | 50,0 | 0     | 0,0  | 3         | 0,9  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 4     |
| 2004  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 53        | 16,1 | 1                 | 33,3 | 0      | 0,0  | 54    |
| 2005  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 23        | 7,0  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 23    |
| 2006  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 44        | 13,3 | 0                 | 0,0  | 1      | 25,0 | 45    |
| 2007  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 2         | 0,6  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 2     |
| 2008  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 12        | 3,6  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 12    |
| 2009  | 0         | 0,0  | 1     | 33,3 | 42        | 12,7 | 1                 | 33,3 | 0      | 0,0  | 44    |
| 2010  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 2         | 0,6  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 2     |
| 2012  | 0         | 0,0  | 1     | 33,3 | 33        | 10,0 | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 34    |
| 2013  | 0         | 0,0  | 1     | 33,3 | 54        | 16,4 | 0                 | 0,0  | 2      | 50,0 | 57    |
| 2014  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 4         | 1,2  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 4     |
| 2017  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 30        | 9,1  | 0                 | 0,0  | 1      | 25,0 | 31    |
| 2018  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0  | 4         | 1,2  | 0                 | 0,0  | 0      | 0,0  | 4     |
| Total | 2         | 100  | 3     | 100  | 330       | 100  | 3                 | 100  | 4      | 100  | 342   |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Das 82 pesquisas provenientes de editais nacionais do estado do Ceará realizadas de 2002 a 2018, 78 (95,12%) foram produzidas no município de Fortaleza, 2 (2,43%) em Acaraú e 2 (2,43%) em Juazeiro do Norte. Este dois municípios Acaraú e Juazeiro do Norte só participaram de pesquisas de editais nacionais dos anos de 2002 a 2004. De 2005 em diante somente Fortaleza produziu pesquisas destes editais.

A maior produção de pesquisas de editais nacionais no estado do Ceará ocorreu no ano de 2002, com 26 (31,8%), seguido do ano de 2004, 14 (17,07%) e 2013 com 12 (14,7%). A menor produção se deu em 2008 com 1 (1,21%) (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição de frequências das pesquisas de edital nacional segundo ano e município do estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Ano          | Município |              |           |              |                   |              | Total     |
|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------------------|--------------|-----------|
|              | Acarauá   |              | Fortaleza |              | Juazeiro Do Norte |              |           |
|              | n         | %            | n         | %            | n                 | %            |           |
| 2002         | 1         | 50,0         | 24        | 30,8         | 1                 | 50,0         | 26        |
| 2003         | 1         | 50,0         | 3         | 3,8          | 0                 | 0,0          | 4         |
| 2004         | 0         | 0,0          | 13        | 16,7         | 1                 | 50,0         | 14        |
| 2005         | 0         | 0,0          | 11        | 14,1         | 0                 | 0,0          | 11        |
| 2006         | 0         | 0,0          | 4         | 5,1          | 0                 | 0,0          | 4         |
| 2008         | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 0                 | 0,0          | 1         |
| 2012         | 0         | 0,0          | 3         | 3,8          | 0                 | 0,0          | 3         |
| 2013         | 0         | 0,0          | 12        | 15,4         | 0                 | 0,0          | 12        |
| 2014         | 0         | 0,0          | 4         | 5,1          | 0                 | 0,0          | 4         |
| 2018         | 0         | 0,0          | 3         | 3,8          | 0                 | 0,0          | 3         |
| <b>Total</b> | <b>2</b>  | <b>100,0</b> | <b>78</b> | <b>100,0</b> | <b>2</b>          | <b>100,0</b> | <b>82</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O maior quantitativo das pesquisas do estado do Ceará no período de 2004 a 2018, provenientes dos editais do PPSUS, foi produzida no município de Fortaleza 252 (96,92%) e somente 8 (3%) pertencem a outros municípios. O ano que ocorreu maior produção foi o ano de 2013 com 45 produções (17,30%), seguido do ano de 2009 com 44 (16,92%). O ano de menor produção científica se deu em 2018 com 1 produção científica no município de Fortaleza (Tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição de frequências das pesquisas de edital PPSUS segundo ano e município do estado do Ceará de 2004 a 2018.

| Ano          | Município |     |            |       |                   |     |          |     | Total      |
|--------------|-----------|-----|------------|-------|-------------------|-----|----------|-----|------------|
|              | Crato     |     | Fortaleza  |       | Juazeiro do Norte |     | Sobral   |     |            |
|              | n         | %   | n          | %     | n                 | %   | n        | %   |            |
| 2004         | 0         | 0,0 | 40         | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 40         |
| 2005         | 0         | 0,0 | 12         | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 12         |
| 2006         | 0         | 0,0 | 40         | 97,6  | 0                 | 0,0 | 1        | 2,4 | 41         |
| 2007         | 0         | 0,0 | 2          | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 2          |
| 2008         | 0         | 0,0 | 11         | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 11         |
| 2009         | 1         | 2,3 | 42         | 95,5  | 1                 | 2,3 | 0        | 0,0 | 44         |
| 2010         | 0         | 0,0 | 2          | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 2          |
| 2012         | 1         | 3,2 | 30         | 96,8  | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 31         |
| 2013         | 1         | 2,2 | 42         | 93,3  | 0                 | 0,0 | 2        | 4,4 | 45         |
| 2017         | 0         | 0,0 | 30         | 96,8  | 0                 | 0,0 | 1        | 3,2 | 31         |
| 2018         | 0         | 0,0 | 1          | 100,0 | 0                 | 0,0 | 0        | 0,0 | 1          |
| <b>Total</b> | <b>3</b>  |     | <b>252</b> |       | <b>1</b>          |     | <b>4</b> |     | <b>260</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

### *5.1.2 Análise de cinco instituições pesquisadoras do município de Fortaleza - Ceará/Análise por editais Nacionais*

Foi realizado um total de 74 pesquisas de editais nacionais nas cinco principais instituições neste período de 2002 a 2018. Destas pesquisas, 46 (62,16%) foram da UFC, 11 (14,86%) da UECE, 11 (14,86%) da UNIFOR, 4 (5,40%) da SESA e 2 (2,70%) da ESPCE.

A UFC apresentou mais pesquisas de natureza aplicada/estratégicas 22 (47,8%), seguidas da de natureza básica 7 (15,2%) e de saúde coletiva com 5 (10,9%). Quanto ao tipo de pesquisa foram pesquisas epidemiológicas 8 (17,4%), seguidas de biomédicas 6 (13%), de sistema de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde 6 (13%) e saúde coletiva com 5 (10,9%).

A UECE produziu um número maior de pesquisas de natureza aplicada/estratégicas 3 (27,3%), seguida de pesquisas de natureza básica (18,2%) e saúde coletiva (18,2%). Quanto ao tipo de pesquisa, esta universidade produziu igualmente um percentual de 2 (18,2%) para pesquisas epidemiológicas, em saúde coletiva e pesquisas pré-clínica. Ainda tem um percentual considerável de pesquisas em fase de classificação, ou seja, que ainda não foram concluídas 3 (27,3%).

Na UNIFOR, as pesquisas desenvolvidas foram de natureza aplicada/estratégica 5 (45,5%) e saúde coletiva 3 (27,3%). Quanto ao tipo de pesquisa apresentou um igual percentual para pesquisa em saúde coletiva e sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde com 2 (18,2%). Também ocorreu um mesmo percentual de produção de pesquisas quanto aos tipos de pesquisas: análise de dados, saúde coletiva, epidemiologia, ciências sociais e humanas aplicadas em saúde, desenvolvimento tecnológico, epidemiológica e ciência e tecnologia com 1 (9,1%).

Na SESA foram realizadas pesquisas de natureza de ciência e tecnologia 3 (75%) e aplicada/estratégicas 1 (25%). Dos tipos de ciência e tecnologia 3 (75%) e análise de dados, saúde coletiva e epidemiológica com 1 (25%).

Na ESPECE (50%) das pesquisas foram quanto à de natureza e quanto ao tipo em ciência e tecnologia, sendo que metade destas pesquisas (50%) não foi informada quanto a esses quesitos (Tabela 8).

Tabela 8 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas de editais nacionais em cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.

| Variáveis  | Instituição |      |              |      |                |      |             |      |              |      | Total<br>n=74 |      |
|--|-------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|------|---------------|------|
|  | UFC<br>n=46 |      | UECE<br>n=11 |      | UNIFOR<br>n=11 |      | SESA<br>n=4 |      | ESPCE<br>n=2 |      |               |      |
|  | n           | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %    | n             | %    |
| <b>Natureza da pesquisa</b>  |             |      |              |      |                |      |             |      |              |      |               |      |
| Básica   | 7           | 15,2 | 2            | 18,2 | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 9             | 12,2 |
| Tecnológica  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 0             | 0,0  |
| Aplicada / Estratégica   | 22          | 47,8 | 3            | 27,3 | 5              | 45,5 | 1           | 25,0 | 0            | 0,0  | 31            | 41,9 |
| Infraestrutura   | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 0             | 0,0  |
| Outras ações de C&T  | 2           | 4,3  | 1            | 9,1  | 1              | 9,1  | 3           | 75,0 | 1            | 50,0 | 8             | 10,8 |
| Saúde Coletiva   | 5           | 10,9 | 2            | 18,2 | 3              | 27,3 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 10            | 13,5 |
| Não informado  | 10          | 21,7 | 3            | 27,3 | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 1            | 50,0 | 16            | 21,6 |
| <b>Tipo da pesquisa</b>  |             |      |              |      |                |      |             |      |              |      |               |      |
| Análise de dados, saúde coletiva, epidemiologia                                      | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 1           | 25,0 | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Ciências sociais e humanas aplicadas em saúde  | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Desenvolvimento tecnológico  | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Em fase de classificação   | 7           | 15,2 | 3            | 27,3 | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 1            | 50,0 | 13            | 17,6 |
| Epidemiológica   | 8           | 17,4 | 2            | 18,2 | 1              | 9,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 11            | 14,9 |
| Não informado  | 3           | 6,5  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |
| Outras ações de C&T  | 2           | 4,3  | 1            | 9,1  | 1              | 9,1  | 3           | 75,0 | 1            | 50,0 | 8             | 10,8 |
| Pesquisa biomédica (stricto sensu)   | 6           | 13,0 | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 6             | 8,1  |
| Pesquisa clínica   | 4           | 8,7  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Pesquisa clínica - fase II   | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Pesquisa em saúde coletiva   | 5           | 10,9 | 2            | 18,2 | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 9             | 12,2 |
| Pesquisa pré-clínica   | 0           | 0,0  | 2            | 18,2 | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde | 6           | 13,0 | 1            | 9,1  | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 9             | 12,2 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Quanto aos objetivos, a UFC produziu mais com o objetivo principal 02 – promoção e vigilância em saúde, 12 (26,1%), seguido do objetivo 11 – garantia de assistência farmacêutica no SUS, 7 (15,2%), objetivo 12 – Ciência e tecnologia na assistência farmacêutica, 6 (13%).

A UECE concentrou maior produção no objetivo 12 – Ciência e tecnologia na assistência farmacêutica, 3 (27,3%), seguido do objetivo 02 - promoção e vigilância em saúde, 2 (18,2%).

Já na UNIFOR os objetivos 01 – garantia de acesso aos serviços de saúde e objetivo 3 - Promover atenção integral à saúde da mulher e da criança tiveram maior concentração dos objetivos das pesquisas com um mesmo perceptual de 3 (27,3%) para cada um destes.

Na SESA a concentração maior foi no objetivo 12 - Ciência e tecnologia na assistência farmacêutica 3 (75%), seguido do objetivo 05 - Fortalecer a rede de saúde mental, com ênfase

no enfrentamento da dependência de Crack e outras drogas 1 (25%). A ESPCE produziu igualmente um percentual de 1 (50%) para os objetivos 02 e 12 (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas de editais nacionais em cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.

| Variáveis                                      | Instituição |      |              |      |                |      |             |      |              |       | Total<br>n=74 |      |
|--|-------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|-------|---------------|------|
|  | UFC<br>n=46 |      | UECE<br>n=11 |      | UNIFOR<br>n=11 |      | SESA<br>n=4 |      | ESPCE<br>n=2 |       |               |      |
|  | n           | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %     | n             | %    |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Principal</b>  |             |      |              |      |                |      |             |      |              |       |               |      |
| Não alinhado                                   | 5           | 10,9 | 1            | 9,1  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 7             | 9,5  |
| Objetivo Estratégico 01                        | 5           | 10,9 | 0            | 0,0  | 3              | 27,3 | 0           | 0,0  | 1            | 50,0  | 9             | 12,2 |
| Objetivo Estratégico 02                        | 12          | 26,1 | 2            | 18,2 | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 16            | 21,6 |
| Objetivo Estratégico 03                        | 2           | 4,3  | 1            | 9,1  | 3              | 27,3 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 6             | 8,1  |
| Objetivo Estratégico 05                        | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 1           | 25,0 | 0            | 0,0   | 3             | 4,1  |
| Objetivo Estratégico 06                        | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 2             | 2,7  |
| Objetivo Estratégico 08                        | 3           | 6,5  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 4             | 5,4  |
| Objetivo Estratégico 09                        | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 2             | 2,7  |
| Objetivo Estratégico 11                        | 7           | 15,2 | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 7             | 9,5  |
| Objetivo Estratégico 12                        | 6           | 13,0 | 3            | 27,3 | 2              | 18,2 | 3           | 75,0 | 1            | 50,0  | 15            | 20,3 |
| Pesquisa anterior a PESS                       | 3           | 6,5  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 3             | 4,1  |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Secundário</b> |             |      |              |      |                |      |             |      |              |       |               |      |
| Não alinhado                                   | 29          | 63,0 | 8            | 72,7 | 8              | 72,7 | 3           | 75,0 | 2            | 100,0 | 50            | 67,6 |
| Objetivo Estratégico 01                        | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 1             | 1,4  |
| Objetivo Estratégico 02                        | 3           | 6,5  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 3             | 4,1  |
| Objetivo Estratégico 03                        | 2           | 4,3  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 3             | 4,1  |
| Objetivo Estratégico 05                        | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 1             | 1,4  |
| Objetivo Estratégico 09                        | 3           | 6,5  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 4             | 5,4  |
| Objetivo Estratégico 11                        | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0   | 2             | 2,7  |
| Objetivo Estratégico 12                        | 6           | 13,0 | 1            | 9,1  | 2              | 18,2 | 1           | 25,0 | 0            | 0,0   | 10            | 13,5 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Nota: PESS – Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde.

A Universidade Federal do Ceará produziu maior número de pesquisas na subagenda de Doenças transmissíveis (21,7%), assistência farmacêutica (17,4%) e sistemas e políticas de saúde (10,9%). A Universidade Estadual do Ceará concentrou suas pesquisas na subagenda de doenças não transmissíveis (18,2%) mantendo um percentual igual de (9,1%) para: Sistema e Políticas de Saúde, Saúde da Criança e do Adolescente, Gestão do Trabalho e Educação em Saúde, Saúde Mental, Saúde do Idoso, Bioética e Ética na Pesquisa, Promoção da Saúde, Violência, Acidentes e Traumas, e Alimentação e Nutrição.

A Universidade de Fortaleza concentrou suas pesquisas em Sistema e Políticas de Saúde (27,3%), mantendo um mesmo percentual de (18,2%) para: Saúde da Criança e do Adolescente, Saúde da Mulher e Promoção da Saúde.

A maior produção da Secretaria de Saúde do Estado foi em Bioética e Ética na Pesquisa (75%) e (25%) foi em Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde.

Já a Escola de Saúde Pública do Ceará dividiu sua produção em Sistema e Políticas de Saúde (50%) e Bioética e Ética na Pesquisa (50%) (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas das cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.

| Subagenda                                      | Instituição |      |              |      |                |      |             |      |              |      | Total<br>n=74 |      |
|--|-------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|------|---------------|------|
|  | UFC<br>n=46 |      | UECE<br>n=11 |      | UNIFOR<br>n=11 |      | SESA<br>n=4 |      | ESPCE<br>n=2 |      |               |      |
|  | n           | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %    | n             | %    |
| Doenças Transmissíveis                         | 10          | 21,7 | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 10            | 13,5 |
| Assistência Farmacêutica                       | 8           | 17,4 | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 8             | 10,8 |
| Sistema e Políticas de Saúde                   | 5           | 10,9 | 1            | 9,1  | 3              | 27,3 | 0           | 0,0  | 1            | 50,0 | 10            | 13,5 |
| Saúde da Criança e do Adolescente              | 4           | 8,7  | 1            | 9,1  | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 7             | 9,5  |
| Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde   | 3           | 6,5  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 1           | 25,0 | 0            | 0,0  | 5             | 6,8  |
| Doenças Não-transmissíveis                     | 2           | 4,3  | 2            | 18,2 | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Pesquisa Clínica                               | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Saúde Bucal                                    | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Gestão do Trabalho e Educação em Saúde         | 2           | 4,3  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |
| Saúde Mental                                   | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Saúde do Idoso                                 | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Saúde da Mulher                                | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |
| Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Bioética e Ética na Pesquisa                   | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 1              | 9,1  | 3           | 75,0 | 1            | 50,0 | 7             | 9,5  |
| Complexo Produtivo da Saúde                    | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Promoção da Saúde                              | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 2              | 18,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança      | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Violência, Acidentes e Traumas                 | 0           | 0,0  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Alimentação e Nutrição                         | 0           | 0,0  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Verificando-se a aplicabilidade e recomendações para o SUS das pesquisas de editais nacionais, observou-se que a maior aplicabilidade das pesquisas apresentadas foram da UECE (54,5%), seguida da UNIFOR (45,5%) e UFC (34,8%). Nas recomendações também a UECE registrou maior número (45,5%), UNIFOR (36,4%) e UFC (21,7%).

Embora o número de pesquisas realizadas em editais nacionais pela UFC seja maior que o dobro da quantidade da soma das pesquisas realizadas pela UECE e UNIFOR juntas, estas



não foram registradas como aplicadas para o SUS, 30 (65,2%), nem houve recomendações para esse sistema 36 (78,3%).

Quanto ao setor de aplicação dos resultados das pesquisas, a UFC referiu aplicar mais em processo saúde-doenças (19,6%), enquanto que a UECE foi, em avaliação de políticas de saúde, programas e serviços (27,3%) e a UNIFOR também em avaliação de políticas de saúde, programas e serviços com (27,3%). As pesquisas da SESA tinham como setor de aplicação mais referido o de Ciência e tecnologia, 3 (75%) e a ESPCE também produziu mais pesquisas aplicáveis nesse setor de Ciência e tecnologia, 1 (50%) (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição das frequências da Aplicabilidade/ Recomendações/ Setor de aplicação das pesquisas para o SUS em editais nacionais de cinco instituições do município de Fortaleza de 2002 a 2018.

| Aplicabilidade/Recomendações e Setor de aplicação para o SUS | Instituição |      |              |      |                |      |             |       |              |      | Total<br>n=74 |      |
|--|-------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|-------|--------------|------|---------------|------|
|  | UFC<br>n=46 |      | UECE<br>n=11 |      | UNIFOR<br>n=11 |      | SESA<br>n=4 |       | ESPCE<br>n=2 |      |               |      |
|  | n           | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %     | n            | %    | n             | %    |
| <b>Aplicabilidade(S/N)</b>                                   |             |      |              |      |                |      |             |       |              |      |               |      |
| Sim  | 16          | 34,8 | 6            | 54,5 | 5              | 45,5 | 0           | 0,0   | 1            | 50,0 | 28            | 37,8 |
| Não  | 30          | 65,2 | 5            | 45,5 | 6              | 54,5 | 4           | 100,0 | 1            | 50,0 | 46            | 62,2 |
| <b>Recomendação (S/N)</b>                                    |             |      |              |      |                |      |             |       |              |      |               |      |
| Sim  | 10          | 21,7 | 5            | 45,5 | 4              | 36,4 | 0           | 0,0   | 1            | 50,0 | 20            | 27,0 |
| Não  | 36          | 78,3 | 6            | 54,5 | 7              | 63,6 | 4           | 100,0 | 1            | 50,0 | 54            | 73,0 |
| <b>Setor de Aplicação do Resultado da Pesquisa</b>           |             |      |              |      |                |      |             |       |              |      |               |      |
| Avaliação de políticas de saúde, programas e serviços        | 6           | 13,0 | 3            | 27,3 | 3              | 27,3 | 1           | 25,0  | 0            | 0,0  | 13            | 17,6 |
| Economia da saúde  | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Em fase de classificação                                     | 12          | 26,1 | 3            | 27,3 | 3              | 27,3 | 0           | 0,0   | 1            | 50,0 | 19            | 25,7 |
| Gestão e planejamento em saúde                               | 3           | 6,5  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Informação em saúde  | 1           | 2,2  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 1             | 1,4  |
| Insumos  | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |
| Outras ações de C&T  | 3           | 6,5  | 1            | 9,1  | 1              | 9,1  | 3           | 75,0  | 1            | 50,0 | 9             | 12,2 |
| Políticas públicas e saúde                                   | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Políticas, programas, ações e serviços de saúde              | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 1              | 9,1  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |
| Práticas clínicas  | 1           | 2,2  | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2             | 2,7  |
| Processo saúde-doença  | 9           | 19,6 | 1            | 9,1  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 10            | 13,5 |
| Trabalho em saúde  | 2           | 4,3  | 0            | 0,0  | 2              | 18,2 | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 4             | 5,4  |
| Não informado  | 3           | 6,5  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 3             | 4,1  |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

### 5.1.3 Análise de cinco instituições pesquisadoras do município de Fortaleza - Ceará/Análise de editais do PPSUS

Foram realizadas 231 pesquisas pelo PPSUS no período de 2004 a 2018 no estado do Ceará. Destas, a maior produção foi realizada pela UFC com 141 (61%) pesquisas, seguidas da UECE com 42 (18,18%) pesquisas, UNIFOR com 33 (14,28%), SESA com 7 (3%) e ESPCE com 8 (3,46%) pesquisas neste período.

Todas as instituições produziram mais pesquisas de natureza aplicada/estratégicas, representando, 148 (64,1%) destas pesquisas. A segunda maior produção foi de natureza básica 35 (15,2%). Não informaram a natureza, 28 (12,1%).

Destaca-se também nestas instituições quanto ao tipo de pesquisa; a pesquisa epidemiológica, 59 (25,5%) sendo das 141 pesquisas da UFC, 39 (27,7%) foram do tipo epidemiológicas, das 33 pesquisas da UNIFOR, 9 (27,7%) foram deste tipo, das 7 pesquisas realizadas na SESA, 4 (57,1%) e das 8 produções científicas da ESPCE, 4 (50%) foram do tipo epidemiológica.

Seguindo temos pesquisas do tipo Sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde 36 (15,6%) e pesquisas biomédicas 30 (13%). As pesquisas do tipo saúde coletiva, ficaram na sexta posição de produção científicas, 22 (9,5%) no município de Fortaleza com editais do PPSUS (Tabela 12).

Tabela 12 - Distribuição de frequências da natureza e do tipo de pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.

| Variáveis                                       | Instituição  |      |              |      |                |      |             |      |              |     | Total<br>n=231 |      |
|---|--------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|-----|----------------|------|
|   | UFC<br>n=141 |      | UECE<br>n=42 |      | UNIFOR<br>n=33 |      | SESA<br>n=7 |      | ESPCE<br>n=8 |     | n              | %    |
|   | n            | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %   |                |      |
| <b>Natureza da pesquisa</b>                     |              |      |              |      |                |      |             |      |              |     |                |      |
| Básica  | 27           | 19,1 | 6            | 14,3 | 2              | 6,1  | 0           | 0    | 0            | 0   | 35             | 15,2 |
| Tecnológica                                     | 4            | 2,8  | 2            | 4,8  | 1              | 3    | 0           | 0    | 0            | 0   | 7              | 3,0  |
| Aplicada / Estratégica                          | 85           | 60,3 | 27           | 64,3 | 22             | 66,7 | 6           | 85,7 | 8            | 100 | 148            | 64,1 |
| Infraestrutura                                  | 2            | 1,4  | 0            | 0    | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0   | 2              | 0,9  |
| Outras ações de C&T                             | 2            | 1,4  | 0            | 0    | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0   | 2              | 0,9  |
| Saúde Coletiva                                  | 4            | 2,8  | 3            | 7,1  | 2              | 6,1  | 0           | 0    | 0            | 0   | 9              | 3,9  |
| Não informado                                   | 17           | 12,1 | 4            | 9,5  | 6              | 18,2 | 1           | 14,3 | 0            | 0   | 28             | 12,1 |
| <b>Tipo da pesquisa</b>                         |              |      |              |      |                |      |             |      |              |     |                |      |
| Análise de dados, saúde coletiva, epidemiologia | 0            | 0    | 1            | 2,4  | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0   | 1              | 0,4  |
| Ciências sociais e humanas aplicadas em saúde   | 4            | 2,8  | 0            | 0    | 5              | 15,2 | 0           | 0    | 0            | 0   | 9              | 3,9  |

| Variáveis  | Instituição  |      |              |      |                |      |             |      |              |      | Total<br>n=231 |      |
|--|--------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|------|----------------|------|
|  | UFC<br>n=141 |      | UECE<br>n=42 |      | UNIFOR<br>n=33 |      | SESA<br>n=7 |      | ESPCE<br>n=8 |      |                |      |
|  | n            | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %    | n              | %    |
| Desenvolvimento tecnológico  | 9            | 6,4  | 3            | 7,1  | 1              | 3    | 0           | 0    | 0            | 0    | 13             | 5,6  |
| Em fase de classificação   | 2            | 1,4  | 1            | 2,4  | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0    | 3              | 1,3  |
| Epidemiológica   | 39           | 27,7 | 3            | 7,1  | 9              | 27,3 | 4           | 57,1 | 4            | 50   | 59             | 25,5 |
| Infraestrutura   | 2            | 1,4  | 0            | 0    | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0    | 2              | 0,9  |
| Não informado  | 15           | 10,6 | 3            | 7,1  | 6              | 18,2 | 1           | 14,3 | 0            | 0    | 25             | 10,8 |
| Outras ações de C&T  | 2            | 1,4  | 0            | 0    | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0    | 2              | 0,9  |
| Pesquisa biomédica (stricto sensu)   | 24           | 17   | 5            | 11,9 | 1              | 3    | 0           | 0    | 0            | 0    | 30             | 13,0 |
| Pesquisa clínica   | 16           | 11,3 | 4            | 9,5  | 1              | 3    | 1           | 14,3 | 1            | 12,5 | 23             | 10,0 |
| Pesquisa clínica epidemiológica/observacional  | 1            | 0,7  | 1            | 2,4  | 0              | 0    | 0           | 0    | 0            | 0    | 2              | 0,9  |
| Pesquisa em saúde coletiva   | 10           | 7,1  | 8            | 19   | 3              | 9,1  | 0           | 0    | 1            | 12,5 | 22             | 9,5  |
| Pesquisa pré-clínica   | 3            | 2,1  | 0            | 0    | 1              | 3    | 0           | 0    | 0            | 0    | 4              | 1,7  |
| Sistemas de saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e serviços de saúde | 14           | 9,9  | 13           | 31   | 6              | 18,2 | 1           | 14,3 | 2            | 25   | 36             | 15,6 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O maior volume de produção científica do PPSUS em Fortaleza se deu com o objetivo estratégico número 02 - Reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde, 87 (37,7%), seguido do objetivo 12 - Fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS, 31 (13,4%). Não informaram o objetivo estratégico/ não houve correlação do objetivo da pesquisa com objetivos estratégicos para o SUS, 30 (13%). Dentre as cinco instituições estudadas a UNIFOR foi a que menos convergiu seus objetivos de pesquisas com os objetivos estratégicos para o SUS com 6 (18,2%). Quem apresentou maior alinhamento dos objetivos das pesquisas com os objetivos estratégicos para o SUS foi em ESPCE com 8 (100%) dos projetos referenciaram objetivos estratégico ou seja, nenhum projeto estava como não alinhado e a UECE com 4 (9,5%) de seus objetivos não alinhados.

Os objetivos estratégicos da UFC estavam mais alinhados com objetivos estratégico 02 - Reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde 60 (42,6%), os da UECE com os objetivos estratégicos 12 (Fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do

acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS), 10 (23,8%). Os objetivos da UNIFOR, SESA e ESPCE se alinharam mais com o objetivo estratégico 02 como segue respectivamente: UNIFOR 11 (33,3%), SESA 5 (71,4%) e ESPCE 5 (62,5%) (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição de frequência dos objetivos das pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.

| Variáveis                                      | Instituição  |      |              |      |                |      |             |       |              |      | Total<br>n=231 |      |
|--|--------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|-------|--------------|------|----------------|------|
|  | UFC<br>n=141 |      | UECE<br>n=42 |      | UNIFOR<br>n=33 |      | SESA<br>n=7 |       | ESPCE<br>n=8 |      |                |      |
|  | n            | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %     | n            | %    | n              | %    |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Principal</b>  |              |      |              |      |                |      |             |       |              |      |                |      |
| Não alinhado/ sem obj. Estrat.                 | 19           | 13,5 | 4            | 9,5  | 6              | 18,2 | 1           | 14,3  | 0            | 0,0  | 30             | 13,0 |
| Objetivo Estratégico 01                        | 9            | 6,4  | 4            | 9,5  | 0              | 0,0  | 1           | 14,3  | 2            | 25,0 | 16             | 6,9  |
| Objetivo Estratégico 02                        | 60           | 42,6 | 6            | 14,3 | 11             | 33,3 | 5           | 71,4  | 5            | 62,5 | 87             | 37,7 |
| Objetivo Estratégico 03                        | 9            | 6,4  | 5            | 11,9 | 6              | 18,2 | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 20             | 8,7  |
| Objetivo Estratégico 04                        | 1            | 0,7  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Objetivo Estratégico 05                        | 7            | 5,0  | 9            | 21,4 | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 17             | 7,4  |
| Objetivo Estratégico 06                        | 3            | 2,1  | 2            | 4,8  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 6              | 2,6  |
| Objetivo Estratégico 07                        | 1            | 0,7  | 0            | 0,0  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Objetivo Estratégico 08                        | 3            | 2,1  | 1            | 2,4  | 2              | 6,1  | 0           | 0,0   | 1            | 12,5 | 7              | 3,0  |
| Objetivo Estratégico 09                        | 2            | 1,4  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Objetivo Estratégico 11                        | 7            | 5,0  | 0            | 0,0  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 8              | 3,5  |
| Objetivo Estratégico 12                        | 17           | 12,1 | 10           | 23,8 | 4              | 12,1 | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 31             | 13,4 |
| Objetivo Estratégico 13                        | 2            | 1,4  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Pesquisa anterior a PESS                       | 1            | 0,7  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 1              | 0,4  |
| <b>PESS Objetivos Estratégicos: Secundário</b> |              |      |              |      |                |      |             |       |              |      |                |      |
| Não alinhado/sem obj. Estrat                   | 116          | 82,3 | 38           | 90,5 | 31             | 93,9 | 7           | 100,0 | 7            | 87,5 | 199            | 86,1 |
| Objetivo Estratégico 02                        | 7            | 5,0  | 1            | 2,4  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 9              | 3,9  |
| Objetivo Estratégico 03                        | 1            | 0,7  | 0            | 0,0  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Objetivo Estratégico 04                        | 1            | 0,7  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 1              | 0,4  |
| Objetivo Estratégico 05                        | 2            | 1,4  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 3              | 1,3  |
| Objetivo Estratégico 06                        | 1            | 0,7  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 1              | 0,4  |
| Objetivo Estratégico 08                        | 2            | 1,4  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 1            | 12,5 | 4              | 1,7  |
| Objetivo Estratégico 09                        | 2            | 1,4  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 2              | 0,9  |
| Objetivo Estratégico 11                        | 3            | 2,1  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 4              | 1,7  |
| Objetivo Estratégico 12                        | 6            | 4,3  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0   | 0            | 0,0  | 6              | 2,6  |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Em Fortaleza, o maior volume de pesquisas científicas do PPSUS no período de 2004 a 2018 foi na subagenda de doenças transmissíveis 43 (18,6%), seguida de doenças não-transmissíveis 27 (18,6%). O menor percentual de pesquisas neste período ocorreu na subagenda da saúde da população negra com 1 (0,4%).

As pesquisas na UFC representam 61% do total destas pesquisas elas praticamente determinam as pesquisas realizadas, logo, o maior volume produzido por esta instituição foi na subagenda de Doenças Transmissíveis 31 (22%) seguido da de Doenças não- transmissíveis 16 (11,3%). Na UECE a maior produção foi na subagenda de Saúde Mental com 9(21,4%) e na UNIFOR prevalece a subagenda de doenças transmissíveis 6 (18,2%), seguida de saúde da mulher 5 (15,2%).

Na SESA as pesquisas foram distribuídas com o mesmo percentual, 1 (14,3%) nas seguintes subagenda, Doenças Transmissíveis, Doenças não transmissíveis, Sistemas e Políticas de Saúde, Violência, Acidentes e Traumas, Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança, Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais e Saúde da Criança e do Adolescente.

A ESPCE, teve maior produção científica neste período na subagenda de Violência, Acidentes e Traumas com 3 (37,5%), seguida de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde com 2 (25%) (Tabela 14).

Tabela 14 - Distribuição das frequências da Subagenda das pesquisas de editais do PPSUS de cinco instituições do município de Fortaleza de 2004 a 2018.

| Subagenda                                      | Instituição  |      |              |      |                |      |             |      |              |      | Total<br>n=231 |      |
|--|--------------|------|--------------|------|----------------|------|-------------|------|--------------|------|----------------|------|
|  | UFC<br>n=141 |      | UECE<br>n=42 |      | UNIFOR<br>n=33 |      | SESA<br>n=7 |      | ESPCE<br>n=8 |      |                |      |
|  | n            | %    | n            | %    | n              | %    | n           | %    | n            | %    | n              | %    |
| Doenças Transmissíveis                         | 31           | 22,0 | 5            | 11,9 | 6              | 18,2 | 1           | 14,3 | 0            | 0,0  | 43             | 18,6 |
| Doenças Não-transmissíveis                     | 16           | 11,3 | 5            | 11,9 | 4              | 12,1 | 1           | 14,3 | 1            | 12,5 | 27             | 11,7 |
| Saúde Mental                                   | 10           | 7,1  | 9            | 21,4 | 1              | 3,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 20             | 8,7  |
| Promoção da Saúde                              | 10           | 7,1  | 0            | 0,0  | 2              | 6,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 12             | 5,2  |
| Pesquisa Clínica                               | 8            | 5,7  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 8              | 3,5  |
| Complexo Produtivo da Saúde                    | 7            | 5,0  | 5            | 11,9 | 2              | 6,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 14             | 6,1  |
| Sistema e Políticas de Saúde                   | 7            | 5,0  | 3            | 7,1  | 0              | 0,0  | 1           | 14,3 | 0            | 0,0  | 11             | 4,8  |
| Assistência Farmacêutica                       | 7            | 5,0  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 8              | 3,5  |
| Violência, Acidentes e Traumas                 | 6            | 4,3  | 0            | 0,0  | 3              | 9,1  | 1           | 14,3 | 3            | 37,5 | 13             | 5,6  |
| Epidemiologia                                  | 6            | 4,3  | 0            | 0,0  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 6              | 2,6  |
| Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança      | 6            | 4,3  | 1            | 2,4  | 0              | 0,0  | 1           | 14,3 | 0            | 0,0  | 8              | 3,5  |
| Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais | 4            | 2,8  | 0            | 0,0  | 1              | 3,0  | 1           | 14,3 | 0            | 0,0  | 6              | 2,6  |
| Alimentação e Nutrição                         | 4            | 2,8  | 1            | 2,4  | 1              | 3,0  | 0           | 0,0  | 1            | 12,5 | 7              | 3,0  |
| Saúde Bucal                                    | 4            | 2,8  | 0            | 0,0  | 2              | 6,1  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 6              | 2,6  |
| Saúde do Idoso                                 | 3            | 2,1  | 2            | 4,8  | 0              | 0,0  | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 5              | 2,2  |
| Saúde da Criança e do Adolescente              | 3            | 2,1  | 0            | 0,0  | 1              | 3,0  | 1           | 14,3 | 0            | 0,0  | 5              | 2,2  |
| Saúde da Mulher                                | 3            | 2,1  | 4            | 9,5  | 5              | 15,2 | 0           | 0,0  | 0            | 0,0  | 12             | 5,2  |

| Subagenda                                    | Instituição  |     |              |     |                |     |             |     |              |      | Total<br>n=231 |     |
|--|--------------|-----|--------------|-----|----------------|-----|-------------|-----|--------------|------|----------------|-----|
|  | UFC<br>n=141 |     | UECE<br>n=42 |     | UNIFOR<br>n=33 |     | SESA<br>n=7 |     | ESPCE<br>n=8 |      |                |     |
|  | n            | %   | n            | %   | n              | %   | n           | %   | n            | %    | n              | %   |
| Gestão do Trabalho e Educação em Saúde       | 3            | 2,1 | 3            | 7,1 | 2              | 6,1 | 0           | 0,0 | 2            | 25,0 | 10             | 4,3 |
| Saúde dos Povos Indígenas                    | 1            | 0,7 | 0            | 0,0 | 1              | 3,0 | 0           | 0,0 | 0            | 0,0  | 2              | 0,9 |
| Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde | 1            | 0,7 | 2            | 4,8 | 2              | 6,1 | 0           | 0,0 | 0            | 0,0  | 5              | 2,2 |
| Comunicação e Informação em Saúde            | 1            | 0,7 | 1            | 2,4 | 0              | 0,0 | 0           | 0,0 | 0            | 0,0  | 2              | 0,9 |
| Saúde da População Negra                     | 0            | 0,0 | 0            | 0,0 | 0              | 0,0 | 0           | 0,0 | 1            | 12,5 | 1              | 0,4 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

A maior parte das pesquisas do PPSUS no Ceará e em específico no município de Fortaleza registraram aplicabilidade de suas pesquisas, 176 (76,2%), enquanto, que 55 (23,8%) não constava essa aplicabilidade para o SUS.

Destas pesquisas, a instituição que apresentou maior registro de aplicabilidade de suas pesquisas foi a UNIFOR com 30 (90,9%), seguida da UFC com 112 (79,4%), UECE 28 (66,7%), SESA 4 (57,1%) e ESPCE com 2 (25%).

Quanto ao registro de recomendações, para o SUS as pesquisas do PPSUS em grande parte não registrou recomendações, 175 (75,8%). Destas instituições avaliadas, a que mais fez recomendações foi a SESA, 2 (28,6%) e quem menos realizou recomendações para esse sistema foi a ESPCE que 8 (100%) das suas pesquisas não fizeram recomendações, seguida da UECE com 32 (76,2%).

Verifica-se que estas pesquisas referiram como setor de aplicação mais utilizado o de Processo saúde-doença, 87 (37,7%), seguido do setor de aplicação Avaliação de políticas de saúde, programas e serviços, 27 (11,7%). Os setores de menor aplicação destas pesquisas foram Regulação em saúde e Desenvolvimento conceitual ou metodológico, ambos com 1 (0,4%) (Tabela 15).

Tabela 15 - Distribuição de frequência do registro da aplicabilidade, recomendações, e do setor de aplicação dos resultados das pesquisas de editais do PPSUS em cinco instituições do estado do Ceará de 2004 a 2018.

| Aplicabilidade/Recomendações<br>e Setor<br>de aplicação para o SUS | Instituição      |              |                  |              |                    |              |                 |              |                  |              | Total<br>(n = 231) |              |
|--|------------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|--------------|-----------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|--------------|
|  | UFC<br>(n = 141) |              | UECE<br>(n = 42) |              | UNIFOR<br>(n = 33) |              | SESA<br>(n = 7) |              | ESPCE<br>(n = 8) |              | n                  | %            |
|  | n                | %            | n                | %            | n                  | %            | n               | %            | n                | %            |                    |              |
| <b>Aplicabilidade</b>  |                  |              |                  |              |                    |              |                 |              |                  |              |                    |              |
| Sim  | 112              | 79,4         | 28               | 66,7         | 30                 | 90,9         | 4               | 57,1         | 2                | 25,0         | 176                | 76,2         |
| Não  | 29               | 20,6         | 14               | 33,3         | 3                  | 9,1          | 3               | 42,9         | 6                | 75,0         | 55                 | 23,8         |
| <b>Recomendação</b>  |                  |              |                  |              |                    |              |                 |              |                  |              |                    |              |
| Sim  | 36               | 25,5         | 10               | 23,8         | 8                  | 24,2         | 2               | 28,6         | 0                | 0,0          | 56                 | 24,2         |
| Não  | 105              | 74,5         | 32               | 76,2         | 25                 | 75,8         | 5               | 71,4         | 8                | 100,0        | 175                | 75,8         |
| <b>Setor de Aplicação</b>  |                  |              |                  |              |                    |              |                 |              |                  |              |                    |              |
| Avaliação de políticas de saúde, programas e serviços              | 12               | 8,5          | 9                | 21,4         | 6                  | 18,2         | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 27                 | 11,7         |
| Avaliação de tecnologias em saúde                                  | 10               | 7,1          | 3                | 7,1          | 2                  | 6,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 15                 | 6,5          |
| Biossegurança  | 2                | 1,4          | 0                | 0,0          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 2                  | 0,9          |
| Biotecnologia  | 16               | 11,3         | 5                | 11,9         | 3                  | 9,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 24                 | 10,4         |
| Comunicação em saúde   | 2                | 1,4          | 0                | 0,0          | 2                  | 6,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 4                  | 1,7          |
| Economia da saúde  | 0                | 0,0          | 1                | 2,4          | 2                  | 6,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 3                  | 1,3          |
| Gestão e planejamento em saúde                                     | 6                | 4,3          | 4                | 9,5          | 2                  | 6,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 12                 | 5,2          |
| Informação em saúde  | 3                | 2,1          | 1                | 2,4          | 1                  | 3,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 5                  | 2,2          |
| Insumos  | 9                | 6,4          | 3                | 7,1          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 12                 | 5,2          |
| Políticas, programas, ações e serviços de saúde                    | 8                | 5,7          | 2                | 4,8          | 2                  | 6,1          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 12                 | 5,2          |
| Processo saúde-doença  | 57               | 40,4         | 7                | 16,7         | 12                 | 36,4         | 5               | 71,4         | 6                | 75,0         | 87                 | 37,7         |
| Recursos humanos em saúde pública                                  | 2                | 1,4          | 3                | 7,1          | 1                  | 3,0          | 0               | 0,0          | 1                | 12,5         | 7                  | 3,0          |
| Regulação em saúde   | 0                | 0,0          | 0                | 0,0          | 0                  | 0,0          | 1               | 14,3         | 0                | 0,0          | 1                  | 0,4          |
| Sistemas de pesquisa em saúde                                      | 2                | 1,4          | 1                | 2,4          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 3                  | 1,3          |
| Trabalho em saúde  | 4                | 2,8          | 1                | 2,4          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 1                | 12,5         | 6                  | 2,6          |
| Outras ações de C&T  | 2                | 1,4          | 0                | 0,0          | 0                  | 0,0          | 1               | 14,3         | 0                | 0,0          | 3                  | 1,3          |
| Desenvolvimento conceitual ou metodológico                         | 0                | 0,0          | 1                | 2,4          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 1                  | 0,4          |
| Infraestrutura   | 2                | 1,4          | 0                | 0,0          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 2                  | 0,9          |
| Em fase de classificação   | 3                | 2,1          | 1                | 2,4          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 4                  | 1,7          |
| Não informado  | 1                | 0,7          | 0                | 0,0          | 0                  | 0,0          | 0               | 0,0          | 0                | 0,0          | 1                  | 0,4          |
| <b>Total</b>   | <b>141</b>       | <b>100,0</b> | <b>42</b>        | <b>100,0</b> | <b>33</b>          | <b>100,0</b> | <b>7</b>        | <b>100,0</b> | <b>8</b>         | <b>100,0</b> | <b>231</b>         | <b>100,0</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

#### 5.1.4 Financiamento das pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018

O total de investimentos em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018 foi de 48.048.033,8 reais, onde o Ministério da Saúde por meio do Decit investiu um total de 33.647.858,1 (70,02%) e o estado investiu em contrapartida 14.400.175,7 (29,98%). O Decit investiu em editais nacionais 12.869.611,2 (38,25%) e em editais do PPSUS 20.778.246,9

(61,75%). O percentual de investimento do Ministério da Saúde para o estado para pesquisas do PPSUS foi de 59,1% enquanto que 40,9% foi contrapartida do estado (Tabela 16).

Tabela 16 - Proporção do financiamento referente aos órgão financiadores de editais nacionais e PPSUS entre os anos 2002 a 2018.

| Fonte do financiamento | Edital nacional |       | PPSUS          |       | Total          |       |
|------------------------|-----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
|                        | Valor em reais  | %     | Valor em reais | %     | Valor em reais | %     |
| DECIT                  | 12.869.611,2    | 100,0 | 20.778.246,9   | 59,1  | 33.647.858,1   | 70,0  |
| Parceiro               | -               |       | 14.400.175,7   | 40,9  | 14.400.175,7   | 30,0  |
| Total                  | 12.869.611,2    | 100,0 | 35.178.422,6   | 100,0 | 48.048.033,8   | 100,0 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

No estado do Ceará nesse período de 2002 a 2018, o ano com maior número de pesquisas realizadas foi o ano de 2013 com 57 pesquisas e o de menor produção foi o ano de 2007 com 2 pesquisas. O maior investimento ocorreu no ano de 2006 com o valor de 7.557.823,0 reais, representando 15,72% do total investido nesse período. O menor valor investido nesse período ocorreu no ano de 2003 com 94.837,0 reais, representando 0,20% do valor total investido nesse período.

A maior valor investido pelo Decit foi no ano de 2013 com um valor de 5.557.354,3 de reais, representando 16,51 % do valor total investido pelo Decit. O menor valor investido pelo Decit ocorreu no ano de 2010 com um valor de 26.250,0 de reais, representando 0,07 % do valor total investido pelo Decit neste período. Para contrapartida do estado o maior valor investido se deu no ano de 2005 com um valor de 3.948.433,2 de reais, representando 27,41 % do valor total de investimento do estado neste período. O menor investimento do estado, ocorreu no ano de 2010 com um valor total de 78.750,0 de reais, representando 0,055 % do valor total de investimento do estado neste período. Não ocorreu investimento do estado nos de 2002, 2003 e 2014 (Tabela 17).

Tabela 17 - Valor total investido em pesquisas no estado do Ceará, segundo ano e fonte de investimento de 2002 a 2018.

| Ano  | n  | Valor DECIT | Valor Parceiro | Valor Total |
|------|----|-------------|----------------|-------------|
| 2002 | 26 | 390.000,0   | -              | 390.000,0   |
| 2003 | 4  | 94.837,0    | -              | 94.837,0    |
| 2004 | 54 | 3.779.169,7 | 232.997,5      | 4.012.167,2 |
| 2005 | 23 | 3.435.112,0 | 3.948.433,2    | 7.383.545,2 |
| 2006 | 45 | 4.002.628,0 | 3.555.195,1    | 7.557.823,0 |
| 2007 | 2  | 126.471,3   | 126.471,3      | 252.942,6   |
| 2008 | 12 | 1.492.144,5 | 1.068.101,1    | 2.560.245,6 |



| Ano          | n          | Valor DECIT         | Valor Parceiro      | Valor Total         |
|--------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 2009         | 44         | 3 499 792,9         | 1.250.197,5         | 4.749.990,4         |
| 2010         | 2          | 26.250,0            | 78.750,0            | 105.000,0           |
| 2012         | 34         | 4 631.962,0         | 1.243.824,2         | 5.875.786,2         |
| 2013         | 57         | 5.557.354,3         | 1.275.352,6         | 6.832.706,8         |
| 2014         | 4          | 1. 097.954,9        | -                   | 1.097.954,9         |
| 2017         | 31         | 3.003.923,4         | 1.433.573,4         | 4.437.496,8         |
| 2018         | 4          | 2.510.258,3         | 187.280,0           | 2.697.538,3         |
| <b>Total</b> | <b>342</b> | <b>33.647.858,1</b> | <b>14.400.175,7</b> | <b>48.048.033,8</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O valor mediano investido no estado do Ceará de 2002 a 2018 foi de 60.000,0. O valor mediano investido pelo Decit foi de 42.774,4 e a contrapartida do estado foi de um valor mediano de 20.872,7.

O total mediano investido pelo Decit para o PPSUS foi de 49.568,3, enquanto que o total mediano investido em editais nacionais obteve uma mediana de 26.601,32. O estado investiu um valor mediano de 20.872,7 neste período para pesquisas do PPSUS (Tabela 18).

Tabela 18 - Mediana de valores de investido em pesquisas em saúde segundo modalidade de fomento no estado do Ceará no período de 2002 a 2018.

| Valores        | PPSUS                           | Edital nacional                   | Total                              | Valor p          |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|
|                | Mediana<br>(1° - 3° quartil)    | Mediana<br>(1° - 3° quartil)      | Mediana<br>(1° - 3° quartil)       |                  |
| Valor DECIT    | 49.568,3<br>(23792,3 - 92132,0) | 26.601,32<br>(13964,00 - 70949,0) | 42774,4<br>(20.000,0 – 88.424,8)   | <b>0,030</b>     |
| Valor Parceiro | 20.872,7<br>(10825,7 - 46069,3) | -                                 | 20872,7<br>(10825,7 - 46069,3)     | -                |
| Valor Total    | 69928,0<br>(35664,0 - 136500,7) | 28966,0<br>(15.000,0 - 82971,2)   | 60.000,0<br>(27.350,0 – 125.442,6) | <b>&lt;0,001</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Nota: Teste de Mann-Whitney.

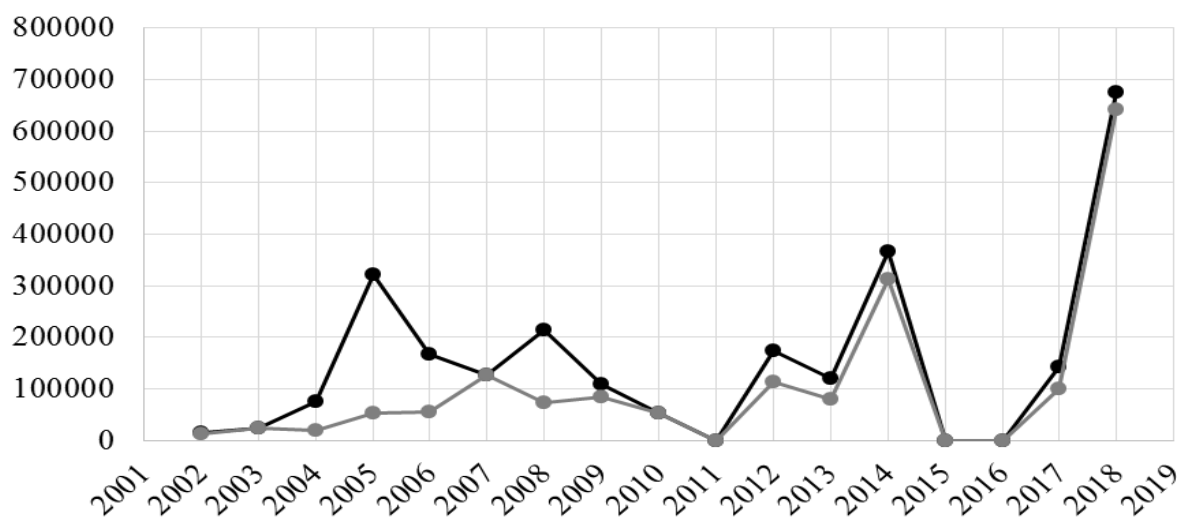
O valor mediano investido no estado do Ceará no período de 2002 a 2018 foi de 60.000,00 reais com uma média de investimento no valor de 140.903,32 reais. O ano de 2018 obteve maior mediana de investimento em pesquisas e o ano de 2002 o de menor mediana com um valor de 12.005,0 reais.

Tabela 19 - Estatísticas descritivas do valor total investido anualmente em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Ano   | Valor Total            |                                   |
|-------|------------------------|-----------------------------------|
|       | Média ± desvio padrão  | Mediana<br>(1º - 3º quartil)      |
| 2002  | 15.000 ± 12.200,0      | 12.005,0 (8.290,0 – 17.700,0)     |
| 2003  | 23.709,3 ± 2.474,0     | 24.918,5 (22.418,5 – 25.000,0)    |
| 2004  | 74.299,4 ± 337.162,4   | 19.749,1 (10.800,0 – 41.200,0)    |
| 2005  | 321.023,7 ± 558.745,7  | 53.753,2 (35.000,0 – 158.150,0)   |
| 2006  | 167.951,6 ± 285.636,8  | 55.557,2 (32.760,0 – 102.778,7)   |
| 2007  | 126.471,3 ± 1.454,8    | 126.471,3 (125.442,6 – 127.500,0) |
| 2008  | 213.353,8 ± 357.228,8  | 72.768,2 (42.146,1 – 110.996,8)   |
| 2009  | 107.954,3 ± 84.588,5   | 83.430,8 (44.391,0 – 147.880,3)   |
| 2010  | 52.500 ± 24.748,7      | 52.500,0 (35.000,0 – 70.000,0)    |
| 2012  | 172.817,2 ± 138.329,2  | 113.625,0 (69.856,0 – 266.287,7)  |
| 2013  | 119.872,1 ± 130.486,5  | 80.000,0 (46.660,0 – 100.000,0)   |
| 2014  | 365.985 ± 257.290,6    | 311.954,9 (140.000,0 – 646.000,0) |
| 2017  | 143.145,1 ± 84.727,9   | 99.990,0 (91.378,0 – 232.295,3)   |
| 2018  | 674.384,6 ± 296.186,7  | 640.757,0 (440.320,0 – 908.449,2) |
| Total | 140.903,32 ± 262105,59 | 60.000,0 (27.350,00 – 125.442,6)  |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Figura 4 - Valor total investido anualmente em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018.



Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O valor total investido em pesquisas no estado do Ceará no período de 2002 a 2018 foi de 48.048.033,8 reais, destes 47.245.179,0 (98,33%) foi investido na capital do estado em Fortaleza. Foi investido nos demais municípios neste período o valor de 802.854,9 (1,67%). O menor investimento ocorreu no município de Acaraú com 27.892,0 reais (Tabela 20).

Tabela 20 - Valor total investido em pesquisa por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018.

| <b>Município</b>  | <b>Valor DECIT</b>  | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b>  |
|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Acaraú            | 27.892,0            | -                     | 27.892,0            |
| Crato             | 104.751,3           | 31.975,3              | 136.726,6           |
| Fortaleza         | 33.055.243,2        | 14.189.935,8          | 47.245.179,0        |
| Juazeiro do Norte | 185.564,3           | 56.106,2              | 241.670,5           |
| Sobral            | 274.407,4           | 122.158,4             | 396.565,8           |
| <b>Total</b>      | <b>33.647.858,1</b> | <b>14.400.175,7</b>   | <b>48.048.033,8</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O número total de pesquisas no estado do Ceará no período de 2002 a 2018 foi de 342 pesquisas, sendo que 330 (96,5%) foram realizadas no município de Fortaleza e 3,5% nos demais municípios do estado.

O valor mediano investido em pesquisas no estado do Ceará de 2002 a 2018 foi maior para o município de Fortaleza com uma mediana de 60.969,00 reais. O menor valor mediano investido foi para o município de Acaraú com mediana de investimento total de 13.946,00 reais (Tabela 21).

Tabela 21 - Valores medianos investido em pesquisa por município do estado do Ceará no período de 2002 a 2018.

| <b>Município</b>     | <b>Valor DECIT</b>                   | <b>Valor Parceiro</b>                 | <b>Valor Total</b>                   |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
|                      | <b>Mediana<br/>(1º - 3º quartil)</b> | <b>Mediana<br/>(1º - 3º quartil)</b>  | <b>Mediana<br/>(1º - 3º quartil)</b> |
| Fortaleza (n=330)    | 44.742,4 (20.000 – 88.634)           | 20.972,5 (10858,9 - 46069,3)          | 60.969 (28.100 – 127.500)            |
| Sobral (n=4)         | 39.138,8 (23.026,5 – 114.177,2)      | 15511,2 (7073,5 - 54005,7)            | 54.650 (30.100 – 168.182,9)          |
| Crato (n=3)          | 27.910 (22.177,2 – 54.664,2)         | 9.970 (7622,8 - 14382,4)              | 37.880 (29.800 – 69.046,6)           |
| Juazeiro (n = 3)     | 22.256 (6.245 – 157.063,3)           | 56.106,2 (56106,2 - 56106,2)          | 22.256 (6.245 – 213.169,5)           |
| Acaraú (n=2)         | 13.946 (3.055 – 24.837)              | -                                     | 13.946 (3.055 – 24.837)              |
| <b>Total (n=342)</b> | <b>42774,4 (20.000 – 88.424,8)</b>   | <b>20.872,7 (10.825,7 – 46.069,3)</b> | <b>60.000 (27.350 – 125.442,6)</b>   |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

## 5.2 Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2002 a 2018 por Editais Nacionais

O valor total investido em editais nacionais pelo Ministério da Saúde foi de 12.869.611,2 reais. O ano de maior investimento se deu em 2004 com um valor investido de 2.979.170,9 de reais, representando (23,15%) do valor total investido em editais nacionais neste período. Já

para o menor investimento, o ano de 2008 foi o menor com 48.646,0 de reais representando (0,37%) do investimento total nesse período. O maior número de pesquisas realizadas ocorreu no ano de 2002 com 26 pesquisas, seguido do ano de 2004 com 14 pesquisas e 2013 com 12 pesquisas. A menor produção ocorreu em 2008 com apenas uma pesquisa (Tabela 22).

Tabela 22 - Valor total investido em pesquisas de edital nacionais no Ceará segundo ano e fonte de investimento de 2002 a 2018.

| <b>Ano</b>   | <b>n</b>  | <b>Valor DECIT</b>  | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b>  |
|--------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 2002         | 26        | 390.000,0           | -                     | 390.000,0           |
| 2003         | 4         | 94.837,0            | -                     | 94.837,0            |
| 2004         | 14        | 2.979.170,9         | -                     | 2.979.170,9         |
| 2005         | 11        | 397.760,2           | -                     | 397.760,2           |
| 2006         | 4         | 2.203.393,9         | -                     | 2.203.393,9         |
| 2008         | 1         | 48.646,0            | -                     | 48.646,0            |
| 2012         | 3         | 1.013.299,0         | -                     | 1.013.299,0         |
| 2013         | 12        | 2.321.571,0         | -                     | 2.321.571,0         |
| 2014         | 4         | 1.097.954,9         | -                     | 1.097.954,9         |
| 2018         | 3         | 2.322.978,3         | -                     | 2.322.978,3         |
| <b>Total</b> | <b>82</b> | <b>12.869.611,2</b> | <b>-</b>              | <b>12.869.611,2</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

A mediana investida em pesquisas de editais nacionais no período de 2002 a 2018 foi de 28.966,0 reais, com uma média de 158.884,1 reais. A maior mediana ocorreu no ano de 2006 com 350.307,6 reais e a menor em 2002 com 12.005,0 reais (Tabela 23).

Tabela 23 - Estatísticas descritivas do valor investido em pesquisas de edital nacional segundo ano no período de 2002 a 2018.

| <b>Ano</b>   | <b>Mínimo</b>  | <b>Média</b>     | <b>Mediana</b>  | <b>Máximo</b>      |
|--------------|----------------|------------------|-----------------|--------------------|
| 2002         | 3.055,0        | 15.000,0         | 12.005,0        | 64.500,0           |
| 2003         | 20.000,0       | 23.709,3         | 24.918,5        | 25.000,0           |
| 2004         | 10.107,0       | 212.797,9        | 30.000,0        | 2.500.000,0        |
| 2005         | 11.996,0       | 36.160,0         | 35.460,0        | 82.971,2           |
| 2006         | 102.778,7      | 550.848,5        | 350.307,6       | 1.400.000,0        |
| 2008         | 48.646,0       | 48.646,0         | 48.646,0        | 48.646,0           |
| 2012         | 167.799,0      | 337.766,3        | 240.000,0       | 605.500,0          |
| 2013         | 25.102,6       | 193.464,3        | 72.921,5        | 688.800,0          |
| 2014         | 140.000,0      | 365.985,0        | 311.954,9       | 646.000,0          |
| 2018         | 506.080,0      | 774.326,1        | 775.434,0       | 1.041.464,3        |
| <b>Total</b> | <b>3.055,0</b> | <b>158.884,1</b> | <b>28.966,0</b> | <b>2.500.000,0</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Quase 100% dos valores investidos em pesquisas de editais nacionais são destinados ao município de Fortaleza. O valor investido no período de 2002 a 2018 em Fortaleza foi de

12.813.218,2 de reais, representando 99,56% do valor total investido em editais nacionais neste mesmo período (Tabela 24).

Tabela 24 - Valor total investido em pesquisa de editais nacionais por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018.

| <b>Município</b>  | <b>Valor DECIT</b>  | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b>  |
|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Acarauá           | 27.892,0            | -                     | 27.892,0            |
| Fortaleza         | 12.813.218,2        | -                     | 12.813.218,2        |
| Juazeiro do Norte | 28.501,0            | -                     | 28.501,0            |
| <b>Total</b>      | <b>12.869.611,2</b> | <b>-</b>              | <b>12.869.611,2</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

### 5.3 Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2004 a 2018 por Editais do PPSUS

Somando todos os valores investidos em pesquisas PPSUS de 2004 a 2018 59,1% foram investimento do MS por meio do Decit e 40,9% do estado do Ceará (Tabela 25).

Tabela 25 - Valor investido em pesquisas de edital PPSUS segundo fonte de investimento.

| <b>Fonte do investimento</b> | <b>Valor em reais</b>    | <b>% investido</b> |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Valor DECIT                  | R\$ 20.778.246,91        | 59,1               |
| Valor Parceiro               | R\$ 14.400.175,69        | 40,9               |
| <b>Total</b>                 | <b>R\$ 35.178.422,60</b> | <b>100,0</b>       |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Foram investido no estado do Ceará em pesquisas do PPSUS no período de 2004 a 2018 um total de 35.178.422,58 reais. O ano de maior investimento em pesquisas do PPSUS foi o ano de 2005 com um investimento de 6.985.784,98 reais e o de menor investimento foi o ano de 2010 com um total investido de 105.000,00 reais. Não ocorreu investimento em pesquisas do PPSUS no estado do Ceará nos anos de 2011, 2014, 2015 e 2016 (Tabela 26).

Tabela 26 - Valor total investido em pesquisas de edital PPSUS segundo ano e fonte de investimento.

| <b>Ano</b> | <b>n</b> | <b>Valor DECIT</b> | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b> |
|------------|----------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| 2004       | 40       | 799.998,83         | 232.997,45            | 1.032.996,28       |

| <b>Ano</b>   | <b>n</b>   | <b>Valor DECIT</b>   | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b>   |
|--------------|------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 2005         | 12         | 3.037.351,80         | 3.948.433,18          | 6.985.784,98         |
| 2006         | 41         | 1.799.234,03         | 3.555.195,05          | 5.354.429,08         |
| 2007         | 2          | 126.471,27           | 126.471,28            | 252.942,55           |
| 2008         | 11         | 1.443.498,49         | 1.068.101,06          | 2.511.599,55         |
| 2009         | 44         | 3.499.792,91         | 1.250.197,47          | 4.749.990,38         |
| 2010         | 2          | 26.250,00            | 78.750,00             | 105.000,00           |
| 2011         | 0          | -                    | -                     | -                    |
| 2012         | 31         | 3.618.663,00         | 1.243.824,21          | 4.862.487,21         |
| 2013         | 45         | 3.235.783,22         | 1.275.352,58          | 4.511.135,78         |
| 2014         | 0          | -                    | -                     | -                    |
| 2015         | 0          | -                    | -                     | -                    |
| 2016         | 0          | -                    | -                     | -                    |
| 2017         | 31         | 3.003.923,36         | 1.433.573,41          | 4.437.496,77         |
| 2018         | 1          | 187.280,00           | 187.280,00            | 374.560,00           |
| <b>Total</b> | <b>260</b> | <b>20.778.246,91</b> | <b>14.400.175,69</b>  | <b>35.178.422,58</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O valor mediano investido nas pesquisas do PPSUS no estado do Ceará foi de 69.928,0 reais, com uma média de 135.301,6 reais. No ano de maior investimento em 2005 a mediana investida foi de 149.075,0 reais, com uma média de investimento de 582.148,7 reais. Já no ano de 2018 de menor investimento, tem-se que a mediana investida em pesquisas do PPSUS foi de 374.560,0 reais, e sua média de 135.301,6 reais (Tabela 27).

Tabela 27 - Estatísticas descritivas do valor investido em pesquisas de edital PPSUS segundo ano no período de 2004 a 2018.

| <b>Ano</b>   | <b>Mínimo</b>  | <b>Média</b>     | <b>Mediana</b>  | <b>Máximo</b>      |
|--------------|----------------|------------------|-----------------|--------------------|
| 2004         | 3.560,0        | 25.824,9         | 17.037,1        | 108.000,0          |
| 2005         | 35.000,0       | 582.148,7        | 149.075,0       | 1.980.969,9        |
| 2006         | 14.524,0       | 130.595,8        | 53.307,3        | 901.954,4          |
| 2007         | 125.442,6      | 126.471,3        | 126.471,3       | 127.500,0          |
| 2008         | 23.283,2       | 228.327,2        | 73.936,4        | 1.105.798,6        |
| 2009         | 16.587,8       | 107.954,3        | 83.430,8        | 336.232,0          |
| 2010         | 35.000,0       | 52.500,0         | 52.500,0        | 70.000,0           |
| 2011         | -              | -                | -               | -                  |
| 2012         | 8.700,0        | 156.854,4        | 100.000,0       | 398.492,4          |
| 2013         | 13.613,8       | 100.247,5        | 86.484,5        | 287.821,7          |
| 2014         | -              | -                | -               | -                  |
| 2015         | -              | -                | -               | -                  |
| 2016         | -              | -                | -               | -                  |
| 2017         | 31.625,0       | 143.145,1        | 99.990,0        | 299.935,7          |
| 2018         | 374.560,0      | 374.560,0        | 374.560,0       | 374.560,0          |
| <b>Total</b> | <b>3.560,0</b> | <b>135.301,6</b> | <b>69.928,0</b> | <b>1.980.969,9</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Foi investido no PPSUS, no período de 2004 a 2018 um valor de 35.178.422,6 reais, desse total 34.431.960,8 (97,88%) foi destinado ao município de Fortaleza. O Decit contribuiu com um montante neste período de 20.778.246,9 (59,1%) e o estado do Ceará com o valor de 14.400.175,7 (40,9%). O menor montante foi investido no município de Crato com um valor de 136.726,6 reais (Tabela 28).

Tabela 28 - Valor investido em pesquisa de editais PPSUS por município do estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018.

| <b>Município</b>  | <b>Valor DECIT</b>  | <b>Valor Parceiro</b> | <b>Valor Total</b>  |
|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Crato             | 104.751,3           | 31.975,3              | 136.726,6           |
| Fortaleza         | 20.242.025,0        | 14.189.935,8          | 34.431.960,8        |
| Juazeiro do Norte | 157.063,3           | 56.106,2              | 213.169,5           |
| Sobral            | 274.407,4           | 122.158,4             | 396.565,8           |
| <b>Total</b>      | <b>20.778.246,9</b> | <b>14.400.175,7</b>   | <b>35.178.422,6</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

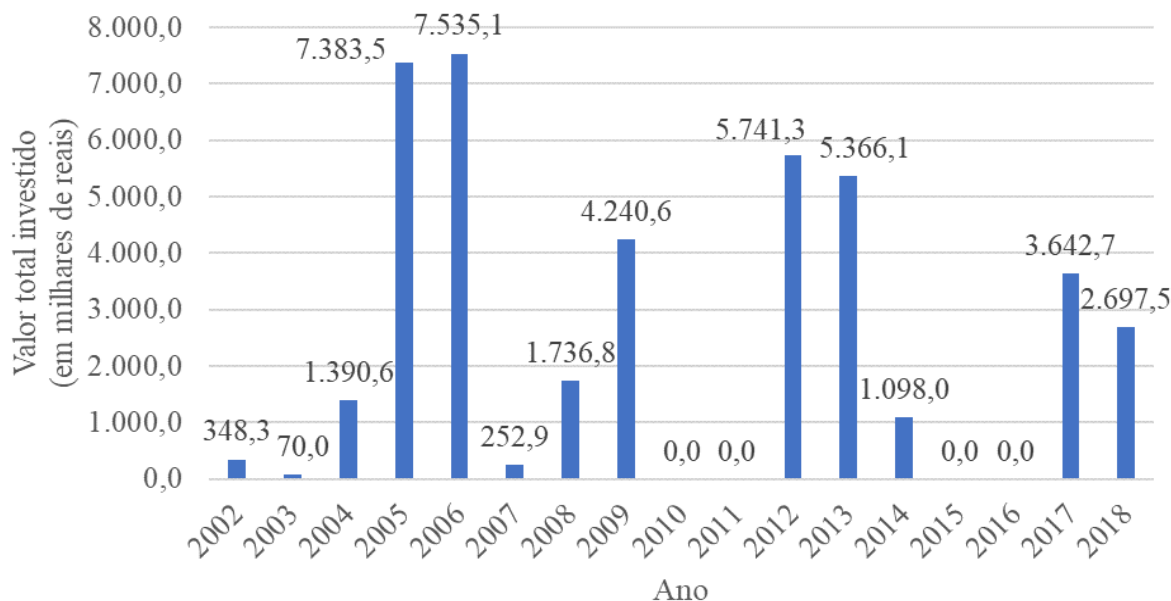
Foi investido em pesquisa no período de 2002 a 2018 um total de 41.503.408,1 reais em instituições no município de Fortaleza. Deste total, 31.574.612,0 (76,07%) foi investido em pesquisas na UFC, 5.464.604,9 (13,16%) na UECE, 3.403.602,5 (8,19%) na UNIFOR, 603.754,7 (1,46%) na SESA e 456.834,0 (1,10%) na ESPCE (Tabela 29).

Tabela 29 - Valor investido em pesquisa de editais PPSUS por ano e por instituição no estado do Ceará segundo fonte de investimento no período de 2002 a 2018.

| <b>Ano</b>   | <b>Instituição</b>     |                    |                    |                  |                  | <b>Total</b>        |
|--------------|------------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|---------------------|
|              | <b>UFC</b>             | <b>UECE</b>        | <b>UNIFOR</b>      | <b>SESA</b>      | <b>ESPCE</b>     |                     |
|              | <b>Valor investido</b> |                    |                    |                  |                  |                     |
| 2002         | 243.074,0              | 50.104,0           | 40.137,0           | -                | 15.000,0         | 348.315,0           |
| 2003         | -                      | 25.000,0           | 20.000,0           | 25.000,0         | -                | 70.000,0            |
| 2004         | 818.061,3              | 228.832,2          | 274.930,4          | 41.084,0         | 27.707,0         | 1.390.614,9         |
| 2005         | 6.644.676,0            | 526.965,9          | 53.753,2           | -                | 15.8150,0        | 7.383.545,2         |
| 2006         | 6.032.248,9            | 1.070.282,8        | 165.012,3          | 154.898,0        | 112.616,0        | 7.535.058,1         |
| 2007         | -                      | 127.500,0          | 125.442,6          | -                | -                | 252.942,6           |
| 2008         | 1.549.057,9            | 187.746,4          | -                  | -                | -                | 1.736.804,3         |
| 2009         | 2.942.953,1            | 410.889,0          | 836993,2           | 30.174,6         | 19.561,0         | 4.240.570,9         |
| 2010         | -                      | -                  | -                  | -                | -                | -                   |
| 2011         | -                      | -                  | -                  | -                | -                | -                   |
| 2012         | 4.041.092,2            | 650.876,7          | 925.519,5          | .                | 123.800,0        | 5.741.288,4         |
| 2013         | 3.978.119,1            | 999.887,6          | 298.085,1          | 89.993,3         | -                | 5.366.085,1         |
| 2014         | 451.954,9              | 646.000,0          | -                  | -                | -                | 1.097.954,9         |
| 2015         | -                      | -                  | -                  | -                | -                | -                   |
| 2016         | -                      | -                  | -                  | -                | -                | -                   |
| 2017         | 2.175.836,2            | 540.520,3          | 663.729,2          | 262.604,8        | -                | 3.642.690,4         |
| 2018         | 2.697.538,3            | -                  | -                  | -                | -                | 2.697.538,3         |
| <b>Total</b> | <b>31.574.612,0</b>    | <b>5.464.604,9</b> | <b>3.403.602,5</b> | <b>603.754,7</b> | <b>456.834,0</b> | <b>41.503.408,1</b> |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Gráfico 1 - Evolução do valor total investido em pesquisas no estado do Ceará nas cinco principais instituições do município de Fortaleza.



Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

O valor mediano investido em pesquisas no estado do Ceará para as cinco principais instituições de Fortaleza foi de 59.542,5 reais, em um total de 305 projetos de pesquisas. A mediana para o valor investido pelo Decit foi de 42.653,88 reais. Já para contrapartida do estado o valor mediano total investido foi de 20.969,4 reais. A UFC apresentou maior valor mediano de investimento de 73.936,4 reais e a ESPCE o menor valor mediano de investimento para este período com 17.863,5 reais (Tabela 30).

Tabela 30 - Valores medianos de fomento das pesquisas em saúde segundo instituição e fonte de financiamento no período de 2002 a 2018.

| Instituição            | Valor DECIT                        | Valor Parceiro                    | Valor Total                        |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <b>UFC (n = 187)</b>   | 51.794,7<br>(23.020,0 – 122.808,6) | 24.750,0<br>(11.254,1 – 61.519,9) | 73.936,4<br>(30.900,0 – 170.410,0) |
| <b>UECE (n = 53)</b>   | 35.530,5<br>(18.314,3 – 69.324,3)  | 15.591,8<br>(10.867,8 – 32.660,6) | 50.888,8<br>(22.700 – 98.650,0)    |
| <b>UNIFOR (n = 44)</b> | 40.669,4<br>(19.798 – 71.606,7)    | 19.798,0<br>(12.886,3 – 35.861,0) | 53.753,2<br>(25.102,6 – 100.000,0) |
| <b>SESA (n = 11)</b>   | 20.237,6<br>(13.964 – 37.501,4)    | 9.107,6<br>(4.836,5 – 18.914,4)   | 27.350,0<br>(14.524,0 – 56.800,0)  |
| <b>ESPCE (n = 10)</b>  | 14.412,5<br>(10.782,7 – 16.637,5)  | 9.497,9<br>(3.281,2 – 26.856,3)   | 17.863,5<br>(14.000,0 – 66.200,0)  |
| <b>Total (n = 305)</b> | 42.653,88<br>(19.400,0 – 88.634,0) | 20.969,4<br>(10.830,8 – 47.683,6) | 59.542,5<br>(25.151,3 - 128.750,0) |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).



#### 5.4 Análise das pesquisas desenvolvidas no Ceará de 2002 a 2018 por Aplicabilidade

As pesquisas de editais nacionais do estado do Ceará no período de 2002 a 2018 tiveram um investimento total de 12.869.611,2 reais. Das pesquisas realizadas neste período, neste tipo de editais, houve um maior registro de investimento em pesquisas sem aplicabilidade para o Sistema Único de Saúde -SUS com um montante de 9.496.530,7 (73,79%) e 3.373.080,5 (26,21%) em pesquisas que registraram aplicabilidade para este sistema. O ano com que obteve maior investimento em pesquisas com aplicabilidade foi o ano de 2013 com um total de investimento de 1.466.507,6 de reais. O ano de maior investimento em pesquisas sem aplicabilidade foi o ano de 2004 com um valor de 2.763.056,0 reais (Tabela 31).

Tabela 31 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano em editais Nacionais de 2002 a 2018.

| Ano   | Com aplicabilidade          | Sem aplicabilidade | Total        |
|-------|-----------------------------|--------------------|--------------|
|       | Soma dos valores investidos |                    |              |
| 2002  | 187.195,0                   | 202.805,0          | 390.000,0    |
| 2003  | -                           | 94837,0            | 94.837,0     |
| 2004  | 216.114,9                   | 2.763.056,0        | 2.979.170,9  |
| 2005  | 122.329,0                   | 275.431,2          | 397760,2     |
| 2006  | -                           | 2.203.393,9        | 2.203.393,9  |
| 2008  | -                           | 48.646,0           | 48.646,0     |
| 2012  | 605.500,0                   | 407.799,0          | 1.013.299,0  |
| 2013  | 1.466.507,6                 | 855.063,4          | 2.321.571,0  |
| 2014  | -                           | 1.097.954,9        | 1.097.954,9  |
| 2018  | 775.434,0                   | 1.547.544,3        | 2.322.978,3  |
| Total | 3.373.080,5                 | 9.496.530,7        | 12.869.611,2 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

As pesquisas de editais do PPSUS do estado do Ceará no período de 2004 a 2018 tiveram um investimento total de 35.178.422,6 reais. Deste total de investimento, 22.998.748,5 (65,38%) foi investido em pesquisas com registro de aplicabilidade para o SUS, enquanto que as pesquisas sem aplicabilidade tiveram um investimento de 12.179.674,1 (34,62%). O ano de 2012 foi o que apresentou maior investimento em pesquisas aplicadas com um valor investido de 4.862.487,2 de reais. Já o ano de 2005 foi o ano que mais investiu em pesquisas sem aplicação com um total investido de 5.454.232,9 reais (Tabela 32).

Tabela 32 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano em editais do PPSUS de 2004 a 2018.

| Ano   | Com aplicabilidade          | Sem aplicabilidade | Total        |
|-------|-----------------------------|--------------------|--------------|
|       | Soma dos valores investidos |                    |              |
| 2004  | 587.007,8                   | 445.988,4          | 1.032.996,3  |
| 2005  | 1.531.552,1                 | 5.454.232,9        | 6.985.785,0  |
| 2006  | 1.952.860,2                 | 3.401.568,9        | 5.354.429,1  |
| 2007  | -                           | 252.942,6          | 252.942,6    |
| 2008  | 23.283,2                    | 2.488.316,3        | 2.511.599,6  |
| 2009  | 4.749.990,4                 | -                  | 4.749.990,4  |
| 2010  | -                           | 105.000,0          | 105.000,0    |
| 2012  | 4.862.487,2                 | -                  | 4.862.487,2  |
| 2013  | 4.511.135,8                 | -                  | 4.511.135,8  |
| 2017  | 4.405.871,8                 | 31.625,0           | 4.437.496,8  |
| 2018  | 374.560,0                   | -                  | 374.560,0    |
| Total | 22.998.748,5                | 12.179.674,1       | 35.178.422,6 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Foi investido no estado do Ceará em todas as pesquisas independente de edital um montante de 48.048.033,8 reais. Desse total de investimento foi investido 26.371.829,0 (54,88%) em pesquisas com registro de aplicabilidade para o SUS e um total de 21.676.204,8 (45,11%) de pesquisas sem esse registro para o Sistema Único de Saúde. O ano que mais investiu no Ceará em pesquisas aplicáveis ao SUS foi o ano de 2013 com um total investido de 5.977.643,4 de reais e o ano que houve maior investimento em pesquisa não aplicáveis a esse sistema foi o ano de 2005 com um total investido de 5.729.664,1 de reais (Tabela 33).

Tabela 33 - Valor total investido em pesquisas com e sem aplicabilidade por ano de 2002 a 2018.

| Ano   | Com aplicabilidade          | Sem aplicabilidade | Total        |
|-------|-----------------------------|--------------------|--------------|
|       | Soma dos valores investidos |                    |              |
| 2002  | 187.195,0                   | 202.805,0          | 390.000,0    |
| 2003  | .                           | 94.837,0           | 94.837,0     |
| 2004  | 803.122,7                   | 3.209.044,4        | 4.012.167,2  |
| 2005  | 1.653.881,1                 | 5.729.664,1        | 7.383.545,2  |
| 2006  | 1.952.860,2                 | 5.604.962,8        | 7.557.823,0  |
| 2007  | .                           | 252.942,6          | 252.942,6    |
| 2008  | 23.283,2                    | 2.536.962,3        | 2.560.245,6  |
| 2009  | 4.749.990,4                 | .                  | 4.749.990,4  |
| 2010  | .                           | 105.000,0          | 105.000,0    |
| 2012  | 5.467.987,2                 | 407.799,0          | 5.875.786,2  |
| 2013  | 5.977.643,4                 | 855.063,4          | 6.832.706,8  |
| 2014  | .                           | 1.097.954,9        | 1.097.954,9  |
| 2017  | 4.405.871,8                 | 31.625,0           | 4.437.496,8  |
| 2018  | 1.149.994,0                 | 1.547.544,3        | 2.697.538,3  |
| Total | 26.371.829,0                | 21.676.204,8       | 48.048.033,8 |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Pelo modelo de fomento de editais nacionais a mediana das pesquisas sem aplicabilidade foi de 41.360, é maior que a mediana das pesquisas com aplicabilidade 21.500. Aplicando o teste Mann-Whitney verifica-se que não há associação significativa do valor investido com a aplicabilidade dessas pesquisas neste tipo de edital, por meio do fomento do Decit. O valor p (0,193) se repete no total pois não há contrapartida neste tipo de edital.

Para editais do PPSUS, existe uma diferença significativa entre o valor mediano das pesquisas com aplicabilidade e sem aplicabilidade, de modo que as pesquisas com aplicabilidade tem um maior valor investido no edital do PPSUS. No parceiro, ou seja, na contrapartida do estado não temos diferenças significativas e no total o p passa a ser 0,077 perdendo essa significância, assim como no total de todas as pesquisas independente de edital pois o p passa a ser 0,053 (Tabela 34).

Tabela 34 - Comparação dos valores de financiamento entre pesquisas com e sem aplicabilidade segundo modalidade de fomento no estado do Ceará de 2002 a 2018.

| Modalidade         | Aplicabilidade        | DECIT                               |              | Parceiro                             |            | Total                            |            |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------|----------------------------------|------------|
|                    |                       | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil)     | Valor<br>p   | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil)      | Valor<br>p | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil)  | Valor<br>p |
| Edital<br>nacional | Com<br>aplicabilidade | 21.500<br>(13.073 –<br>55.825,5)    |              | -                                    |            | 21.500<br>(13073 -<br>55825,5)   |            |
|                    | Sem<br>aplicabilidade | 41.360<br>(17.000 –<br>130.000)     | 0,193        | -                                    | -          | 41360<br>(17000 -<br>130000)     | 0,193      |
|                    | Total                 | 28.966<br>(15.000 –<br>82.971,2)    |              | -                                    |            | 28966<br>(15000 -<br>82971,2)    |            |
|                    |                       |                                     |              |                                      |            |                                  |            |
| Edital<br>PPSUS    | Com<br>aplicabilidade | 60.200<br>(27.779,1<br>– 102.270)   |              | 20.872,7<br>(10.908,4 –<br>45.195,4) |            | 81610<br>(40306 -<br>140433,3)   |            |
|                    | Sem<br>aplicabilidade | 30.050<br>(16.637,5<br>– 63.750)    | <b>0,002</b> | 20.479,5<br>(8.022,8 –<br>50.091,8)  | 0,907      | 49898,1<br>(26385 -<br>112150,7) | 0,077      |
|                    | Total                 | 49.568,3<br>(23.792,3<br>– 92.132)  |              | 20.872,7<br>(10.825,7 -<br>46069,3)  |            | 69928<br>(35664 -<br>136500,7)   |            |
|                    |                       |                                     |              |                                      |            |                                  |            |
| Total              | Com<br>aplicabilidade | 51.872,3<br>(23.792,3<br>- 94792,4) |              | 20872,7<br>(10908,4 -<br>45195,4)    |            | 69811,5<br>(33100 -<br>136751,4) |            |
|                    | Sem<br>aplicabilidade | 30.100<br>(16.955,1<br>- 75887,6)   | <b>0,031</b> | 20479,5<br>(8022,8 -<br>50091,8)     | 0,907      | 48646<br>(21760 -<br>116301,4)   | 0,053      |

| Modalidade | Aplicabilidade | DECIT                            |            | Parceiro                          |            | Total                           |            |
|------------|----------------|----------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------|------------|
|            |                | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil)  | Valor<br>p | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil)   | Valor<br>p | Mediana<br>(1° - 3°<br>quartil) | Valor<br>p |
|            | Total          | 43.992<br>(20.000 –<br>89.993,3) |            | 20872,7<br>(10825,7 -<br>46069,3) |            | 60000<br>(27350 -<br>125442,6)  |            |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Nota: Teste de Mann-Whitney.

O valor de p nesse teste foi sempre maior que 0,005 para todas as instituições, logo, não houve associação entre a aplicabilidade das pesquisas realizadas e a instituição pesquisadora em editais nacionais (Tabela 35).

Tabela 35 - Valor mediano investido em pesquisas de edital nacional segundo aplicabilidade por instituição.

| Instituição                            | Com<br>aplicabilidade |          | Sem<br>aplicabilidade |          | Total | Valor p |
|--|-----------------------|----------|-----------------------|----------|-------|---------|
|  | n                     | Mediana  | n                     | Mediana  |       |         |
| Universidade federal do ceara          | 16                    | 25.983,0 | 30                    | 52.480,0 | 46    | 0,268   |
| Universidade estadual do ceara         | 6                     | 15.112,0 | 5                     | 63.077,1 | 11    | 0,100   |
| Fundação Edson Queiroz                 | 5                     | 25.102,6 | 6                     | 20.000,0 | 11    | 0,754   |
| Secretaria da saúde do estado do ceara | 0                     | -        | 4                     | 20.660,0 | 4     | -       |
| Escola de saúde pública do ceara       | 1                     | 15000,0  | 1                     | 10.107,0 | 2     | 0,317   |
| Total                                  | 28                    | 20.000,0 | 46                    | 50.000,0 | 74    | 0,193   |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

Nota: Teste de Mann-Whitney.

O valor de p nesse teste foi maior que 0,05 para todas as instituições, logo, não houve associação entre a aplicabilidade das pesquisas realizadas e a instituição pesquisadora em editais PPSUS (Tabela 36).

Tabela 36 - Valor mediano investido em pesquisas de edital PPSUS segundo aplicabilidade por instituição no município de Fortaleza.

| Instituição                            | Com<br>aplicabilidade |         | Sem<br>aplicabilidade |          | Total | Valor<br>p |
|--|-----------------------|---------|-----------------------|----------|-------|------------|
|  | n                     | Mediana | n                     | Mediana  |       |            |
| Universidade Federal do Ceará          | 112                   | 86845,0 | 29                    | 50000,0  | 141   | 0,286      |
| Universidade Estadual do Ceará         | 28                    | 56150,0 | 14                    | 49563,7  | 42    | 0,915      |
| Fundação Edson Queiroz                 | 30                    | 66536,0 | 3                     | 118574,3 | 33    | 0,348      |
| Secretaria da Saúde do Estado do Ceará | 4                     | 43199,3 | 3                     | 27350,0  | 7     | 0,480      |
| Escola de Saúde Pública do Ceará       | 2                     | 71680,5 | 6                     | 23208,0  | 8     | 0,505      |
| Total                                  | 176                   | 81610,0 | 55                    | 50000,0  | 231   | 0,077      |

Fonte: Decit/SCTIE/MS (2019).

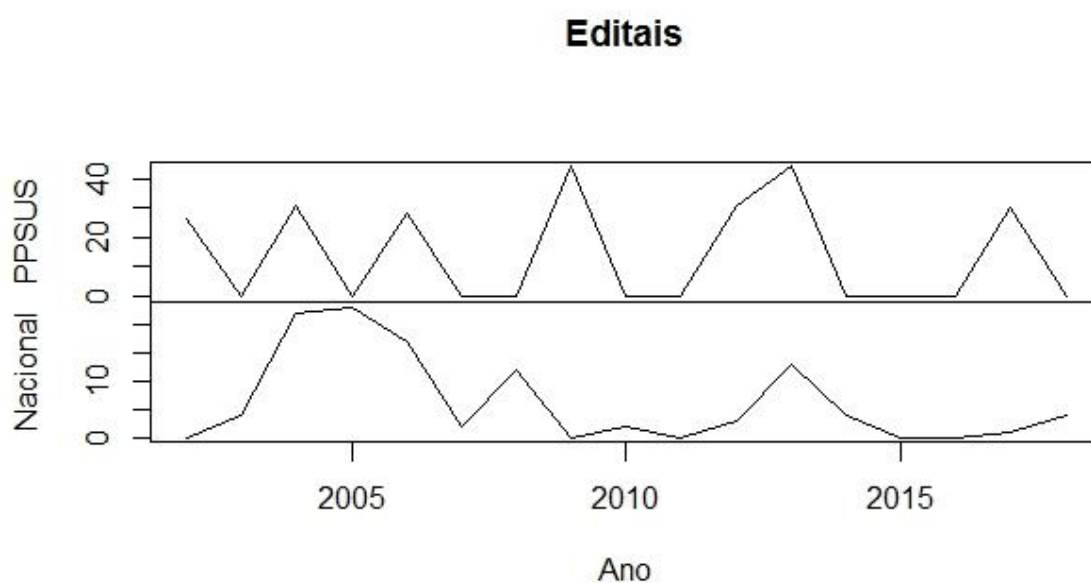
### 5.5 Análise das séries temporais da demanda dos Editais PPSUS e Nacional

Uma série temporal, segundo a decomposição clássica, pode ser decomposta em quatro componentes não observáveis: tendência, sazonalidade, ciclo e erro. Nessa dissertação, as séries temporais estudadas são os editais do PPSUS e Nacional, divulgados pelo Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos do Ministério da Saúde. Os dados têm período de 2002 a 2018.

A análise gráfica da série permite supor que o número total da demanda de editais PPSUS, apresentou características sazonal. O comportamento crescente fica evidente a partir de 2004 com a abertura de 31 editais, decrescendo nos anos subsequentes, com os anos de 2005, 2006 e 2007 sem lançamento de editais nesta modalidade. Em 2009 ocorreu um pico com 44 editais, acontecendo novo decréscimo nos anos subsequentes, não apresentando editais nos anos de 2010 e 2011. Em 2013 novamente ocorreu um pico com o mesmo número de editais do ano de 2009. Esse comportamento se repete nos cinco primeiros anos da série, a partir de 2007 a 2018.

Para os editais nacionais verifico-se que deu início a série no ano de 2003 com 4 editais, crescendo até 2005 e apresentando editais em todos os anos deste período. Em 2006 houve um decréscimo com 17 editais. Não foram lançados editais nos anos de 2009 e 2011. No restante dos anos o comportamento é estacionário conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 - Séries temporais dos editais.



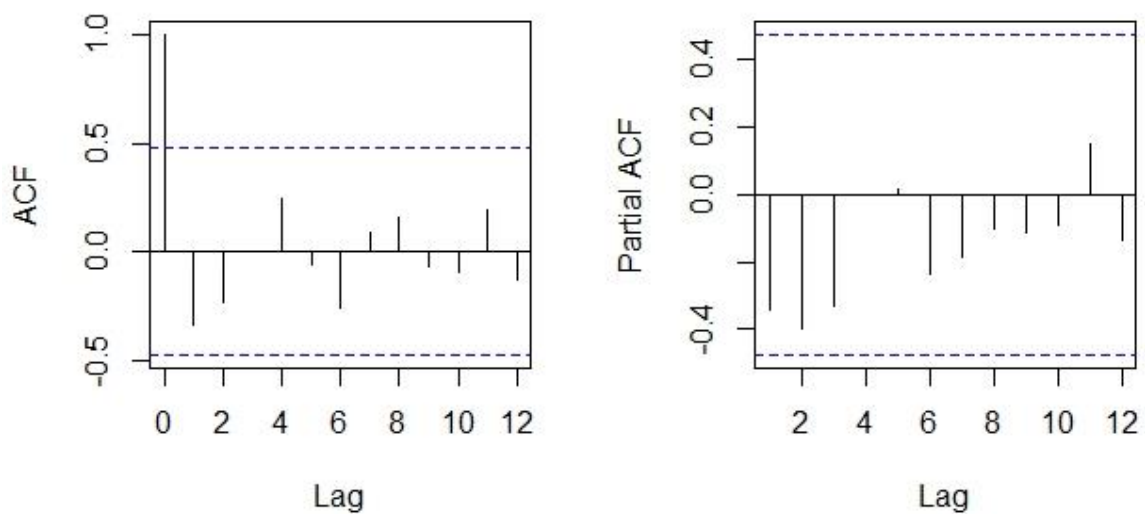
Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A autocorrelação e autocorrelação parcial em conjunto para identificar modelos ARIMA mostraram os picos em cada lag para determinar se são significativos. Um pico significativo se estendeu para além dos limites de significância, o que indica que a correlação para esse lag não é igual a zero.

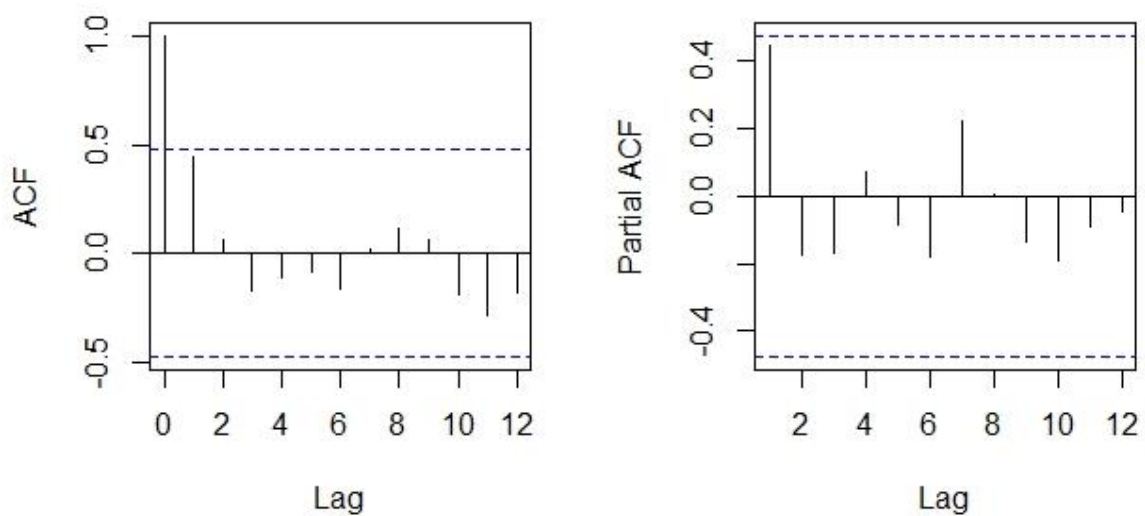
Para esboçar, de forma simples, o Gráfico 2 mostra a autocorrelação amostral (ACF) e autocorrelação amostral parcial (ACFP) no item a): o edital PPSUS, e no b): o Nacional.

Gráfico 2 – ACF e ACFP dos editais PPSUS e Nacional.

a) PPSUS



b) Nacional

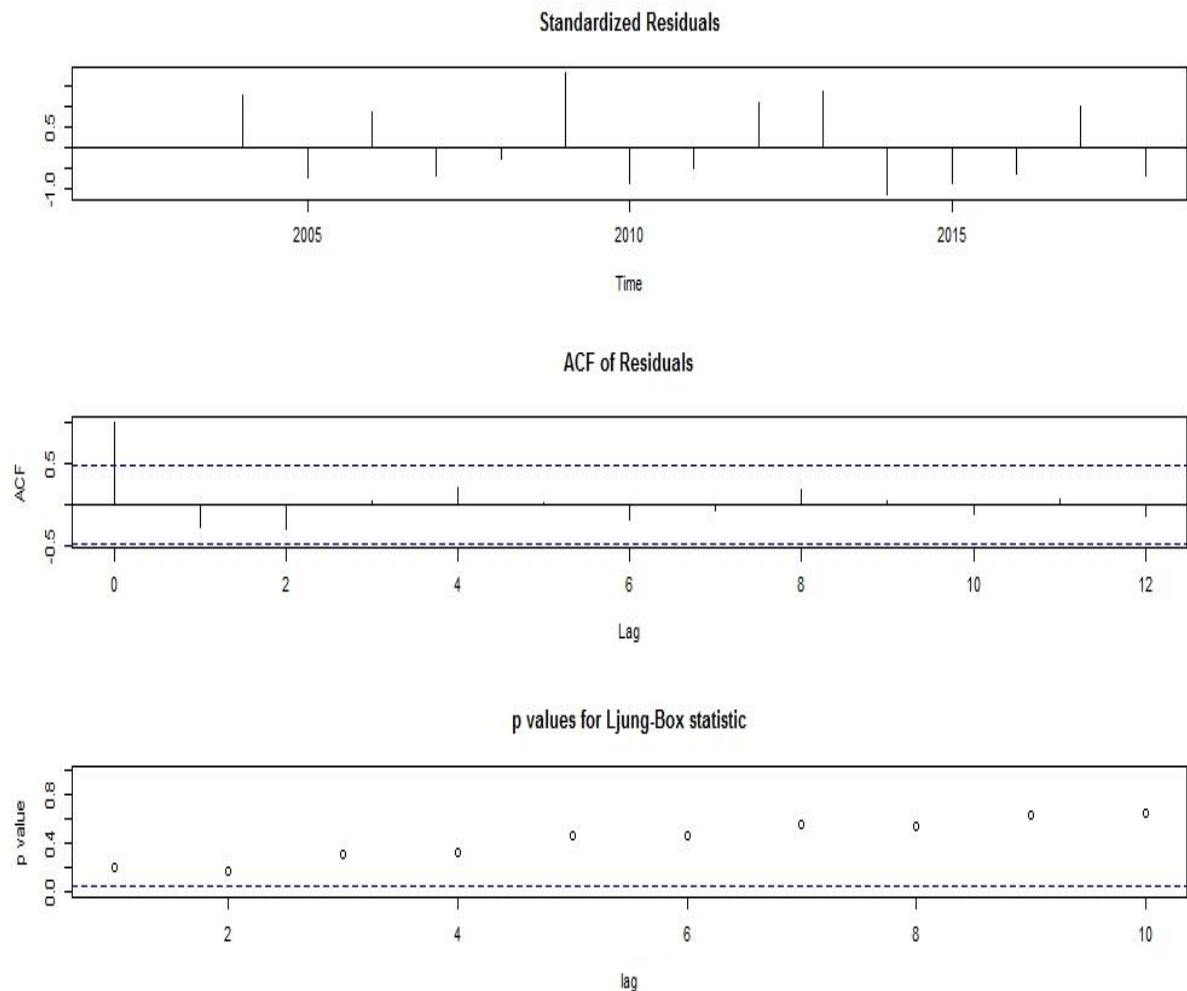


Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Neste gráfico, nos dois itens há uma correlação significativa no lag 1, porém, só no item b) decresce depois de alguns lags, e no a) altera por correlações que não são significativas. Este padrão indica um termo auto-regressivo que descreve a parcimoniosa de um processo estocástico fracamente estacionário. Para determinar a ordem do termo auto-regressivo a função de autocorrelação parcial apresenta ordem = 0 para a) e ordem= 1 para b).

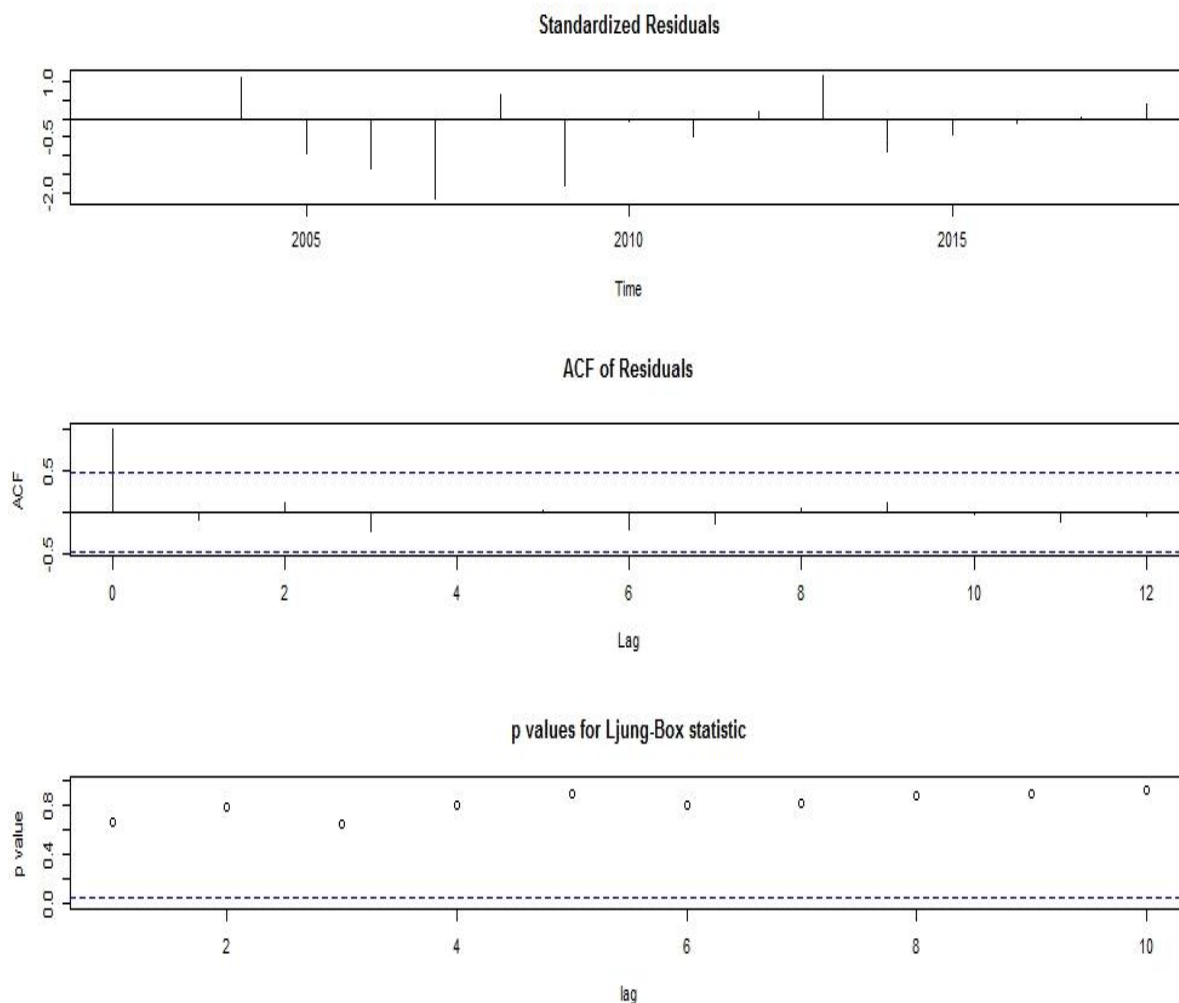
Conforme a análise anterior (Gráfico 1) mostra os valores sem tendência que também são chamados resíduos. Em geral, os valores sem tendência devem ser distribuídos aleatoriamente em torno de 0 sem nenhum padrão óbvio e não há valores anormais. Nos Gráficos 3 e 4 apresenta os resíduos ajustados:

Gráfico 3 - Resíduos ajustados do modelo para o edital PPSUS.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Gráfico 4 - Resíduos ajustados do modelo para o edital Nacional.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Quadro 4 – Teste Ljung-Box dos editais PPSUS e Nacional.

| <b>Box-Ljung test</b> |                  |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| <b>Edital</b>         | <b>X-squared</b> | <b>df</b> | <b>p-value</b> |
| PPSUS                 | 11,915           | 12        | 0,4525         |
| Nacional              | 5,3616           | 12        | 0,9466         |

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

No Quadro 4 a estatística do teste Ljung-Box tem aproximadamente uma distribuição  $X^2$  com  $(K - p - q)$  graus de liberdade, onde  $K$  é o número de defasagens tomada na função de autocorrelação e  $p$  e  $q$  são as ordens do modelo ajustado. Portanto, rejeita-se a hipótese nula ( $H_0$ : Os resíduos são independentes) já que os p-valores assumiram valores  $\geq 0,05$ .



Depois de ajustar o modelo, a próxima etapa foi gerar a previsão de h passos a partir da origem t para o modelo ARIMA(0,1,1) para o edital PPSUS e o modelo ARIMA(1,1,1) para o edital Nacional. A série foi estacionária, invertível e com os parâmetros conhecidos. Foi realizada uma previsão para 5 anos.

As previsões são valores ajustados e obtidos a partir do modelo de série temporal que começam tanto no final dos dados, como no ponto de origem. Uma previsão não se trata de algo exato, por isso, estimou-se um intervalo de confiança para as previsões (Figuras 5 e 6).

Figura 5 – Previsões para 5 anos do edital PPSUS para o intervalo de confiança de 80 a 95.

|      | Point Forecast | Lo 80     | Hi 80    | Lo 95      | Hi 95     |
|------|----------------|-----------|----------|------------|-----------|
| 2019 | 0              | -36.39471 | 36.39471 | -55.66091  | 55.66091  |
| 2020 | 0              | -51.46989 | 51.46989 | -78.71641  | 78.71641  |
| 2021 | 0              | -63.03749 | 63.03749 | -96.40752  | 96.40752  |
| 2022 | 0              | -72.78942 | 72.78942 | -111.32181 | 111.32181 |
| 2023 | 0              | -81.38105 | 81.38105 | -124.46157 | 124.46157 |

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Figura 6 - Previsões para 5 anos do edital Nacional para o intervalo de confiança de 80 a 95.

|      | Point Forecast | Lo 80      | Hi 80    | Lo 95     | Hi 95    |
|------|----------------|------------|----------|-----------|----------|
| 2019 | 4              | -6.480162  | 14.48016 | -12.02802 | 20.02802 |
| 2020 | 4              | -10.821187 | 18.82119 | -18.66705 | 26.66705 |
| 2021 | 4              | -14.152173 | 22.15217 | -23.76135 | 31.76135 |
| 2022 | 4              | -16.960323 | 24.96032 | -28.05605 | 36.05605 |
| 2023 | 4              | -19.434354 | 27.43435 | -31.83975 | 39.83975 |

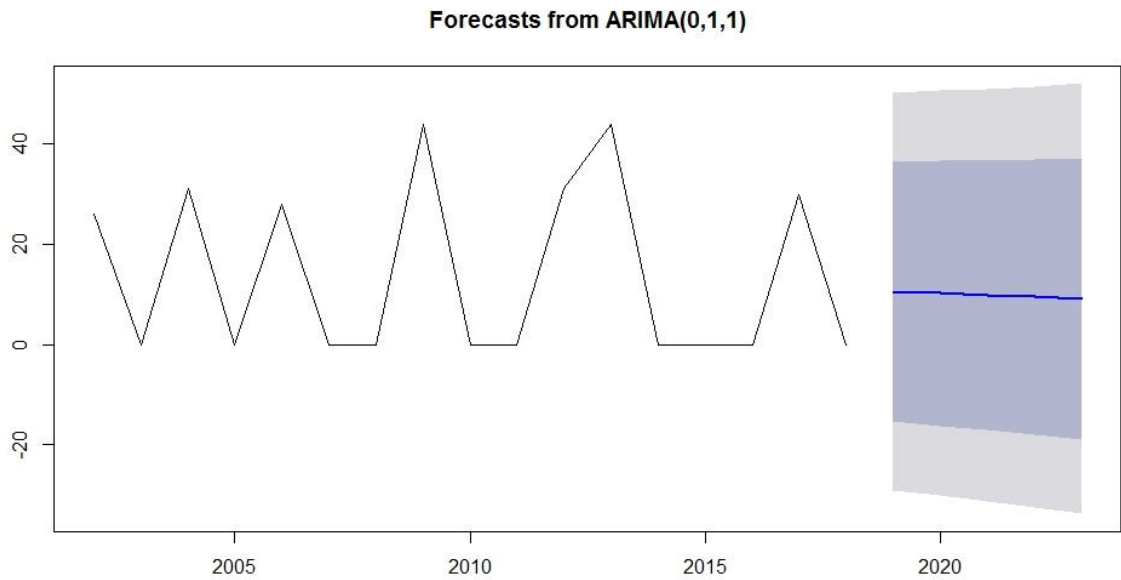
Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Considerando o intervalo de confiança de 95%, tem-se previsto para o edital PPSUS, no ano de 2019, uma demanda de 55, onde a série apresentou média 13,76 e desvio padrão 17,55. Para o Nacional considerando o mesmo ano, prevê uma demanda de 20 onde, a série apresenta média 6,29 e desvio padrão 7,93. Dos dois editais, o que apresentou maior demanda foi o do PPSUS.

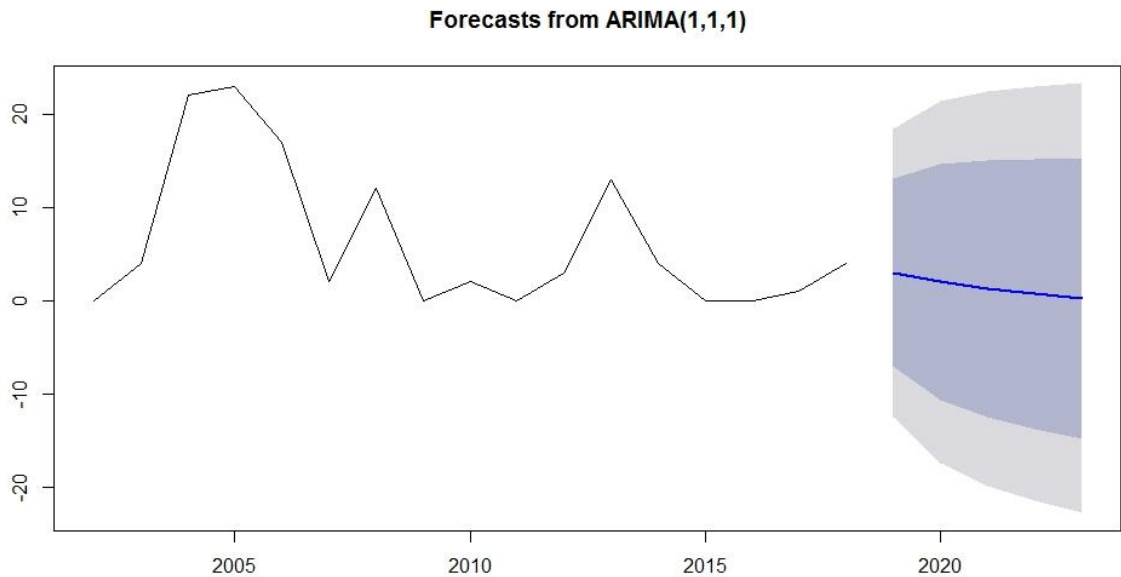
Os ajustes devem seguir os dados de perto, especialmente no final da série. Se os ajustes começarem a se afastar dos dados no final da série, é possível que a tendência subjacente esteja mudando. Se a tendência estiver mudando, o modelo pode não gerar previsões precisas (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Modelagem da previsão dos editais PPSUS e Nacional para o intervalo de confiança de 80 a 95.

a) PPSUS



b) Nacional



## 6 ANÁLISE DAS PESQUISAS DA COGETS

No município de Fortaleza foram realizadas no período de 2017 a julho de 2019 um total de 562 pesquisas. O ano de 2018 foi mais produtivo com 232 (41,3%), enquanto que 2017 produziu 180 (32%) das pesquisas no período. A média de tempo do parecer da COGETS para autorização de pesquisas no município foi de 6,7 dias com intervalo de confiança de 95%. Avaliando esse parecer por meio da mediana, tem-se uma mediana de 5 dias de parecer.

A instituição que mais solicitou pesquisa nessa coordenadoria neste período foi a UECE com 102 (18,1%), seguida da UFC 80 (14,2%) e UNIFOR 63 (11,2%) (Tabela 37).

Tabela 37 - Distribuição de frequências das pesquisas realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por ano, tempo de parecer e instituição solicitante da pesquisa de 2017 a julho de 2019. Fortaleza, Ce, Brasil, 2019.

| Variáveis                            | n                | %     |
|--------------------------------------|------------------|-------|
| <b>Ano</b>                           |                  |       |
| 2017                                 | 180              | 32,0  |
| 2018                                 | 232              | 41,3  |
| 2019                                 | 150              | 26,7  |
| Total                                | 562              | 100,0 |
| <b>Tempo até o parecer (em dias)</b> |                  |       |
| Média (intervalo de confiança 95%)   | 6,7 (6,1 - 7,4)  |       |
| Mediana (1º - 3º quartis)            | 5,0 (2,0 - 10,0) |       |
| Mínimo - máximo                      | 0,0 - 90,0       |       |
| <b>Instituição</b>                   |                  |       |
| UECE                                 | 102              | 18,1  |
| UFC                                  | 80               | 14,2  |
| UNIFOR                               | 63               | 11,2  |
| ESTÁCIO                              | 50               | 8,9   |
| UNIGRANDE                            | 44               | 7,8   |
| UNICHRISTUS                          | 42               | 7,5   |
| UNIFAMETRO                           | 32               | 5,7   |
| UNINASSAU                            | 29               | 5,2   |
| ESP                                  | 19               | 3,4   |
| UNIATENEU                            | 15               | 2,7   |
| Outras instituições                  | 63               | 11    |
| Sem informação                       | 23               | 4,1   |
| Total                                | 562              | 100,0 |

Fonte: (COGETS, 2019).

As três principais áreas de produção de pesquisas em Fortaleza de 2017 a Julho de 2019 foi Saúde da Mulher 91 (16,2%), seguida de Saúde Mental 75 (13,3%) e Saúde da Criança 57 (10,1%).

Duas áreas foram menos abordadas nestas pesquisas e obtiveram os mesmo número de pesquisas realizadas, foram: Assistência Farmacêutica e Álcool e Drogas com 1 (0,2%), cada, (Tabela 38).

Tabela 38 - Distribuição de frequências das pesquisas realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por área de 2017 a Julho de 2019.

| <b>Área da pesquisa</b>         | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|---------------------------------|------------|--------------|
| Saúde da criança                | 57         | 10,1         |
| Saúde do adolescente            | 10         | 1,8          |
| Saúde da mulher                 | 91         | <b>16,2</b>  |
| Saúde do homem                  | 2          | 0,4          |
| Saúde do idoso                  | 34         | 6,0          |
| Hipertensão e diabetes mellitus | 36         | 6,4          |
| Tuberculose                     | 4          | 0,7          |
| Hanseníase                      | 8          | 1,4          |
| DST e AIDS                      | 21         | 3,7          |
| Educação em saúde               | 7          | 1,2          |
| Saúde mental                    | 75         | <b>13,3</b>  |
| Saúde bucal                     | 21         | 3,7          |
| Urgência e emergência           | 17         | 3,0          |
| Assistência hospitalar          | 7          | 1,2          |
| Reabilitação                    | 2          | 0,4          |
| Saúde do trabalhador            | 5          | 0,9          |
| Processo formativo em saúde     | 2          | 0,4          |
| Alimentação e nutrição          | 13         | 2,3          |
| Meio ambiente e saúde           | 3          | 0,5          |
| Violência e saúde               | 4          | 0,7          |
| Vigilância epidemiológica       | 14         | 2,5          |
| Gestão em saúde pública         | 9          | 1,6          |
| Assistência farmacêutica        | 1          | <b>0,2</b>   |
| Vigilância sanitária            | 3          | 0,5          |
| Saúde da Família                | 45         | 8,0          |
| Álcool e Drogas                 | 1          | <b>0,2</b>   |
| Doenças infectocontagiosas      | 5          | 0,9          |
| Doenças crônicas                | 2          | 0,4          |
| Imunização e vigilância         | 2          | 0,4          |
| Gestão em saúde                 | 3          | 0,5          |
| Caracterização errada           | 19         | 3,4          |
| Sem informação                  | 39         | 6,9          |
| <b>Total</b>                    | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

A UECE produziu maior número de pesquisas na área de Saúde Mental 16 (15,7%), seguida de Saúde da Mulher 13 (12,7%) e Hipertensão e Diabetes com 8 (7,8%). Já a UFC produziu mais em Saúde da Criança 12 (15%), seguido de Saúde do Idoso e Saúde Mental cada uma com 9 (11,3%) e Saúde da Mulher com 8 (10%).

A UNIFOR nesse período produziu maior número de pesquisas na área de Saúde Mental 14 (22,2%), seguida da área de Saúde da Mulher 12 (19%) e Saúde da Criança 9 (14,3%). Obtiveram classificação errada 6 (1,8%) e não foi informado a área de pesquisa 11 (3,2%). (Tabela 39).

Tabela 39 - Distribuição de frequências das pesquisas, realizadas em Fortaleza, solicitadas a COGETS, por área e por instituição no período de 2017 a Julho de 2019.

| Área da pesquisa                | Instituição |            |           |            |           |            |           |            |           |            | Total      |            |
|---------------------------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
|                                 | UECE        |            | UFC       |            | UNIFOR    |            | UNIGRANDE |            | ESTÁCIO   |            |            |            |
|                                 | n           | %          | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n          | %          |
| Saúde da criança                | 7           | 6,9        | 12        | 15,0       | 9         | 14,3       | 8         | 18,2       | 3         | 6,0        | 39         | 11,5       |
| Saúde do adolescente            | 2           | 2,0        | 2         | 2,5        | 2         | 3,2        | 1         | 2,3        | 1         | 2,0        | 8          | 2,4        |
| Saúde da mulher                 | 13          | 12,7       | 8         | 10,0       | 12        | 19,0       | 13        | 29,5       | 14        | 28,0       | 60         | 17,7       |
| Saúde do homem                  | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Saúde do idoso                  | 4           | 3,9        | 9         | 11,3       | 2         | 3,2        | 5         | 11,4       | 2         | 4,0        | 22         | 6,5        |
| Hipertensão e diabetes mellitus | 8           | 7,8        | 3         | 3,8        | 2         | 3,2        | 1         | 2,3        | 7         | 14,0       | 21         | 6,2        |
| Tuberculose                     | 0           | 0,0        | 1         | 1,3        | 1         | 1,6        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 3          | 0,9        |
| Hanseníase                      | 4           | 3,9        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 6          | 1,8        |
| DST e AIDS                      | 4           | 3,9        | 3         | 3,8        | 3         | 4,8        | 2         | 4,5        | 2         | 4,0        | 14         | 4,1        |
| Educação em saúde               | 1           | 1,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| Saúde mental                    | 16          | 15,7       | 9         | 11,3       | 14        | 22,2       | 5         | 11,4       | 7         | 14,0       | 51         | 15,0       |
| Saúde bucal                     | 3           | 2,9        | 6         | 7,5        | 2         | 3,2        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 11         | 3,2        |
| Urgência e emergência           | 4           | 3,9        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 1         | 2,3        | 1         | 2,0        | 7          | 2,1        |
| Assistência hospitalar          | 0           | 0,0        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| Saúde do trabalhador            | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| Alimentação e nutrição          | 4           | 3,9        | 1         | 1,3        | 3         | 4,8        | 0         | 0,0        | 3         | 6,0        | 11         | 3,2        |
| Meio ambiente e saúde           | 0           | 0,0        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,0        | 3          | 0,9        |
| Violência e saúde               | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Vigilância epidemiológica       | 2           | 2,0        | 3         | 3,8        | 2         | 3,2        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 8          | 2,4        |
| Gestão em saúde pública         | 4           | 3,9        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 5          | 1,5        |
| Assistência farmacêutica        | 0           | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Saúde da Família                | 6           | 5,9        | 5         | 6,3        | 3         | 4,8        | 1         | 2,3        | 5         | 10,0       | 20         | 5,9        |
| Álcool/outras drogas            | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Arboviroses                     | 0           | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Atenção hospitalar              | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| ATENÇÃO PRIMÁRIA                | 2           | 2,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| DOENÇAS CRÔNICAS                | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| EDUCAÇÃO PERMANENTE             | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| imunização vigilância           | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,3        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| leishmaniose                    | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| ORG E GESTÃO                    | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| processo de trabalho            | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,0        | 1          | 0,3        |
| PROCESSO FORMATIVO EM SAÚDE     | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| PROMOÇÃO DA SAÚDE               | 1           | 1,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| REABILITAÇÃO                    | 0           | 0,0        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,6        |
| SAÚDE COLETIVA                  | 5           | 4,9        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 6          | 1,8        |
| SEGURANÇA DO PACIENTE           | 0           | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| SEGURANÇA HOSPITALAR            | 0           | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Não informado                   | 2           | 2,0        | 4         | 5,0        | 2         | 3,2        | 1         | 2,3        | 2         | 4,0        | 11         | 3,2        |
| Classificação errada            | 3           | 2,9        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 2,0        | 6          | 1,8        |
| <b>Total</b>                    | <b>102</b>  | <b>100</b> | <b>80</b> | <b>100</b> | <b>63</b> | <b>100</b> | <b>44</b> | <b>100</b> | <b>50</b> | <b>100</b> | <b>339</b> | <b>100</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Foi produzido nas regionais no município de Fortaleza um total de 364 pesquisas, destas a maior parte foi produzida na Regional III 79 (21,70%), seguida da Regional VI 75 (20,60%), Regional II 61 (16,75%), Regional V 55 (15,10%), Regional IV 54 (14,83%), e Regional I 41 (11,26%).

As pesquisas realizadas na Regional I, apresentaram maior produtividade na área de Saúde da Mulher 12 (29,3%), seguido da produção na área de Saúde do Idoso e Saúde Mental que produziram o mesmo número de produção neste período com 5 (12,2%).

Na Regional II a produção foi maior na área de Saúde da Mulher 11 (18%), seguida de Hipertensão e Diabetes Mellitus 8 (13,1%).

A Regional III obteve maior produção em Saúde da Mulher 17 (21,5%), seguida de Saúde Mental 13 (16,5%).

A Regional IV teve maior produção nas áreas de Saúde mental 11 (20,4%), seguida de Saúde da Criança 8 (14,8%).

A Regional V também produziu mais pesquisas na área de Saúde da Mulher 14 (25,5%), seguido de Hipertensão e Diabetes Mellitus 7 (12,7%).

E a Regional VI a maior produção foi em Saúde da Família 13 (17,6%), seguido de Saúde da Mulher com 10 (13,5%) (Tabela 40).

Tabela 40 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por área e por regional no período de 2017 a Julho de 2019.

| Área da pesquisa                | Regional  |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            | Total      |            |
|---------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
|                                 | I         |            | II        |            | III       |            | IV        |            | V         |            | VI        |            |            |            |
|                                 | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n         | %          | n          | %          |
| Saúde da criança                | 1         | 2,4        | 7         | 11,5       | 11        | 13,9       | 8         | 14,8       | 5         | 9,1        | 8         | 10,8       | 40         | 11,0       |
| Saúde do adolescente            | 1         | 2,4        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 2         | 3,6        | 3         | 4,1        | 8          | 2,2        |
| Saúde da mulher                 | 12        | 29,3       | 11        | 18,0       | 17        | 21,5       | 5         | 9,3        | 14        | 25,5       | 10        | 13,5       | 69         | 19,0       |
| Saúde do homem                  | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 2          | 0,5        |
| Saúde do idoso                  | 5         | 12,2       | 4         | 6,6        | 7         | 8,9        | 4         | 7,4        | 3         | 5,5        | 6         | 8,1        | 29         | 8,0        |
| Hipertensão e diabetes mellitus | 1         | 2,4        | 8         | 13,1       | 7         | 8,9        | 5         | 9,3        | 7         | 12,7       | 4         | 5,4        | 32         | 8,8        |
| Tuberculose                     | 1         | 2,4        | 1         | 1,6        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 4          | 1,1        |
| Hanseníase                      | 1         | 2,4        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 3         | 5,5        | 1         | 1,4        | 7          | 1,9        |
| DST e AIDS                      | 3         | 7,3        | 2         | 3,3        | 1         | 1,3        | 2         | 3,7        | 4         | 7,3        | 2         | 2,7        | 14         | 3,8        |
| Educação em saúde               | 1         | 2,4        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 3          | 0,8        |
| Saúde mental                    | 5         | 12,2       | 7         | 11,5       | 13        | 16,5       | 11        | 20,4       | 4         | 7,3        | 9         | 12,2       | 49         | 13,5       |
| Saúde bucal                     | 1         | 2,4        | 3         | 4,9        | 3         | 3,8        | 3         | 5,6        | 1         | 1,8        | 5         | 6,8        | 16         | 4,4        |
| Urgência e emergência           | 2         | 4,9        | 1         | 1,6        | 1         | 1,3        | 2         | 3,7        | 0         | 0,0        | 2         | 2,7        | 8          | 2,2        |
| Assistência hospitalar          | 1         | 2,4        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 1         | 1,9        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 4          | 1,1        |
| Saúde do trabalhador            | 1         | 2,4        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 3          | 0,8        |
| Alimentação e nutrição          | 0         | 0,0        | 3         | 4,9        | 3         | 3,8        | 1         | 1,9        | 0         | 0,0        | 2         | 2,7        | 9          | 2,5        |
| Meio ambiente e saúde           | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 2          | 0,5        |
| Vigilância epidemiológica       | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 3          | 0,8        |
| Gestão em saúde pública         | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 1         | 1,4        | 3          | 0,8        |
| Assistência farmacêutica        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Saúde da Família                | 1         | 2,4        | 5         | 8,2        | 2         | 2,5        | 5         | 9,3        | 3         | 5,5        | 13        | 17,6       | 29         | 8,0        |
| Alcool/outras drogas            | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 1          | 0,3        |
| Arboviroses                     | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 2         | 2,5        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 4          | 1,1        |
| Atenção hospitalar              | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Imunização vigilância           | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 2          | 0,5        |
| Materno infantil                | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 1          | 0,3        |
| Processo de trabalho            | 0         | 0,0        | 1         | 1,6        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Promoção da saúde               | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Reabilitação                    | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 2          | 0,5        |
| Saúde coletiva                  | 1         | 2,4        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,9        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 2          | 0,5        |
| Saúde escola                    | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Segurança do paciente           | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 1          | 0,3        |
| Trabalho em saúde               | 1         | 2,4        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Transt.cardiovascula            | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1          | 0,3        |
| Não informado                   | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,3        | 1         | 1,9        | 1         | 1,8        | 0         | 0,0        | 3          | 0,8        |
| Classificação errada            | 2         | 4,9        | 1         | 1,6        | 3         | 3,8        | 0         | 0,0        | 0         | 0,0        | 1         | 1,4        | 7          | 1,9        |
| <b>Total</b>                    | <b>41</b> | <b>100</b> | <b>61</b> | <b>100</b> | <b>79</b> | <b>100</b> | <b>54</b> | <b>100</b> | <b>55</b> | <b>100</b> | <b>74</b> | <b>100</b> | <b>364</b> | <b>100</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

A maior parte das pesquisas foram produzidas em todas as regionais com 84 (14,9%). A segunda maior produção foi na Regional III 79 (14,1%), seguida da Regional VI 74 (13,2%), Regional II 61 (10,9%), Regional V 55 (9,8%) e Regional IV com 54 (9,6%).



Algumas pesquisas foram realizadas em múltiplas regionais 32 (5,7%). Pesquisas realizadas em Coordenadorias 19 (3,5%) e em Hospitais 18 (3,2%). Não apresentou informação de localidade da pesquisa 31 (5,5%) (Tabela 41).

Tabela 41 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza, por local de realização da pesquisa no Período de 2017 a Julho de 2019.

| <b>Local</b>          | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|-----------------------|------------|--------------|
| Não informado         | 31         | 5,5          |
| SER I                 | 41         | 7,3          |
| SER II                | 61         | 10,9         |
| SER III               | 79         | 14,1         |
| SER IV                | 54         | 9,6          |
| SER V                 | 55         | 9,8          |
| SER IV                | 74         | 13,2         |
| CELAF                 | 1          | 0,2          |
| CEREST                | 1          | 0,2          |
| CEVEPI                | 2          | 0,4          |
| COEPE                 | 1          | 0,2          |
| COPAS                 | 1          | 0,2          |
| CORES                 | 1          | 0,2          |
| COVIS                 | 12         | 2,1          |
| HDGMM                 | 17         | 3,0          |
| HIF                   | 1          | 0,2          |
| Múltiplas SER         | 32         | 5,7          |
| Múltiplas SER e HDGMM | 1          | 0,2          |
| SAMU                  | 8          | 1,4          |
| SMS                   | 2          | 0,4          |
| SMS e SER V           | 1          | 0,2          |
| TODAS                 | 84         | 14,9         |
| TODAS e HDGMM         | 1          | 0,2          |
| VI CEPPE              | 1          | 0,2          |
| <b>Total</b>          | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Nota: SER- Regional; Célula de Assistência Farmacêutica (CELAF); Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST/CE); Central de Vigilância Epidemiológica municipal da Secretaria Municipal da Saúde (CIEVS/CEVEPI).; Coordenadoria de Políticas e Atenção à Saúde – COPAS; Coordenadoria de Educação em Saúde, Ensino, Pesquisa e Programas Especiais (COEPE); Coordenadorias Regionais de Saúde – CORES; Coordenadoria de Vigilância em Saúde (Covis); Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana (HDGMM); Hospital Infantil de Fortaleza Dra. Lúcia de Fátima Ribeiro Guimarães Sá; Coordenadoria de Ensino, Pesquisa e Programas Especiais (CEPPE); Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU.

A maior parte das pesquisas realizadas por meio da COGETS são pesquisas de Graduação 274 (48,4%), em seguida temos pesquisas de Mestrado 120 (21,4%) e Doutorado 32 (5,7%), Especialização 28 (5%). Muitas pesquisas estavam com classificação errada 76 (13,2%) e sem registro de informação 34 (6%) (Tabela 42).

Tabela 42 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por nível da pesquisas no Período de 2017 a Julho de 2019.

| <b>Nível da pesquisa</b> | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|--------------------------|------------|--------------|
| Graduação                | 272        | 48,4         |
| Especialização           | 28         | 5,0          |
| Mestrado                 | 120        | 21,4         |
| Doutorado                | 32         | 5,7          |
| Classificação errada     | 76         | 13,2         |
| Sem informação           | 34         | 6,0          |
| <b>Total</b>             | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

A maior parte das pesquisas realizadas no município de Fortaleza apresentava delineamento transversal 427 (76%) (Tabela 43).

Tabela 43 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por delineamento científico no Período de 2017 a Julho de 2019.

| <b>Delineamento</b>  | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|----------------------|------------|--------------|
| Transversal          | 427        | 76,0         |
| Exploratório         | 15         | 2,7          |
| Descritivo           | 12         | 2,1          |
| Caso controle        | 8          | 1,4          |
| Ensaio clínico       | 7          | 1,2          |
| Estudo de caso       | 7          | 1,2          |
| Coorte               | 5          | 0,9          |
| Longitudinal         | 3          | 0,5          |
| Experimental         | 2          | 0,4          |
| Observacional        | 2          | 0,4          |
| Sem informação       | 41         | 7,3          |
| Classificação errada | 33         | 5,8          |
| <b>Total</b>         | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Das produções científicas realizadas neste período em Fortaleza, metade são de pesquisas qualitativas 281(50%), seguida de pesquisas quantitativas 184 (32,7%), pesquisas mistas 55 (9,8%). Sem informação 42 (7,5%) (Tabela 44).

Tabela 44 - Distribuição de frequências das pesquisas no município de Fortaleza por abordagem científica no período de 2017 a Julho de 2019.

| <b>Abordagem</b> | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|------------------|------------|--------------|
| Qualitativa      | 281        | 50,0         |
| Quantitativa     | 184        | 32,7         |
| Mistas           | 55         | 9,8          |
| Sem informação   | 42         | 7,5          |
| <b>Total</b>     | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

A maior parte das pesquisas foram aprovadas 495 (88,1%) sem pendências. Tiveram pendências 37 (6,6%) e não tinham informações 30 (5,3%) (Tabela 45).

Tabela 45 - Distribuição de frequências das pesquisas quanto a situação do parecer na COGETS.

| <b>Situação do parecer</b> | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|----------------------------|------------|--------------|
| Aprovado                   | 495        | 88,1         |
| Pendências                 | 37         | 6,6          |
| Sem informação             | 30         | 5,3          |
| <b>Total</b>               | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Ao verificar pesquisas aprovadas e com pendências por ano, tem-se que o ano com maior aprovação sem pendências foi o ano de 2017 161 (89,4%), seguido do 2018 203 (87,5%). A metade do ano de 2019 teve uma grande aprovação pois, nesses seis primeiros meses já aprovou 131 (87,3%) projetos de pesquisas sem pendências (Tabela 46).

Tabela 46 - Distribuição de frequências das pesquisas quanto a situação do parecer na COGETS por ano.

| <b>Situação</b> | <b>2017</b><br><b>(n = 180)</b> |              | <b>2018</b><br><b>(n = 232)</b> |              | <b>2019</b><br><b>(n = 150)</b> |              | <b>Total</b><br><b>(n = 562)</b> |
|-----------------|---------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------|
|                 | <b>n</b>                        | <b>%</b>     | <b>n</b>                        | <b>%</b>     | <b>n</b>                        | <b>%</b>     |                                  |
| Aprovado        | 161                             | 89,4         | 203                             | 87,5         | 131                             | 87,3         | 495                              |
| Pendência       | 15                              | 8,3          | 18                              | 7,8          | 4                               | 2,7          | 37                               |
| Sem informação  | 4                               | 2,2          | 11                              | 4,7          | 15                              | 10,0         | 30                               |
| <b>Total</b>    | <b>180</b>                      | <b>100,0</b> | <b>232</b>                      | <b>100,0</b> | <b>150</b>                      | <b>100,0</b> | <b>562</b>                       |

Fonte: (COGETS, 2019).

Quanto a situação do parecer por instituição, verifica-se que a Unigrande foi a que obteve maior aprovação de projetos sem pendências com 43 (97,7%), seguido da UECE 97 (95,1%), UFC 74 (92,5%), UNIFOR 58 (92,1%) e Estácio 43 (86%). (Tabela 47).

Tabela 47 - Distribuição de frequências da situação do parecer das pesquisas por instituição.

| Situação do parecer | UECE<br>(n = 102) |       | UFC<br>(n = 80) |       | UNIFOR<br>(n = 63) |       | ESTÁCIO<br>(n = 50) |       | UNIGRANDE<br>(n = 44) |       | Total<br>(n = 562) |
|---------------------|-------------------|-------|-----------------|-------|--------------------|-------|---------------------|-------|-----------------------|-------|--------------------|
|                     | n                 | %     | n               | %     | n                  | %     | n                   | %     | n                     | %     |                    |
|                     | Aprovado          | 97    | 95,1            | 74    | 92,5               | 58    | 92,1                | 43    | 86,0                  | 43    |                    |
| Pendência           | 4                 | 3,9   | 3               | 3,8   | 3                  | 4,8   | 5                   | 10,0  | 1                     | 2,3   | 37                 |
| Sem informação      | 1                 | 1,0   | 3               | 3,8   | 2                  | 3,2   | 2                   | 4,0   | 0                     | 0,0   | 30                 |
| Total               | 102               | 100,0 | 80              | 100,0 | 63                 | 100,0 | 50                  | 100,0 | 44                    | 100,0 | 562                |

Fonte: (COGETS, 2019).

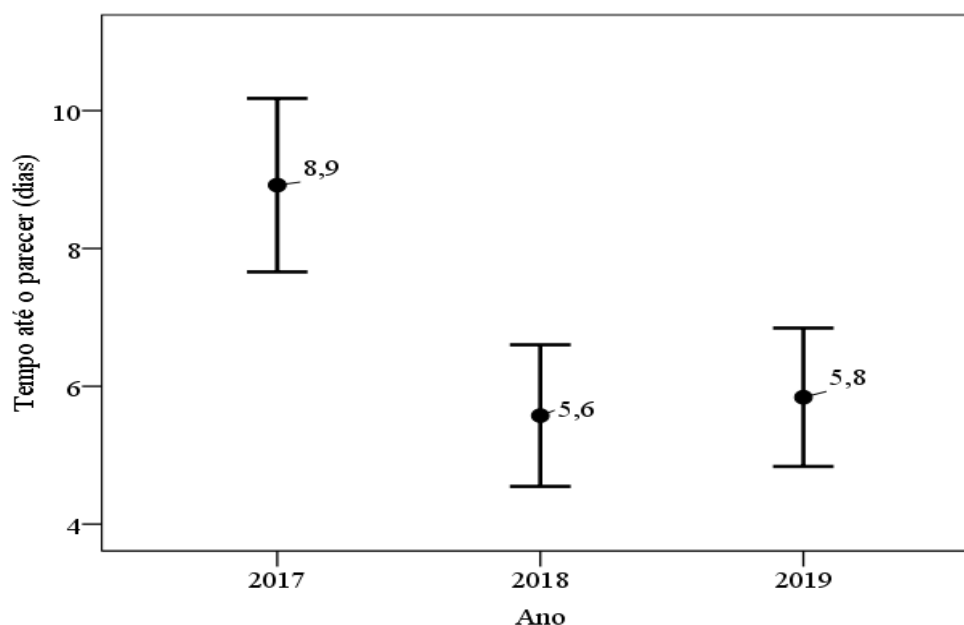
A mediana do tempo de parecer da COGETS de 2017 a Julho de 2019 foi de 5 dias com média de 6,7 dias. O tempo de parecer tem caído de 2017 com mediana de 8 dias e em 2018 com mediana de 4 dias. Esse tempo aumentou em 2019, pois, em seis meses a mediana esta maior que em 2018 com mediana de 5 dias (Tabela 48).

Tabela 48 - Estatísticas descritivas do tempo do parecer de autorização das pesquisas por ano da COGETS.

| Ano   | Tempo até parecer |                              |
|-------|-------------------|------------------------------|
|       | Média<br>(IC 95%) | Mediana<br>(1º - 3º quartis) |
| 2017  | 8,9 (7,7 - 10,2)  | 8,0 (4,0 - 12,0)             |
| 2018  | 5,6 (4,6 - 6,6)   | 4,0 (1,0 - 7,0)              |
| 2019  | 5,8 (4,8 - 6,8)   | 5,0 (2,0 - 8,0)              |
| Total | 6,7 (6,1 - 7,4)   | 5,0 (2,0 - 10,0)             |

Fonte: (COGETS, 2019).

Gráfico 2 - Mediana do tempo de parecer por ano da COGETS.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Foi produzido nas regionais no período de 2017 a Julho de 2019 um total de 230 pesquisas, destas a UECE obteve maior produção com 57 (24,79%), seguido da UFC 55 (23,91%), ESTACIO 41 (17,83%), UNIGRANDE 40 (17,39%) e UNIFOR 37 (16,09%). A regional que mais realizou pesquisas neste período foi a SER III 63 (27,4%), seguida da SER VI 52 (22,6%), SER IV 40 (17,4%), SER V 40 (17,4%), SER II 28 (12,2%) e SER I 16 (7%). (Tabela 49).

Tabela 49 - Distribuição de frequências das pesquisas por instituição solicitante e regional a ser realizada no período de 2017 a julho de 2019.

| Instituição  | Regional  |            |           |             |           |             |           |             |           |             |           |             | Total      |
|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|
|              | SER I     |            | SER II    |             | SER III   |             | SER IV    |             | SER V     |             | SER VI    |             |            |
|              | n         | %          | n         | %           | n         | %           | n         | %           | n         | %           | n         | %           |            |
| UECE         | 3         | 5,3        | 5         | 8,8         | 10        | 17,5        | 18        | 31,6        | 5         | 8,8         | 16        | 28,1        | 57         |
| UFC          | 7         | 12,7       | 7         | 12,7        | 22        | 40,0        | 11        | 20,0        | 3         | 5,5         | 5         | 9,1         | 55         |
| UNIFOR       | 5         | 13,5       | 5         | 13,5        | 7         | 18,9        | 1         | 2,7         | 1         | 2,7         | 18        | 48,6        | 37         |
| UNIGRANDE    | 1         | 2,5        | 1         | 2,5         | 17        | 42,5        | 3         | 7,5         | 15        | 37,5        | 3         | 7,5         | 40         |
| ESTÁCIO      | 0         | 0,0        | 10        | 24,4        | 7         | 17,1        | 7         | 17,1        | 7         | 17,1        | 10        | 24,4        | 41         |
| <b>Total</b> | <b>16</b> | <b>7,0</b> | <b>28</b> | <b>12,2</b> | <b>63</b> | <b>27,4</b> | <b>40</b> | <b>17,4</b> | <b>31</b> | <b>13,5</b> | <b>52</b> | <b>22,6</b> | <b>230</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Do total de 562 pesquisas realizadas no município de Fortaleza por meio da COGETS, 272 (48,4%) foram de pesquisas de graduação, destas 251 (50,7%) foram tidas com aprovadas e 18 (48,6%) tiveram pendências e 3 (10%) não tinha informações de situação de parecer. A nível de mestrado foram produzidas 120 (21,4%) das pesquisas produzidas neste período, destas 118 (23,8%) foram aprovadas, 1 (2,7%) teve pendências e 1 estava sem informações de parecer. Foram produzidas 32(5,7%) de pesquisas a nível de doutorado, destas somente 1 (2,7%) teve pendências e não houve pesquisas de doutorado sem parecer. Um grande número de pesquisas estavam classificadas erradas quanto ao nível da pesquisa 76 (13,5%) e 34 (6%) não informava o nível da pesquisas (Tabela 50).

Tabela 50 - Distribuição de frequências do nível das pesquisas por a situação do parecer na COGETS no período de 2017 a julho de 2019.

| Nível da pesquisa    | Situação do parecer |              |            |              |               |              | Total      |              |
|----------------------|---------------------|--------------|------------|--------------|---------------|--------------|------------|--------------|
|                      | Aprovado            |              | Pendências |              | Não informado |              | n          | %            |
|                      | n                   | %            | n          | %            | n             | %            |            |              |
| Graduação            | 251                 | 50,7         | 18         | 48,6         | 3             | 10,0         | 272        | 48,4         |
| Especialização       | 26                  | 5,3          | 1          | 2,7          | 1             | 3,3          | 28         | 5,0          |
| Mestrado             | 118                 | 23,8         | 1          | 2,7          | 1             | 3,3          | 120        | 21,4         |
| Doutorado            | 31                  | 6,3          | 1          | 2,7          | 0             | 0,0          | 32         | 5,7          |
| Classificação errada | 69                  | 13,9         | 6          | 16,2         | 1             | 3,3          | 76         | 13,5         |
| Não informado        | 0                   | 0,0          | 10         | 27,0         | 24            | 80,0         | 34         | 6,0          |
| <b>Total</b>         | <b>495</b>          | <b>100,0</b> | <b>37</b>  | <b>100,0</b> | <b>30</b>     | <b>100,0</b> | <b>562</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: (COGETS, 2019).

Das 562 pesquisas realizadas no município de Fortaleza, 245 (43,6%) foram produzidas nas três universidades de Fortaleza. Das três universidades a que mais produziu foi a UECE com 102 (41,63%), seguida da UFC 80 (32,65%) e UNIFOR 63 (25,72%). A UECE e a UFC produziram mais a nível de mestrado, enquanto, que a UNIFOR produziu mais a nível de graduação. A UECE produziu 46 (45,1%) de pesquisas de mestrado, a UFC 40 (50%) de pesquisas de mestrado e a UNIFOR 28 (44,4%) de pesquisas de graduação (Tabela 51).

Tabela 51 - Distribuição de frequências do nível das pesquisas por instituição solicitante.

| Nível da pesquisa    | Instituição |       |     |       |        |       |        |       | TOTAL |       |
|----------------------|-------------|-------|-----|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
|                      | UECE        |       | UFC |       | UNIFOR |       | OUTRAS |       | n     | %     |
|                      | n           | %     | n   | %     | n      | %     | n      | %     |       |       |
| Doutorado            | 10          | 9,8   | 10  | 12,5  | 8      | 12,7  | 4      | 1,3   | 32    | 5,7   |
| Especialização       | 6           | 5,9   | 2   | 2,5   | 0      | 0,0   | 20     | 6,3   | 28    | 5,0   |
| Graduação            | 26          | 25,5  | 9   | 11,3  | 28     | 44,4  | 209    | 65,9  | 272   | 48,4  |
| Mestrado             | 46          | 45,1  | 40  | 50,0  | 17     | 27,0  | 17     | 5,4   | 120   | 21,4  |
| Sem informação       | 0           | 0,0   | 3   | 3,8   | 1      | 1,6   | 30     | 9,5   | 34    | 6,0   |
| Classificação errada | 14          | 13,7  | 16  | 20,0  | 9      | 14,3  | 37     | 11,7  | 76    | 13,5  |
| Total                | 102         | 100,0 | 80  | 100,0 | 63     | 100,0 | 317    | 100,0 | 562   | 100,0 |

Fonte: (COGETS, 2019).

A maior parte das pesquisas foram classificadas como pesquisas transversais 262 (77,3%). Sem informação 11 (3,2%) e apresentando classificação errada 21 (6,2%) (Tabela 52).

Tabela 52 - Distribuição de frequências do delineamento da pesquisa por instituição solicitante no período de 2017 a julho de 2019.

| Delineamento         | Instituição |      |     |      |        |      |        |      | TOTAL |      |
|----------------------|-------------|------|-----|------|--------|------|--------|------|-------|------|
|                      | UECE        |      | UFC |      | UNIFOR |      | OUTRAS |      | n     | %    |
|                      | n           | %    | n   | %    | n      | %    | n      | %    |       |      |
| Caso controle        | 2           | 2,0  | 3   | 3,8  | 2      | 3,2  | 1      | 0,3  | 8     | 1,4  |
| Coorte               | 0           | 0,0  | 1   | 1,3  | 1      | 1,6  | 3      | 0,9  | 5     | 0,9  |
| Descritivo           | 2           | 2,0  | 1   | 1,3  | 2      | 3,2  | 7      | 2,2  | 12    | 2,1  |
| Ensaio clínico       | 1           | 1,0  | 3   | 3,8  | 1      | 1,6  | 2      | 0,6  | 7     | 1,2  |
| Estudo de caso       | 3           | 2,9  | 0   | 0,0  | 0      | 0,0  | 4      | 1,3  | 7     | 1,2  |
| Experimental         | 1           | 1,0  | 0   | 0,0  | 0      | 0,0  | 1      | 0,3  | 2     | 0,4  |
| Exploratório         | 5           | 4,9  | 2   | 2,5  | 2      | 3,2  | 6      | 1,9  | 15    | 2,7  |
| Intervenção          | 1           | 1,0  | 1   | 1,3  | 0      | 0,0  | 1      | 0,3  | 3     | 0,5  |
| Longitudinal         | 0           | 0,0  | 2   | 2,5  | 0      | 0,0  | 1      | 0,3  | 3     | 0,5  |
| Observacional        | 0           | 0,0  | 1   | 1,3  | 0      | 0,0  | 1      | 0,3  | 2     | 0,4  |
| Transversal          | 73          | 71,6 | 58  | 72,5 | 47     | 74,6 | 249    | 78,5 | 427   | 76,0 |
| Retrospectivo        | 1           | 1,0  | 0   | 0,0  | 2      | 3,2  | 5      | 1,6  | 8     | 1,4  |
| Sem informação       | 2           | 2,0  | 3   | 3,8  | 2      | 3,2  | 34     | 10,7 | 41    | 7,3  |
| Classificação errada | 11          | 10,8 | 5   | 6,3  | 4      | 6,3  | 2      | 0,6  | 22    | 3,9  |
| Total                | 102         | 100  | 80  | 100  | 63     | 100  | 317    | 100  | 562   | 100  |

Fonte: (COGETS, 2019).

A UFC produziu mais pesquisas de abordagem quantitativa 36 (45%), enquanto, que a UECE e UNIFOR produziram maior número de pesquisa qualitativas como segue respectivamente: 65 (63,7%) e 31 (49,2%) (Tabela 53).

Tabela 53 - Distribuição de frequências das abordagens das pesquisas por instituição.

| Abordagem            | Instituição |      |     |      |        |      |        |      | TOTAL |      |
|----------------------|-------------|------|-----|------|--------|------|--------|------|-------|------|
|                      | UECE        |      | UFC |      | UNIFOR |      | OUTRAS |      | n     | %    |
|                      | n           | %    | n   | %    | n      | %    | n      | %    |       |      |
| MISTA                | 11          | 10,8 | 12  | 15,0 | 9      | 14,3 | 23     | 7,3  | 55    | 9,8  |
| QUALITATIVA          | 65          | 63,7 | 29  | 36,3 | 31     | 49,2 | 156    | 49,2 | 281   | 50,0 |
| QUANTITATIVA         | 23          | 22,5 | 36  | 45,0 | 20     | 31,7 | 105    | 33,1 | 184   | 32,7 |
| Classificação errada | 1           | 1,0  | 0   | 0,0  | 1      | 1,6  | 0      | 0,0  | 2     | 0,4  |
| Sem informação       | 2           | 2,0  | 3   | 3,8  | 2      | 3,2  | 33     | 10,4 | 40    | 7,1  |
| Total                | 102         | 100  | 80  | 100  | 63     | 100  | 317    | 100  | 562   | 100  |

Fonte: (COGETS, 2019).

## 7 DISCUSSÃO

A pesquisa científica e tecnológica em saúde representa um componente indispensável ao fortalecimento do sistema de saúde e ao desenvolvimento do país. No Ceará, foram financiadas 342 pesquisas científicas, 82 provenientes de editais nacionais e 260 de editais do PPSUS no período de 2002 a 2018. Destas pesquisas, 330 (96,5%) foram produzidas no município de Fortaleza e apenas 12 (3,6%) nos demais municípios. O total de investimentos nesse período no estado foi de 48.048.033,8 reais, o qual, o Ministério da Saúde por meio do Decit, investiu um total de 33.647.858,1 (70,02%) e o estado investiu em contrapartida 14.400.175,7 (29,98%). O investimento na capital do estado foi de 47.245.179,0 (98,33%), enquanto para o restante do estado o valor foi de 802.854,9 (1,67%).

Há uma concentração das pesquisas e dos recursos na capital do Ceará, logo, caracterizar as pesquisas do estado é praticamente caracterizar as pesquisas do município de Fortaleza. Ademais, as principais universidades produtoras das pesquisas se concentram neste município.

Essa concentração ocorre tanto em editais nacionais quanto do PPSUS. Nos editais nacionais (95,12%) das pesquisas foram produzidas no município de Fortaleza e nos editais do PPSUS (96,92%).

Das pesquisas realizadas no estado, 260 (76%) foram provenientes do PPSUS, sendo que destas, 231 (88,84%) foram produzidas no município de Fortaleza.

O Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS tem sido uma estratégia para minimizar disparidades de investimentos em pesquisas nos países. Trata-se de uma iniciativa do Decit/SCTIE/MS de descentralização do fomento à pesquisa em saúde, que prioriza a gestão compartilhada de ações. O principal objetivo deste programa é contribuir para a diminuição das desigualdades regionais na produção de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde - CT&I/S, por meio de uma política de desconcentração de recursos, democratizando do conhecimento e das atividades de pesquisa em saúde em todos os estados do Brasil (BRASIL, 2008a).

Essa proposta de minimizar as desigualdades regionais tem início com o PPSUS, em 2004 no estado do Ceará. A gestão federal do SUS acredita que o diferencial deste programa e sua relevância está, no modelo de gestão descentralizado e participativo, envolvendo diversos atores do sistema de saúde entre gestores, profissionais de saúde, pesquisadores e representantes da sociedade civil organizada, e, ainda, como colaborador na formulação de políticas



apropriadas à realidade do sistema de saúde dada a sua característica regional (BRASIL, 2011b).

Essa prerrogativa vem sendo trabalhada nos estados, entretanto, há uma necessidade de gerenciar melhor as pesquisas, melhorando a distribuição tanto das investigações como dos recursos dentro do estado. Torna-se imprescindível trabalhar as desigualdades dentro do próprio estado, descentralizando recursos e pesquisas para o interior do Ceará, articulando docente e gestores para trabalhar temas e desenvolver uma agenda de pesquisa mais democrática, trabalhando as realidades locais.

Para cumprir as prioridades de pesquisa em saúde em conformidade com a PNCTIS é fundamental entender o que é proposto pela Agenda Nacional de Prioridade de Pesquisa em Saúde - ANPPS e construir uma agenda local do estado alinhada as demandas locais e as diretrizes da ANPPS. Costa e Cruz (2014) referem que entender o que está posto na ANPPS e as disputas entre os diferentes atores interessados envolvidos é de suma importância, no sentido de buscar maior equidade no desenvolvimento do setor saúde e um equilíbrio na oferta de editais, a fim de atender às prioridades do setor e à capacidade de reposta.

Das 330 pesquisas que foram realizadas no município de Fortaleza 187 (56,7%) foram realizada pela UFC, 53 (16,06%) pela UECE e 44 (13,4%) pela UNIFOR. Confirmando a concentração das pesquisas nas universidades de Fortaleza, onde (86,16%) das pesquisas e dos investimentos foram realizadas por estas três universidades e apenas (13,84%) por outras instituições. Percebe-se também que há uma concentração dessas produções na Universidade Federal do Ceará, com mais da metade das pesquisas sendo realizadas nesta universidade.

Muito tem se discutido sobre a responsabilidade social das universidades, considerando que as pesquisas científicas são feitos quase inteiramente nas universidades públicas, torna-se relevante à responsabilidade da universidade pública com projetos que resultem em benefícios sociais e econômicos reais e perceptíveis à sociedade. Segundo Audy (2017) a universidade tem uma terceira missão e atuação como vetor de desenvolvimento econômico e social, devendo esta assumir essa responsabilidade.

Quanto à natureza das pesquisas realizadas no Ceará (57,9%), destacam-se as de natureza aplicada/ estratégicas em ambos os tipos de editais, a segunda maior produção foi de pesquisas de natureza básicas com (13,7%) e a terceira em saúde coletiva (6,4%).

Quanto ao tipo de pesquisa a maior produção foi de pesquisas epidemiológicas (21,3%), seguidas de pesquisas de Sistemas de Saúde, planejamento e gestão de políticas, programas e

serviços de saúde (14,6%). Embora o número de pesquisas realizadas pelos editais do PPSUS, foram, maior que dos editais nacionais, as pesquisas de natureza de saúde coletiva foram mais produzidas em editais nacionais do que do PPSUS. Já as pesquisas básicas foram mais produzidas por pesquisas, provenientes de editais do PPSUS. Quando se verifica o tipo de pesquisas para saúde coletiva não houve disparidade quanto ao tipo de edital, mantendo valores percentuais próximos.

Naturalmente se espera que essas pesquisas, tenham a natureza aplicada/estratégicas, considerando que (76%) das pesquisas realizadas no estado são provenientes de editais do PPSUS que priorizam a aplicabilidade para o Sistema Único de Saúde – SUS.

A rigor e teoricamente, não caberia falar em prioridade para a pesquisa científica. Considerando que se trata da procura e explicação dos fatos da natureza, todo conhecimento, em princípio, é útil e destina-se ao crescimento e desenvolvimento da humanidade (FORATTINI, 1995). Entretanto, a pesquisa científica constitui atividade que exige investimentos cada vez mais dispendiosos e a sociedade vê-se na contingência de solicitar, cada vez mais, os dividendos a que julgam ter direito.

A pesquisa aplicada tem sido um dos objetivos da política de saúde para que a pesquisa possa oferecer esse retorno social. Um estudo realizado por Silva e Caetano (2011) aponta que dos R\$ 409,7 milhões aplicados pelo Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento em saúde entre 2003 e 2005, R\$ 233,9 milhões foram investidos em pesquisa aplicada (57,1%), R\$ 79,6 milhões em desenvolvimento experimental (19,4%) e apenas R\$ 15 milhões (3,7%) em pesquisa básica. Verifica-se então, que o montante geral de investimento em pesquisa em saúde no Brasil ainda é escasso, sendo a maior parte investida em pesquisas aplicadas. Vargas e Britto (2016) refere que as pesquisas aplicadas, experimentais e básicas contribuem com o desenvolvimento tecnológico e para inovação.

A maior parte das pesquisas do estado registrou aplicabilidade para o Sistema de Saúde 230 (67,3%). O registro da aplicabilidade de pesquisas provenientes de editais do PPSUS, foram maiores com (76,9%), enquanto que nos editais nacionais o percentual de aplicação foi de (36,6%). Avaliando o registro de aplicabilidade das principais instituições pesquisadoras no município de Fortaleza, verifica-se que a UNIFOR foi à universidade que apresentou maior registro de aplicabilidade de suas pesquisas com (79,54%). Em segundas, estão as pesquisas da UFC com (68,5%) e a UECE com (64,15%).

Em pesquisas realizadas por meio de editais nacionais tem-se que o registro de pesquisas aplicáveis foi maior na UECE com (54,5%) e em editais do PPSUS foi a UNIFOR com (90,9%).

A UFC produziu maior percentual de pesquisas aplicáveis no setor de processo de saúde-doenças (19,6%), a UECE no setor de avaliação de políticas de saúde, programas e serviços (27,3%) e a UNIFOR também produziu maior percentual de pesquisas aplicáveis no mesmo setor que a UECE com (27,3%).

A aplicabilidade é avaliada pelo Ministério da Saúde por meio de um item do projeto de pesquisa que deve ser preenchido pelo pesquisador principal no processo de formulação do projeto para a aprovação. Nesse item deve ser descrita a relação entre o resultado esperado da pesquisa e sua aplicabilidade para o sistema de saúde, ou seja, como os resultados da pesquisa podem ser utilizados pelo SUS local, no sentido da melhoria da atenção à saúde.

A falta de preenchimento correto pelo pesquisador impacta esse resultado e contribui para avaliação incorreta desta variável no sistema Pesquisa Saúde do Ministério da Saúde.

Todo registro que geram dados é de suma importância para avaliação e acompanhamento dos programas, gerando informações importantes para gestão de saúde. Ficou evidente o registro ineficiente por parte dos pesquisadores, especialmente com a variável, recomendações para o SUS.

Das 342 pesquisas realizadas no Ceará neste período, 262 (76,6%) não registraram as recomendações para o sistema de saúde. Verificando por tipo de edital, nos editais nacionais não registraram recomendações para o SUS (74,4%) e nos editais do PPSUS (77,3%).

Esta variável deve ser preenchida após a conclusão da pesquisa e talvez por isso, foi mais afetada em seu registro que a aplicabilidade que é preenchida quando a pesquisa esta em fase de aprovação e no formato de projeto.

As recomendações para o Sistema de Saúde pode ser considerada como a tradução do conhecimento prático que a pesquisa apresenta, facilitando para o gestor a utilização dos resultados e a possível aplicação prática dessas pesquisas. Faz-se necessário, assegurar que esses dados serão preenchidos devidamente para que as universidades e seus pesquisadores possam contribuir mais efetivamente com o sistema de saúde, com a gestão e com a sociedade.

Os resultados científicos e suas evidências científicas, além da contribuição acadêmica por meio de publicações de artigos, livros ou patentes, tem como função contribuir com a formação profissional e servir de subsídio para tomada de decisão. Figueró et al. (2012) refere

que quando adota-se o pressuposto de utilidade das pesquisas científicas, faz-se necessário coerência entre os propósitos e procedimentos, o qual se conclui que procedimentos que facilitem a tradução do conhecimento serão sempre importante no processo de adequação da linguagem.

Outra demanda encontrada, foi o alinhamento das pesquisas realizadas com os objetivos estratégicos para o Sistema de Saúde. O sistema Pesquisa saúde do Ministério da Saúde, utiliza a definição de objetivos traçados no documento Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde –PESS para catalogar as pesquisas realizadas em editais nacionais e do PPSUS. Trata-se de um conjunto de temas prioritários contidos no Plano Plurianual que refletem as necessidades de pesquisa do gestor federal, alinhadas com os objetivos estratégicos aprovados pelo Conselho Nacional de Saúde. Esse documento, denominado de Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde - PESS se caracteriza como uma ferramenta de gestão da política pública de pesquisa em saúde fundada em bases mais institucionais. Ele não objetiva substituir a ANPPS, que continua a direcionar os esforços de pesquisa em saúde da comunidade científica em todo o país, mas fazer convergir os temas de pesquisa com as prioridades da Política Nacional de Saúde (BRASIL, 2018).

Das pesquisas realizadas no Ceará neste período, (12,6%) não apresentaram alinhamento de seus objetivos com os objetivos estratégicos definidos na PESS, sendo que em editais nacionais (8,5%) não apresentou esse alinhamento e em editais do PPSUS (13,8%). Do total de pesquisas não alinhadas (83%) são provenientes do PPSUS e (16,3%) de editais nacionais.

Em Fortaleza, das 305 pesquisas realizadas neste período nas cinco principais instituições (12,2%) não estavam alinhadas aos objetivos estratégicos.

Das universidades do município de Fortaleza, a universidade que mais produziu pesquisas alinhadas com os objetivos estratégicos foi a UECE com (90,6%), seguida da UFC (87,8%) e UNIFOR (86,3%). Dos objetivos estratégicos mais abordados, tanto no estado, quanto no município, encontramos o de reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde (32,5%), seguido do objetivo estratégico de fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS (15,8%).

A proposta deste documento de Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde – PESS tem como escopo, contribuir para ampliar o acesso da população aos serviços de saúde e

promovendo o desenvolvimento nacional sustentável, por meio do alinhamento das pesquisas científicas as prioridades do governo federal no âmbito da saúde, direcionando recursos para temas que atenda essa prerrogativa. Visa complementar a ANPPS, identificando temas que refletem necessidade de aperfeiçoamento do Sistema de Saúde Brasileiro (BRASIL, 2011b).

Esse alinhamento, portanto, torna-se imprescindível na tentativa de utilização dos resultados de pesquisas como ferramentas para tomada de decisão, seja nas ações, seja na clínica, ou na gestão ou nas políticas de saúde.

A ANPPS apresenta uma subdivisão de 24 áreas denominadas subagenda. Estas subagendas caracterizam uma determinada área de atenção à saúde como segue:

(1) Saúde dos Povos Indígenas; (2) Saúde Mental; (3) Violência, Acidentes e Traumas; (4) Saúde da População Negra; (5) Doenças Crônicas não Transmissíveis; (6) Saúde do Idoso; (7) Saúde da Criança e do Adolescente; (8) Saúde da Mulher; (9) Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais; (10) Alimentação e Nutrição; (11) Bioética e Ética na Pesquisa; (12) Pesquisa Clínica; (13) Complexo Produtivo da Saúde; (14) Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde; (15) Epidemiologia; (16) Demografia e Saúde; (17) Saúde Bucal; (18) Promoção da Saúde; (19) Doenças Transmissíveis; (20) Comunicação e Informação em Saúde; (21) Gestão do Trabalho e Educação em Saúde; (22) Sistemas e Políticas de Saúde; (23) Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança; (24) Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2008a, p. 13).

No Ceará no período de 2002 a 2018, a subagenda de maior utilização nas pesquisas em saúde foi a de doenças transmissíveis com (15,5%), seguida da subagenda de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (10,8%). A subagenda menos abordada foi a de Saúde da População Negra com (0,3%) de pesquisas.

Considerando que as pesquisas devem estar alinhadas as necessidades de saúde em um determinado período e local, pode-se pressupor que, no caso do Ceará, neste período, destacou-se a preocupação em desenvolver pesquisas sobre doenças transmissíveis, não estando em consonância com a transição epidemiológica que o Brasil vem passando e com os problemas de saúde descritos pela secretaria de estado.

Nas últimas décadas, o Brasil tem experimentado importantes transformações no seu padrão de mortalidade e morbidade, em função dos processos de transição epidemiológica, demográfica e nutricional, em que houve uma redução das doenças infecciosas e aumento de Doenças Crônicas não Transmissíveis - DCNT, acidentes e violências (MALTA et al., 2015).

Também no estado do Ceará, metade de todos os óbitos registrados no ano de 2018 (50,6%) foram em decorrência de Doenças Crônicas não Transmissíveis – DCNT, seguido pelas “demais causas” (17,5%), causas externas (15,7%), doenças do aparelho respiratório (7,5%),

doenças do aparelho digestivo (4,7%) e doenças infecciosas parasitárias (3,8%) (CEARÁ, 2019).

Se por um lado a academia não vem produzindo alinhada às necessidades do estado ou do município, por outro as agências de fomento tem financiado essas pesquisas e contribuído para tal distorção, sugerindo também a necessidade das agências de fomentos planejarem quantitativos de projetos que devam ser aprovados por cada área em consonância com o plano de saúde do estado e de seus municípios.

As pesquisas em saúde necessitam priorizar a redução de indicadores de morbimortalidade, que refletem a situação local, tendo estas, que estar em consonância com as políticas de saúde, com a ANPPS, produzindo conhecimentos, possibilitando estruturar a organização da rede de saúde local, contribuindo efetivamente com a gestão (BRASIL, 2011b).

Para organizar as pesquisas no município de Fortaleza existe a Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde – COGETS.

Essa coordenadoria por meio da Célula de Educação em Saúde (CEDES) é responsável em Fortaleza por avaliar os projetos acadêmicos que iram ser realizados no município, considerando a sua utilidade e seu benefício social (CEARÁ, 2016).

As pesquisas que passam pela COGETS não necessariamente são pesquisas financiadas, entretanto, toda pesquisa realizada no município devem passar por essa coordenadoria, antes de ir para as unidades da rede.

Um total de 562 pesquisas foram realizadas no município de Fortaleza de 2017 a Julho de 2019, (41,3% em 2018 e (32%) em 2017).

A maior parte das pesquisas realizadas por meio da COGETS, são pesquisas de Graduação 274 (48,4%), seguida de pesquisas de Mestrado 120 (21,4%), Doutorado 32 (5,7%) e Especialização 28 (5%). Estavam classificadas erradas, quanto ao nível da pesquisa (13,5%) e (6%) não informava o nível da pesquisa.

As três principais áreas abordadas nas pesquisas foram: saúde da mulher (16,2%), seguida de Saúde Mental (13,3%) e saúde da criança (10,1%). Metade destas pesquisas teve abordagem qualitativa (50%), seguida de quantitativa (32,7%) e pesquisas mistas (9,8%).

As pesquisas foram aprovadas sem pendências (88,1%), tiveram pendências (6,6%) e não apresentou informações (5,3%).

Das pesquisas realizadas nesse período 245 (43,6%) foram realizadas pelas três universidades de Fortaleza. Das três universidades a que mais produziu foi a UECE com 102 (41,63%), seguida da UFC 80 (32,65%) e UNIFOR 63 (25,72%). A UECE e a UFC produziram mais a nível de mestrado, enquanto, que a UNIFOR produziu mais a nível de graduação. A UECE produziu 46 (45,1%) de pesquisas de mestrado, a UFC 40 (50%) de pesquisas de mestrado e a UNIFOR 28 (44,4%) de pesquisas de graduação.

A média do parecer da COGETS para autorização de pesquisas no município foi de 6,7 dias com mediana de 5 dias.

Considerando a importância dessa Coordenadoria no gerenciamento das pesquisas no município, verifica-se que a mesma assume um papel estratégico para gerenciar as informações necessárias ao planejamento do município, devendo a mesma estar articulada com outras instituições para exercer seu papel organizacional.

A informação se faz necessária no controle e avaliação de serviços nas organizações. O acesso à informação de qualidade contribui para o desenvolvimento efetivo do planejamento estratégico. Traçar o cenário das pesquisas acadêmicas torna-se o primeiro passo desse planejamento, subsidiando etapas do planejamento posterior, por meio do diagnóstico situacional das pesquisas no município e no estado, necessário as estratégias políticas e de gestão da saúde.

## 8 ETAPA 2: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Concluída a etapa da qualitativa da Análise de Conteúdo, início-se a análise dos resultados. A mesma se deu a partir das evidências coletadas em documentos e entrevistas com gestores municipais, gestores docentes, docentes e profissionais de saúde.

O Quadro 5 mostra as principais categorias avaliadas.

Quadro 5 - Consolidado de categorias.

| <b>Categorias</b>           | <b>Categorias intermediárias</b>   | <b>Categorias finais</b>      |
|-----------------------------|--|-------------------------------|
| Planejamento e processos    | Diretrizes de definição das pesquisas<br>Contribuições das pesquisas para o serviço<br>Aplicação dos resultados das pesquisas<br>Processos organizacionais | Definidas por local de estudo |
| Barreiras das pesquisas     |  |                               |
| Facilitadores das pesquisas |  |                               |

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Estas categorias foram estabelecidas previamente na divisão do instrumento de entrevista, sendo encontradas as subcategorias ou categorias intermediária e as categorias finais ou temas como descritos na metodologia. Serão apresentados quadros por instituição entrevistada.

### 8.1 Análise dos dados da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde - COGETS

Quadro 6 - Consolidado de categorias da COGETS.

| <b>Categorias</b>        | <b>Subcategorias</b>   | <b>Categorias finais</b>   |
|--------------------------|--|--|
| Planejamento e processos | Diretrizes de definição das pesquisas<br>Contribuições das pesquisas para o serviço<br>Aplicação dos resultados das pesquisas<br>Processos organizacionais<br>Modelos de parcerias | Ausência de alinhamento entre academia e o serviço para linhas prioritárias de pesquisas;<br>Benefício social; Evidências científicas;<br>Disseminação ineficiente; Ausência de retorno das universidades com os resultados;<br>Ausência de processos definidos para implantação de resultados de pesquisas<br>Convênios com universidades |
| Barreiras das pesquisas  | Características organizacionais  | Ausência de adesão aos processos estabelecidos;<br>Ausência de disseminação destes processos;<br>Recursos humanos escassos;  |



| <b>Categorias</b>           | <b>Subcategorias</b>             | <b>Categorias finais</b>   |
|-----------------------------|----------------------------------|--|
|                             |                                  | Falta de um sistema para gerenciar as pesquisas acadêmicas;  |
| Facilitadores das pesquisas | Políticas de saúde e de educação | Processos de reestruturação e aprimoramento dos convênios<br>Residência médica e multiprofissionais<br>Mestrados profissionais<br>Plano de cargo e carreira e salários<br>Mostras, congressos e encontro regionais<br>Servidores preceptores e facilitadores |

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

### *8.1.1 Planejamento e processos/Diretrizes de definição das pesquisas*

#### Ausência de alinhamento entre academia e o serviço para linhas prioritárias de pesquisas

Os gestores municipais consideraram que embora a aproximação entre a academia e o serviço venha melhorando nos últimos anos, ainda exige um alinhamento e aproximação maior, em especial, para trabalhar as pesquisas e suas evidências nos serviços de saúde.

Sabemos que já existe uma maior integração das universidades com os serviços, em especial para estágios, mas, ainda necessitamos avançar muito, em especial para que estas pesquisas possam ser trabalhadas em conjunto. (G1)

Temos que avançar um pouco mais nessa questão da ligação das universidades com a Secretaria de Saúde. (G2)

Segundo Santos et al. (2010), tem sido um desafio para gestão pública de saúde a utilização e a incorporação de novos conhecimentos e dos produtos gerados pela pesquisa. Considera-se que a pesquisa em saúde é uma importante ferramenta de contribuição para melhorar a saúde das populações e que esta, vem se fortalecendo desde 1980. Estudos de saúde fornecem subsídios para tomada de decisão nas definições de políticas de saúde em especial para o planejamento em saúde. Essa ideia tem sido difundida pela Organização Mundial de Saúde – OMS (BRASIL, 2008a, p. 7).

Não existe entre a COGETS e as universidades uma seleção de pesquisas de interesse do serviço. As universidades e o município não se planejam e discutem temas de relevância para o serviço. Aparentemente essa relação é de facilitação de pesquisas a serem realizadas com análise que se limitam apenas a aspectos éticos e metodológicos, sendo algumas vezes, pontualmente selecionadas pelo título da pesquisa algumas que possam ser de interesse para o município como se refere o gestor:

Algumas vezes vemos pelo título da pesquisa que pode ser interessante e ficamos de olho para solicitar os resultados destas pesquisas. (G3)

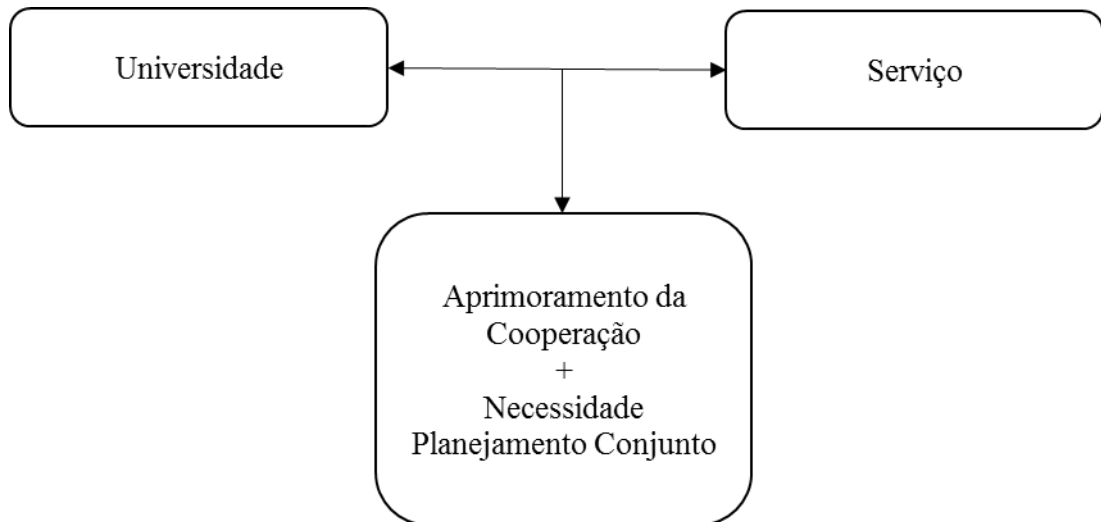
Aparentemente também não há articulação para planejamento e seleção de temas locais nos fóruns como deveria e a participação das universidades deixa a desejar. A COGETS é responsável em articular ensino, teoria e prática. Avaliar os projetos na perspectiva de utilização para o serviço do município e realizar planejamento conjunto com a academia, fortaleceria a política de saúde local.

Os fóruns são importantes para avaliar a saúde do município e criar estratégias, mas, com as universidades observo que a discussão maior gira em torno da ideia dos estágios. Também os convênios priorizam esta ideia. (D1)

O que se percebe é que há uma necessidade maior que a academia e seus pesquisadores estejam mais envolvidos com os serviços para colaborar com o planejamento e avaliação de pesquisas que colaborem com a saúde e proporcione um retorno maior à sociedade. Também se faz necessário que gestores se sensibilizem para essa necessidade e priorizem a pesquisa como uma ferramenta importante no planejamento das ações de saúde e das políticas.

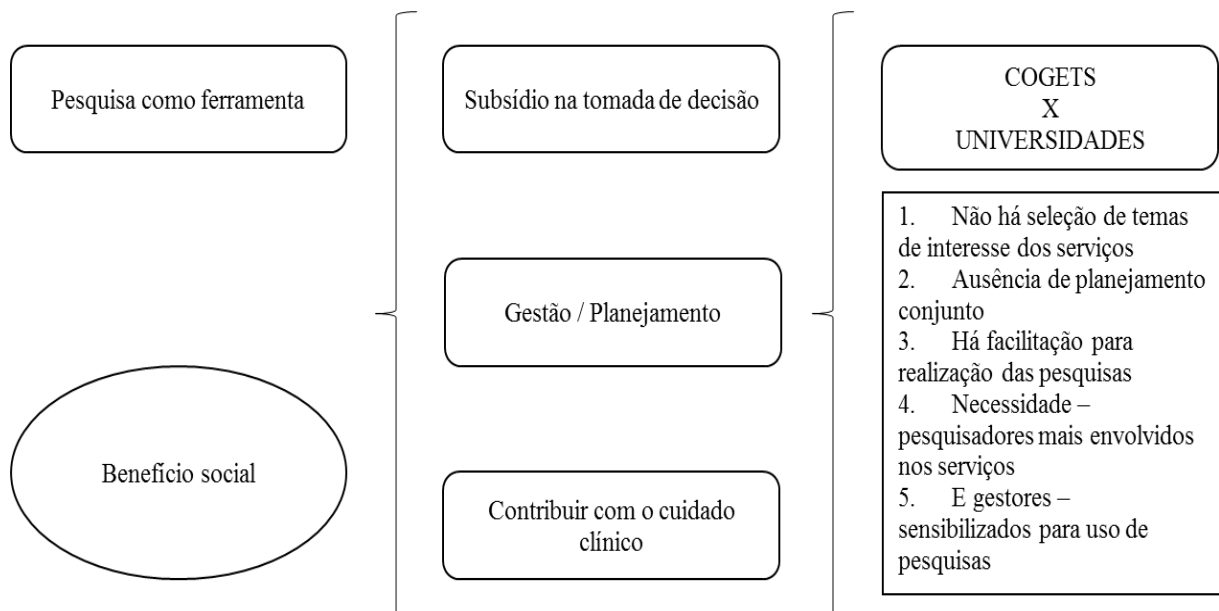
Atualmente vem crescendo o reconhecimento de que as políticas e a gestão dos sistemas de saúde podem ser melhor implementadas quanto à sua efetividade, eficácia e desempenho, quando gestores se apropriem de evidências pelos resultados de pesquisa. Experiências internacionais de sistemas de saúde vêm desenvolvendo estratégias de aproximação do serviço com a academia, com objetivo de influenciar a utilização adequada dos resultados, com o propósito de verificar legitimidade de normas legislativas e políticas de rede de atenção, melhorar e contribuir com o cuidado clínico, promovendo mudanças culturais nas decisões organizacionais dos serviços de saúde. No entanto, essa tendência ainda está pouco explorada no Brasil, necessitando de uma maior interação e comunicação efetiva entre os atores sociais e interinstitucionais para utilização da pesquisa como ferramenta de gestão, tornando-se um dos principais desafios nacionais da pesquisa em saúde (OMS, 2013).

Figura 7 - Necessidades da rede de pesquisa.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

Figura 8 - Benefícios da pesquisa e demandas encontradas na rede.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.1.2 *Planejamento e processos/Contribuições das pesquisas para o serviço*

#### Benefício social e evidências científicas

Os gestores reconhecem a contribuição social das pesquisas para os serviços. Ainda numa visão mais local e pouco sistêmica citam que as pesquisas contribuem com a sociedade e com os serviços com as seguintes falas:

As pesquisas são benéficas à sociedade e com isso, auxiliam com os serviços de saúde, gerando informações. (G1)

As pesquisas podem contribuir com os serviços, por meio, das evidências científicas. (G3)

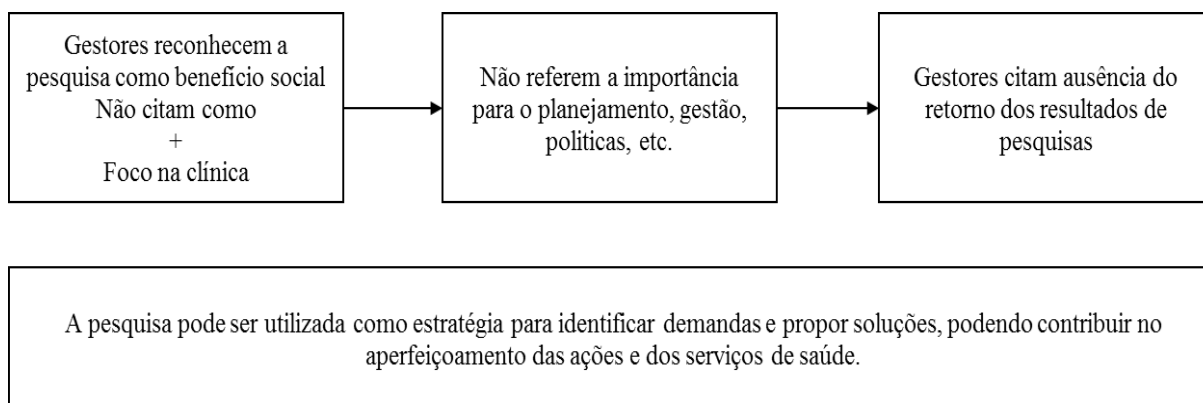
Revela-se que existe o reconhecimento do benefício social e da necessidade do uso das evidências científicas para o serviço, sem, entretanto, referir como isso se daria. Não referem o uso destas pesquisas como estratégia de planejamento, nem como subsídio na tomada de decisão, tão pouco, na possibilidade de influenciar políticas públicas de saúde.

Logo, existe um déficit de conhecimento desses gestores quanto à importância e aplicabilidade dos resultados de pesquisas para o serviço e para gestão. Esse fato, pode indicar que a ausência deste conhecimento interfere na aproximação com a academia por não reconhecer a real dimensão que as pesquisas, podem contribuir nas atividades de planejamento e nos rumos das políticas implementadas.

Segundo Lau et al. (2015), a pesquisa pode ser utilizada como estratégia para identificar demandas e propor soluções, contribuindo no aperfeiçoamento das ações e dos serviços de saúde. Investir em estratégias que fortaleçam o uso das pesquisas como ferramentas para o planejamento e tomada de decisão, melhora o estado de saúde e reduz custos.

Contudo, esses gestores referiram dificuldades e frustrações para a aplicação dos resultados de pesquisa, sendo questionado o uso do serviço apenas como suporte para realização das pesquisas, sem que os pesquisadores contribuam efetivamente com suas pesquisas como segue no item a seguir.

Figura 9 - Percepções dos gestores e demandas encontradas.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.1.3 Planejamento e processos/Aplicação dos resultados das pesquisas

#### Ausência de retorno das universidades com os resultados e disseminação ineficiente

No que se referem aos resultados de pesquisas realizadas no município, os entrevistados aludiram não haver retorno das universidades com seus resultados. Raramente conseguem algum resultado. Também não foram encontrados registros de resultados nas planilhas de arquivamento dos dados analisados para anuência, nem link de publicações que possam ser acessado publicações destas pesquisas. Segundo os gestores há recomendações para que retorne um CD com o resultado da pesquisa que será realizada, como segue a fala:

Depois que liberamos a carta de anuência, a gente sempre coloca como recomendação, que uma vez sendo concluída a pesquisa, seja devolvida uma cópia ou um CD com o resultado do trabalho realizado, para que a gente possa inclusive propiciar a socialização desses resultados, mas é uma recomendação. Como já liberamos a carta, na maioria das vezes, isso não volta para nós, não conseguimos ter a ideia de quantos desses projetos foram efetivados. (G1)

Não há esse feedback por parte dos pesquisadores e ainda não conseguimos mecanismos para isso. (G2)

A cogetes é responsável por mediar à relação entre gestores, profissionais e professores, tendo como função, integrar pesquisa ensino e prática logo, não ter acesso aos resultados das pesquisas compromete essa função institucional.

Estruturalmente também não existe um sistema para gerenciar esses dados, sendo os mesmos digitados em planilhas de Excel.

Muito dessas divergências pode ter origem na cultura organizacional destas instituições, a universidade assume uma lógica organizacional que prioriza ações pedagógicas de produção de conhecimento, enquanto o serviço tem lógica de demanda, de produtividade, com procedimentos técnicos e sistematizados (ALBUQUERQUE et al., 2008; KUABARA et al., 2014).

Essa cultura tem como consequência o distanciamento que também interfere na própria disseminação do conhecimento e aprimoramento dos serviços. As pesquisas são realizadas para sociedade e seu retorno vai além da publicação. Seus resultados devem ser disseminados de forma clara e adaptada à linguagem dos receptores. Segundo Angulo-Tuesta, Santos e Natalizi (2016), as formas tradicionais de divulgação dos resultados da investigação entre os cientistas não são adequadas, tornando-se necessárias estratégias inovadoras para promover o acesso aos resultados e às recomendações para o sistema de saúde.

Segundo os gestores, existe uma tentativa de utilização destes resultados por meio dos fóruns organizados pela COGETS juntamente com as regionais, entretanto, a maioria das discursões é sobre estágios e experiências de projetos de extensão, como relata os entrevistados:

Os fóruns tem como propósito aproximar a academia dos serviços, porém, não vejo muitas pesquisas e sim relatos de experiências de projetos de extensão. (G1)

Nos fóruns e nas mostras anuais pouco vemos resultados de pesquisas serem apresentados, o que se vê mais são discursões sobre estágios. (G2)

As pesquisas apresentadas são geralmente as que acontecem na rede, as dos trabalhadores das unidades. (G3)

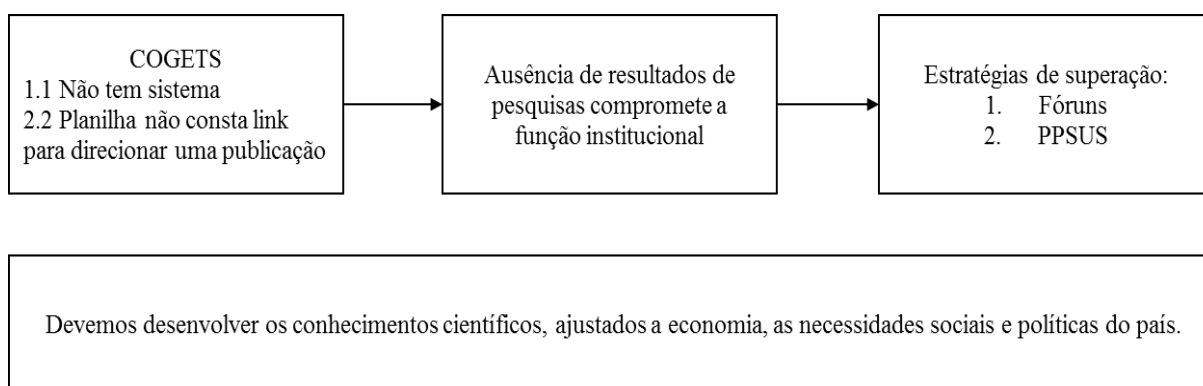
Percebe-se que mesmo com as tentativas de aproximação destas organizações, prevalece ainda um distanciamento, a ciência fica a cargo das universidades, enquanto que a produção de políticas e o planejamento sofre pouca influência destas produções. As pesquisas em saúde são tradicionalmente desenvolvidas de forma desarticulada das Políticas Nacional e estaduais de Saúde.

Para superar esse contexto, o Ministério da Saúde por meio, do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), em parceria com o CNPq, as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) dos estados e as Secretarias de Estado de Saúde (SES), criou o Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde (PPSUS). O PPSUS pretende reduzir o distanciamento da academia e da produção científica da realidade dos serviços. Tem como principal objetivo fomentar o desenvolvimento científico, tecnológico e a inovação, visando à redução das desigualdades regionais no campo da ciência e tecnologia, bem como a utilização e a

incorporação dos resultados e produtos gerados pelas pesquisas financiadas nas ações, programas e serviços de saúde, e, conseqüentemente, contribuir para a melhoria das condições de vida e de saúde da população (CELINO et al., 2013).

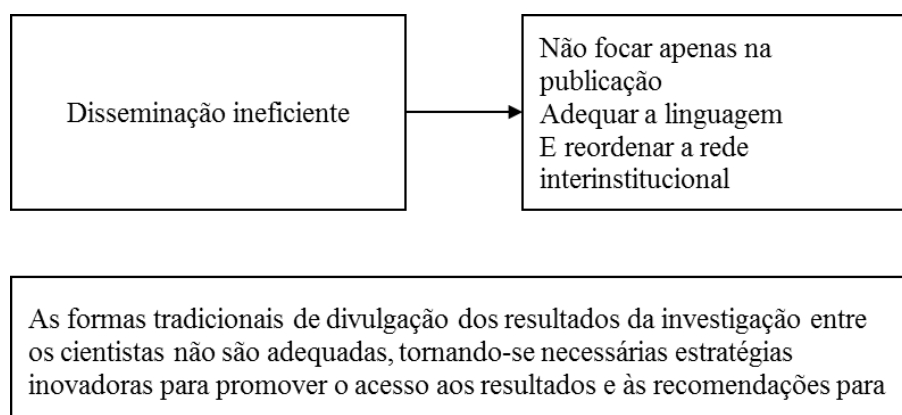
Considerando esse objetivo percebe-se a relevância desse programa para incorporação dos resultados de pesquisas fomentadas no dia a dia dos serviços e quanto ainda necessitamos desenvolver essas parcerias para desenvolver a promoção de conhecimentos científicos ajustados a economia, as necessidades sociais e políticas do país, contribuir para a superação do descompasso entre a produção científica e a incorporação tecnológica nas regiões brasileiras (CARVALHO et al., 2016).

Figura 10 - Percepções dos gestores e demandas encontradas.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

Figura 11 - Demandas de disseminação da pesquisa.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

#### 8.1.4 Planejamento e processos/Processos organizacionais

##### Ausência de processos definidos para implantação de resultados de pesquisas

Os processos de organização para pesquisa no município se concentra em selecionar pesquisas a serem realizadas no município com foco em aspectos éticos, sem um planejamento prévio para seleção de temas de interesse do município, nem conhecimento e disseminação desses resultados.

Pontualmente a gestão seleciona pelo título assuntos que podem contribuir com o serviço e pede para os técnicos ficarem solicitando os resultados.

Não há uma determinação que esses resultados sejam devolvidos nem nas unidades onde foram realizadas as pesquisas, nem em nível de gestão na COGETS. Como refere gestores entrevistados:

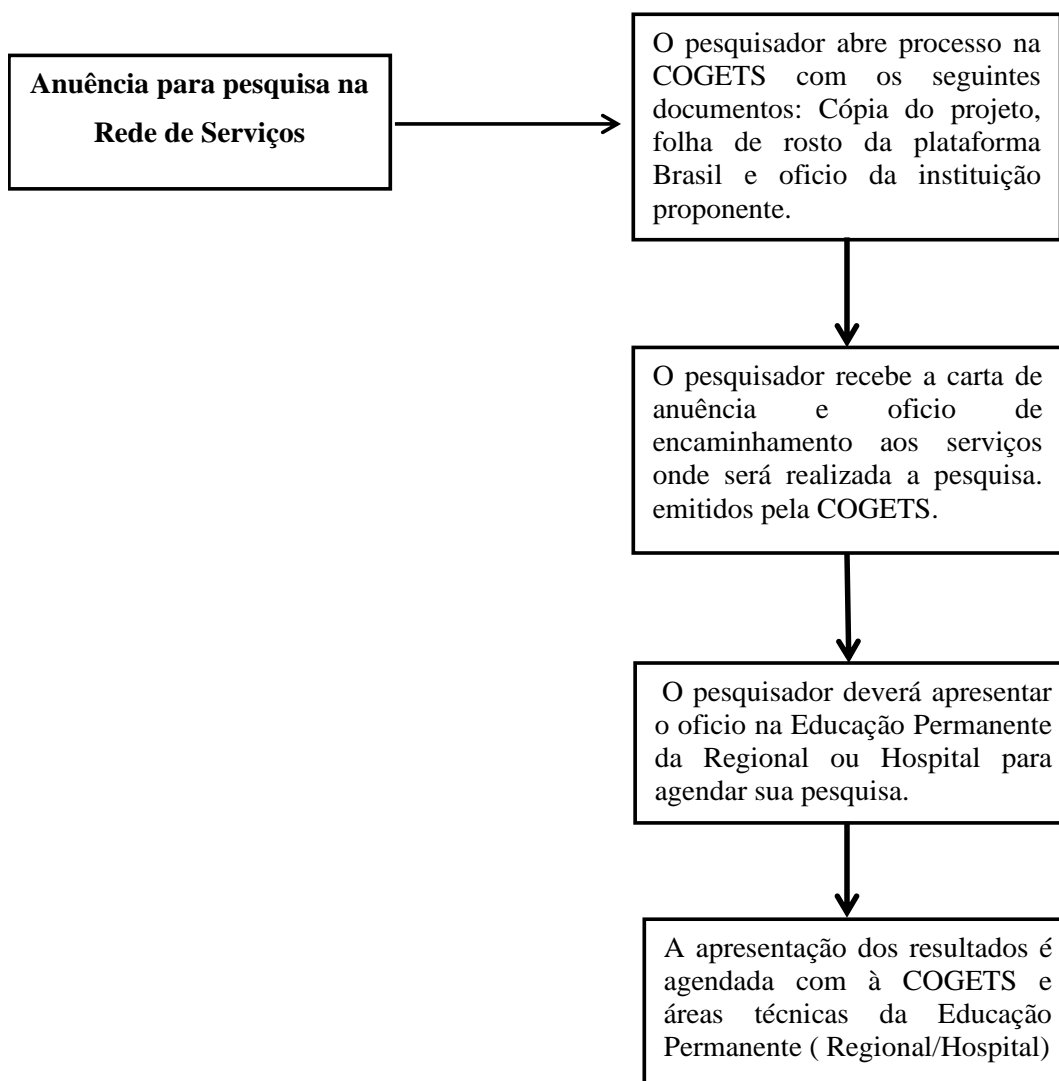
Os resultados de pesquisas nunca chegam aqui na COGETS, quando conseguimos algum, são por que a própria gestão solicita e fica em cima dos docentes para que tenhamos esse *feed back*. Selecionamos o que achamos interessante pelo título e solicitamos esses resultados. (G2)

Os resultados nem sempre são apresentados ou repassados. Quando acontece uma apresentação fica pela regional e nós aqui na COGETS nem tomamos conhecimento. (G3)

Para solicitação da Carta de anuência para realização de pesquisas no município deve-se abrir um processo administrativo que requer que o pesquisador leve até a COGETS uma cópia do projeto de pesquisa, a folha de rosto da plataforma Brasil e um ofício da instituição de ensino solicitante desta anuência, como segue o fluxograma da Figura 12:



Figura 12 - Fluxograma para solicitação da Carta de Anuência.



Fonte: Prefeitura de Fortaleza – Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde – COGETS (2019).

O prazo para finalizar o processo e receber a anuência é de dez dias úteis atualmente.

Observando o fluxograma percebe-se que a obrigatoriedade de retornar com os resultados não está bem estabelecida por parte da COGETS. Refere que a apresentação dos dados deve ser agendada nesta instituição porém, não vincula nada ao processo para que esse resultado volte, ficando a critério do pesquisador ou de pessoas interessadas buscar por esses resultados.

Outro problema é que nesta coordenadoria não há sistema para trabalhar esses projetos, obrigando aos profissionais a trabalhar com planilhas de Excel. Durante a coleta percebeu-se que não haviam dados de anos anteriores a 2017 e não constavam dados de resultados de

pesquisas, nem de recomendações da pesquisa para o Sistema Único de Saúde – SUS. Os dados avaliados nesta planilha estão na Figura 13.

Figura 13 - Itens avaliados para anuência da pesquisa pela COGETES.

1. Número do Processo
2. Data de entrada do processo
3. Data do Parecer
4. Tempo do parecer
5. Instituição Solicitante
6. Caracterização da pesquisa
7. Local a ser realizada
8. Trabalho científico
9. Delineamento
10. Abordagem
11. Situação
12. Avaliador

Fonte: Adaptado pela autora da planilha de Excel da COGETES (2019).

Infere-se que não há uma integração produtiva para o sistema local, por meio das pesquisas acadêmicas. Também foi referido pelos gestores não haver parcerias e planejamento para pesquisas locais, junto a FUNCAP vinculadas ao PPSUS dentro desta instituição.

Não trabalhamos com pesquisas do PPSUS, aqui quem procura são os docentes para pesquisas de graduação e pós-graduação. Não temos contato direto com a FUNCAP para planejamento de pesquisas e não sabemos se algumas dessas pesquisas são desta fundação. (G1)

O SUS utiliza como estratégia a regionalização de saúde como forma de aperfeiçoar a gestão do sistema e racionalização de recursos. A política de descentralização também vem sendo tendência para pesquisa em saúde com a criação do PPSUS. O objetivo é criar uma agenda de saúde mais voltada à realidade local, onde, a pesquisa possa ter um retorno mais efetivo e apresente maior contribuição social. A ausência de processos bem definidos para implantação de resultados de pesquisa desfavorece essa política.

Segundo Celino et al. (2013) o PPSUS deve favorecer a utilização e a incorporação dos resultados e produtos gerados pelas pesquisas financiadas nas ações, programas, e serviços de

saúde, e, conseqüentemente, contribuir para melhoria das condições de vida e de saúde da população.

O Programa de pesquisa para o SUS é um avanço para produção científica e para gestão de saúde, entretanto ainda persiste fragilidades quanto à organização, descentralização e democratização de seus processos.

Segundo Carvalho et al. (2016), o processo de organização do PPSUS no Ceará acontece por meio de etapas. A primeira se trata de oficina realizada para priorização de tópicos de pesquisas e a segunda a escolha das propostas científicas a serem contempladas com fomento. A primeira etapa deveria haver a participação de gestores do Ministério da Saúde –MS, da Secretaria de Saúde do estado do Ceará – SESA e Funcap, técnicos dos serviços de saúde, representantes de instituições de ensino, comunidade científica e do controle social, porém, o que ocorre na prática é que esse momento só há participação de gestores da SESA e de docentes. Quanto à segunda etapa as autoras referem ser realizadas por consultores externos. As autoras criticam a pouca participação da SESA nesta segunda etapa e consideram que a não participação dos formuladores de políticas cause prejuízos na análise da aplicabilidade dos resultados destas pesquisas.

Considerando a arranjo do processo de organização do PPSUS no estado e município de Fortaleza, verifica-se que o problema da aplicação dos resultados das pesquisas reflete uma concentração de decisões contrário ao que preconiza o princípio de descentralização e da gestão participativa.

O problema provavelmente não está nestas etapas e sim na falta de descentralizações das discussões antes destas. Deveria haver uma maior atuação local nas unidades e regionais com movimentos de discussão de temas e problemas de saúde com o objetivo de selecionar demandas locais a serem enviadas a SESA, para que esta consolidasse uma agenda de prioridades do estado. Esse movimento deve ser localmente realizado por docentes, estudantes junto a gestores e profissionais. Essa seleção de temas deve ocorrer em cada município priorizando as especificidades destes. O quadro abaixo mostra como vem ocorrendo essas etapas no estado do Ceará.

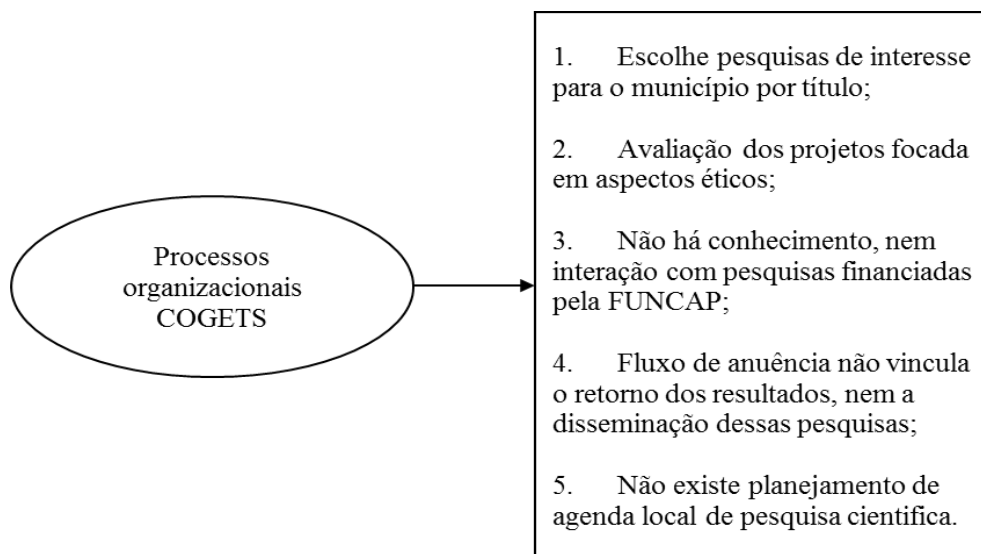
Quadro 7 - Etapas de Seleção de temas de pesquisas do PPSUS no Ceará.

| <b>Etapas do PPSUS</b>                     | <b>Participantes preconizados pelo PPSUS</b>   | <b>Participantes efetivamente no estado do Ceará</b>  | <b>Município</b>                                       |
|--|--|---|--|
| Seleção de temas/ prioridades de pesquisas | Gestores do MS, da FUNCAP, da SESA, docentes convidados e representantes do controle social.   | Gestores da FUNCAP E SESA   | Não participa  |
| Seleção de pesquisas a serem fomentadas    | Consultores ad hoc, comissão de especialistas e comitê gestor.   | Consultores externos  | Não participa  |
| Organização e distribuição das pesquisas   |  | NUCIT<br>Regionais estaduais<br>Hospitais estaduais   | COGETS<br>Regionais municipais<br>Hospitais municipais |
| Avaliação da aplicabilidade                | Participação da comunidade científica, de representantes da SES, do Decit, do CNPq e de especialistas nas áreas temáticas dos editais. | São realizadas avaliações dos mesmos critérios primeiro por consultores/especialistas externos depois pelo Comitê gestor do PPSUS, composto por representantes do CNPq, FUNCAP e da SESA. | Não participa  |

Fnte: Elaborado pela autora (2019).

O município que tem como finalidade trabalhar as demandas locais, não participa ativamente do processo de planejamento das pesquisas locais. A COGETS por meio da sua Célula de Educação em Saúde (CEDES) é o setor responsável no município pela análise dos projetos de pesquisa propostos pelas instituições de ensino superior e institutos de pesquisa a serem executados nas unidades da Rede Municipal de Saúde no que concerne ao mérito científico do estudo, verificando a obediência aos preceitos éticos, bem como avaliando a utilidade do conhecimento gerado para as políticas de saúde da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e o benefício social que o projeto propiciará aos usuários da Rede Municipal de Saúde (CEARÁ, 2016).

Figura 14 - Demandas dos processos organizacionais da COGETS.



Fonte:Elaborado pela autora (2019) .

### 8.1.5 Planejamento e processos/Modelos de parcerias

#### Convênios com universidades

Segundo os gestores não há um convênio exclusivo para realização de pesquisas. As pesquisas ficam implícitas no convênio celebrado entre as universidades e o município, sendo o foco destes convênios os estágios. Não há um momento de planejamento organizado das demandas dos serviços e os convênios funcionam como uma forma de aproximar a academia dos serviços, contribuindo por meio da prática dos estágios para desenvolvimentos de temas para as pesquisas.

Não conheço nenhum contrato ou convênio celebrado aqui na COGETS exclusivamente para realização de pesquisas. O que sei que ocorre são convênios para estágios. (G1)

É por meio dos estágios que indiretamente são apresentadas as demandas dos serviços e surgem as pesquisas. (G2)

Os processos de integração entre a universidade e o serviço vem se aprimorando, assim também, a forma de parcerias entre estas instituições vem sofrendo ajustes durante algum tempo, com refere a gestora 2:

Inicialmente não havia uniformidade destes convênios, foi com os fóruns do sistema saúde escola e com a lei dos estágios que se construiu as bases de organização destes convênios. (G2)

Com a Lei n. 11.788/2008 que dispõe sobre estágios, esta modalidade passou a direcionar a forma de relação entre instituições de ensino e serviços, aprimorando os convênios como se refere o Art. 8 desta Lei: É facultado às instituições de ensino celebrar com entes públicos e privados convênio de concessão de estágio, nos quais se explicitem o processo educativo compreendido nas atividades programadas para seus educandos e as condições de que tratam os arts. 6o a 14 desta Lei. Parágrafo único. A celebração de convênio de concessão de estágio entre a instituição de ensino e a parte concedente não dispensa a celebração do termo de compromisso de que trata o inciso II do caput do art. 3º desta Lei (BRASIL, 2008b).

Esta lei forneceu diretrizes para o alinhamento das atividades de estágios e padronização dos convênios. Mesmo com essa evolução neste processo das parcerias, os estágios continuam sendo o foco destes acordos, ficando implícito e não estruturadas as atividades de pesquisa e extensão.

O Convênio na definição de Justen Filho (2012) é um acordo de vontades, em que pelo menos uma das partes integra a Administração Pública, por meio do qual são conjugados esforços e (ou) recursos, visando a disciplinar a atuação harmônica e sem intuito lucrativo das partes, para o desempenho das competências administrativas.

Portanto, convênios são um ajuste administrativo celebrado entre entidades da Administração Pública ou entre essas e organizações particulares, tendo por objeto a realização de interesses comuns. Podem participar pessoas públicas de qualquer espécie ou pessoas privadas, sejam físicas ou jurídicas, mas dada à natureza administrativa é necessário que um dos partícipes seja pessoa pública (JUSTEN FILHO, 2012).

Para a administração pública os convênios administrativos assumem importância na implementação de suas ações institucionais. O Estado muitas vezes, não pode realizar algumas ações e se utilizam de acordos administrativos. Esses acordos são realizados por meio de convênios que buscam trabalhar objetivos institucionais comuns, unindo esforços para um resultado útil para ambos os partícipes. Torna-se imprescindível entender os rumos destas parcerias com base nos cenários evidenciados, verificando os interesses comuns e coincidentes e as demandas de cada instituição, por meio de planejamentos conjuntos, em que, todos os itens deste instrumentos possam ser discutidos e contemplados.

Nestes convênios celebrados entre as universidades e o município há então uma demanda que necessita ser melhor avaliada, que são o planejamento das ações das pesquisas nos serviços de saúde, considerando a necessidade do serviço e da comunidade como prevê a legislação pública de convênios e da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS).

Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) foi construída como um instrumento da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, para viabilizar maior alinhamento entre as prioridades de pesquisa em saúde e os princípios que regem o Sistema Único de Saúde (SUS). Essa agenda tem como pressuposto respeitar as necessidades nacionais e regionais de saúde, induzindo a seleção para produção do conhecimento, bens materiais e processuais em áreas prioritárias, para o desenvolvimento de políticas sociais. A articulação em torno da Agenda, permitirá que prioridades de pesquisa em saúde estejam em consonância com a realidade local e com os princípios do SUS (BRASIL, 2018).

#### *8.1.6 Barreiras das pesquisas/Características organizacionais*

##### Ausência de adesão aos processos estabelecidos/Ausência de disseminação destes processos/Recursos humanos escassos/Falta de um sistema para gerenciar as pesquisas acadêmicas

Foi citado como barreiras pelos gestores, problemas organizacionais que refletem a necessidade de estruturação dentro do serviço público para gerenciar as pesquisas, para que estas possam refletir as necessidades sociais, institucionais e do próprio planejamento desse município.

Segundo os gestores existe um fluxo dentro do município para realização de pesquisas que deve passar pela COGETS. Nesse fluxo toda pesquisa a ser realizada dentro do município necessita passar por essa coordenadoria. O problema é que nem sempre isso ocorre e alguns docentes procuram direto a unidade que pretendem realizar a pesquisa como evidencia a fala de uma das gestoras:

Existe alguns docentes que procuram direto a regional ou o hospital para realizar as pesquisas, mas tem que passar aqui antes. (G3)

Existe comitê em alguns hospitais, porém, nós é que devemos encaminhar para lá, algumas vezes as universidades procuram diretamente esses locais. (G2)

Isso reflete uma ausência de adesão por parte dos docentes ou de desconhecimento deste fluxo inferindo uma necessidade de maior disseminação desses processos junto as universidades e uma maior integração interinstitucional para gerenciar esses processos.

Foi citado também, recursos humanos insuficiente e falta de um sistema que facilite o processo de gerenciamento das pesquisas no município.

Algumas vezes os pesquisadores fornecem um cronograma que estabelece a finalização da pesquisa, porém, nem sempre o cronograma é cumprido e ficamos sem saber se a pesquisa já terminou para solicitar os resultados, aqui não temos pessoal suficiente para tudo isso... (G3)

Temos dificuldade de saber se os estudos já foram concluídos, não há um sistema para cadastrar e os pesquisadores não voltam depois de concluída a pesquisa. O ideal era ter uma plataforma virtual para que tivesse como registrar esses projetos e evitar que os pesquisadores tivessem que vir aqui para cadastrar e entregar os resultados. Penso que ao menos facilitava o processo para ambos. (G1)

Toda organização desenvolve diversas atividades que levam à produção de resultados. Essas atividades em conjunto podem ser enquadradas como processos, que, de forma integrada, trabalham para atingir os objetivos principais do órgão, diretamente relacionados à sua missão institucional.

Segundo o Decreto Municipal de n. 13.922/2016 cabe a COGETS por meio da Célula de Educação em Saúde (CEDES), analisar os projetos de pesquisa propostos pelas instituições de ensino superior e institutos de pesquisa para execução nas unidades da Rede Municipal de Saúde no que concerne o mérito científico do estudo, verificando a obediência aos preceitos éticos, bem como avaliando a utilidade do conhecimento gerado para as políticas de saúde da SMS e o benefício social que o projeto propiciará aos usuários da Rede Municipal de Saúde. Faz parte também de sua atribuição, prestar assessoramento às Coordenadorias da SMS no processo de construção e desenvolvimento de programas educacionais, envolvendo os diferentes atores e instituições implicadas nos processos formativos, considerando a integração ensino-serviço-comunidade. Logo, a ação de integração interinstitucional faz parte da missão desta instituição (FORTALEZA, 2016).

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 37 elenca como princípio da administração pública brasileira, entre outros, a eficiência, que por definição é a capacidade de obter uma maior quantidade de saídas/produtos ou serviços (outputs), utilizando a menor quantidade de recursos/entradas (inputs). Trata-se da boa gestão dos recursos públicos, sejam eles materiais, humanos ou tecnológicos. Assim, uma tarefa será eficiente quando for realizada da melhor maneira possível (BRASIL, 1998).

O serviço público de saúde tem buscado mudanças e vem se aperfeiçoando, criando políticas e diretrizes de suas ações com foco na qualidade, entretanto, a qualidade da melhoria não parte exclusivamente da competência e da vontade dos profissionais, mas de uma série de



fatores estratégicos que contribuem de fato para a mudança. No âmbito público, deve-se sempre pensar na pergunta “como podemos melhorar?”

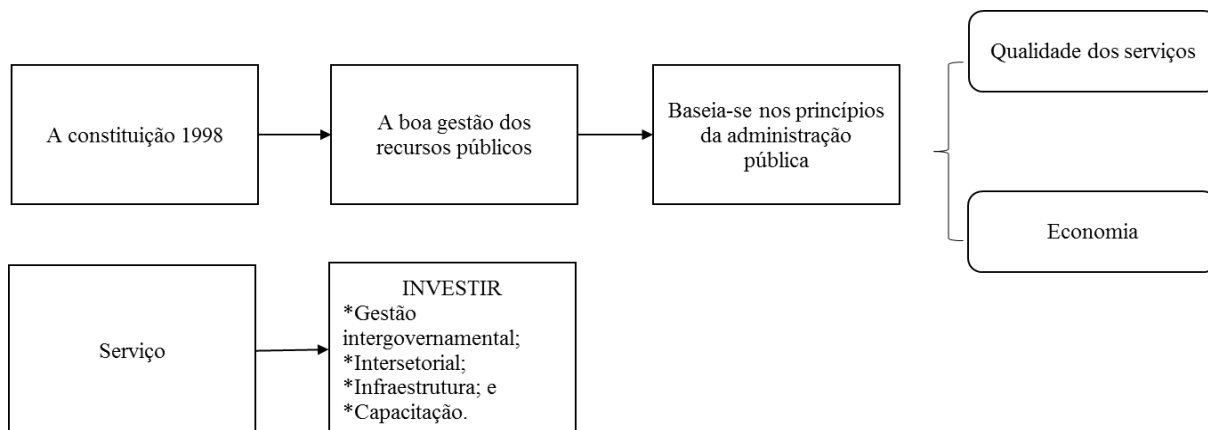
Freitas Junior (2015) afirma que a cobrança da sociedade a resultados e retorno rápido do governo cresceram muito rapidamente ao longo dos anos, principalmente referente aos resultados dos planos de gestão executados e que a interação entre a sociedade e o poder público deve acontecer com esse poder público trabalhando em prol da sociedade.

O estudo de Nez e Franco (2016), apontou enormes barreiras em produzir pesquisas na Universidade do Mato Grosso – UNEMAT. Segundo a autora a maior parte das barreiras são institucional (sejam de ordem financeira ou organizacional), apresentando destaque as subcategorias organizacionais, infraestrutura e planejamento que apresentaram maior incidência.

Brandão (2012) realizou um estudo sobre indutores e barreiras a inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: essa análise evidenciou que as barreiras citadas que mais se destacaram foram: dificuldade de articulação Intersetorial (20%), restrições legais (16%), estrutura organizacional verticalizada (16%) e resistência a inovação e aversão ao risco (12%).

Também na COGETS, esses fatores citados como: ausência de adesão aos processos estabelecidos, ausência de disseminação destes processos, recursos humanos escassos, falta de um sistema para gerenciar as pesquisas acadêmicas são fatores relevantes desta instituição que reflete demandas organizacionais em especial para gerenciar pesquisas no município e no estado, considerando sempre o poder local para direcionar as políticas e prioridades de temas de pesquisas. Infere-se, que o município e o poder público deva investir em gestão intergovernamental, Intersetorial e coordenação dos atores nessas instituições, além é claro de investimentos em infraestrutura e capacitação.

Figura 15 - Princípios básicos para gestão das pesquisas de financiamento público e necessidades dos serviços de saúde.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.1.7 Facilitadores das pesquisas/Políticas de saúde e de educação

#### Processos de reestruturação e aprimoramento dos convênios

#### Residência medica e multiprofissionais

#### Mestrados profissionais

#### Plano de cargo e carreira e salários

#### Mostras, congressos e encontro regionais

#### Servidores preceptores e facilitadores

Alguns itens foram citados por esses gestores como processos que vem facilitando e contribuindo com as pesquisas no município.

Um dos fatores citados foi a reestruturação e aprimoramento dos convênios como um processo que vem contribuindo, por que esses convênios estão sendo melhor elaborados e organizados.

Acredito que um dos fatores que contribuiu com as pesquisas foi o processo de estruturação dos convênios, essa questão tem sido muito importante. (G1)

A organização entre as universidades e o serviço tem melhorado muito desde que os convênios foram se aprimorando. (G3)

Antes da obrigatoriedade da realização dos convênios as relações entre essas instituições eram informais, embora os interesses fossem complementares. Com isso, não havia registro de obrigações e compromissos de ambas as partes. Hoje para execução dos convênios há essa conduta a ser seguida pelos partícipes, onde ambos têm compromissos e obrigações. Para isso,

Azevedo (2014) refere que o convênio necessita observar algumas diretrizes e cita como primordial alinhamento do plano de trabalho, prestação de contas e determinação da contrapartida, citando ainda, a fiscalização de controle e prestação de contas como elementos fundamentais.

Todos esses fatores citados como facilitadores das pesquisas segundo os gestores, infere-se que essa associação do desenvolvimento da interação ensino serviço foi beneficiada pelas reformas educacionais que se sucederam desde o século XX (FRENK et al., 2016). Segundo o relatório Flexner a primeira reforma educacional, instituiu um currículo baseado na ciência; a segunda reforma introduziu inovações na metodologia pedagógica baseada em problemas. Esta comissão afirma ainda que a terceira reforma será necessária e deverá ser baseada em sistemas, com a formação de redes interinstitucionais e interorganizacionais de saúde e educação (FRENK et al., 2016).

Após o processo de descentralização do SUS, as redes de saúde ficaram, sob a gestão dos municípios, quando aumentaram iniciativas dos governos Federal e estadual para formação de Educação Permanente em Saúde – EPS, com isso, surgiu a necessidade da colaboração do município para realizar cursos de graduação e programa de pós-graduação nos serviços (BRASIL, 2014b, p. 8). Inicia-se então as parcerias universitárias com os serviços, surgindo, os Sistemas Municipais Saúde Escola (SMSE), compreendido como um sistema municipal em que todas as unidades assistenciais e espaços de promoção da saúde fossem transformados, também, em espaços de ensino, pesquisa e extensão (ELLERY; BOSI; LOIOLA, 2013).

Essa rede de parceria vem se aprimorando e a presença das universidades nos serviços vem suscitando o aprimoramento destas organizações. O surgimento das residências médicas e multiprofissionais trouxe para o serviço a academia, por meio do ensino ligado a prática. Surge também os mestrados profissionais no qual para os gestores são os que mais contribuem com os serviços como citam a seguir:

Quando servidores estão inseridos na pós-graduação as pesquisas são mais aplicadas ao serviço de saúde, pois estes levam para seus trabalhos de conclusão as demandas dos serviços. (G1)

Os mestrados profissionais são mais produtivos para os serviços pois, levam questões e problemas do cotidiano desses profissionais. (G2)

Por ser pré-requisito do mestrado profissional que o tema seja da prática do trabalho, esses trabalhos geram maior retorno para o serviço. (G1)

Como consequência deste processo de trabalho interinstitucional surgem as mostras, congressos e encontro regionais assim como, servidores passaram a atuar como preceptores e

facilitadores nos serviços. Esse intercambio da pratica com a academia fortalece o ambiente para pesquisas acadêmicas em especial para essas realidades vivenciadas.

Acho que outra questão importante que tem sido o cuidado que o município tem tido em construir oportunidades de compartilhamento dessas experiências, com as mostras municipais que acontecem desde 2006, acontecem anualmente ou de dois em dois anos. (G2)

Então uma outra forma são as mostras loco- regionais onde a gente escolhe um tema e o tema é sempre discutido com a gestão, e esse tema é discutido a partir da realidade e a gente vai discutir estratégias de incorporar o aprendizado no cotidiano no trabalho. (G1)

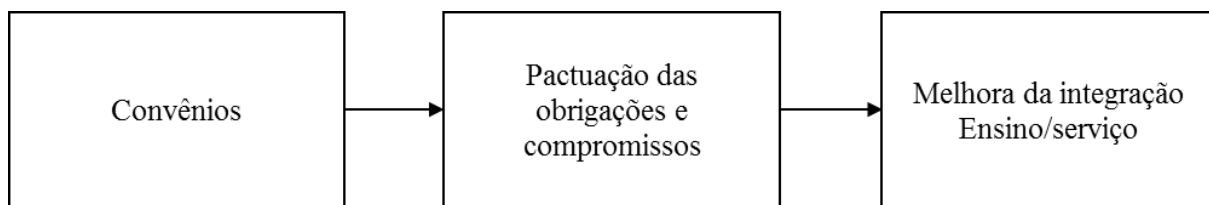
A formação de pessoas da própria rede, para atuar nos processos de formação tem sido uma parceria importante, investir nos servidores como preceptores, como facilitadores de processos é um investimento do município que tem contribuído facilitando essa integração com a universidade e abrindo espaços para o mundo acadêmico nos serviços. (G1)

Para os gestores o plano de cargos e carreiras e salários favorece as pesquisas pois, com a busca maior por pós-graduações esses profissionais tem se apropriado mais do mundo acadêmico e se utilizado mais do conhecimento nas práticas diárias, elevando o nível de atendimento e de gestão da saúde no município. Outro fator é que são geralmente pós-graduações profissionalizantes que tem como obrigatoriedade trabalhar um tema do serviço.

Um passo importante que contribui com essa interação universidade e serviço e indiretamente com a pesquisa foi a criação do plano de cargos e carreiras e salário que impulsiona o servidor a buscar as pós-graduações. (G1)

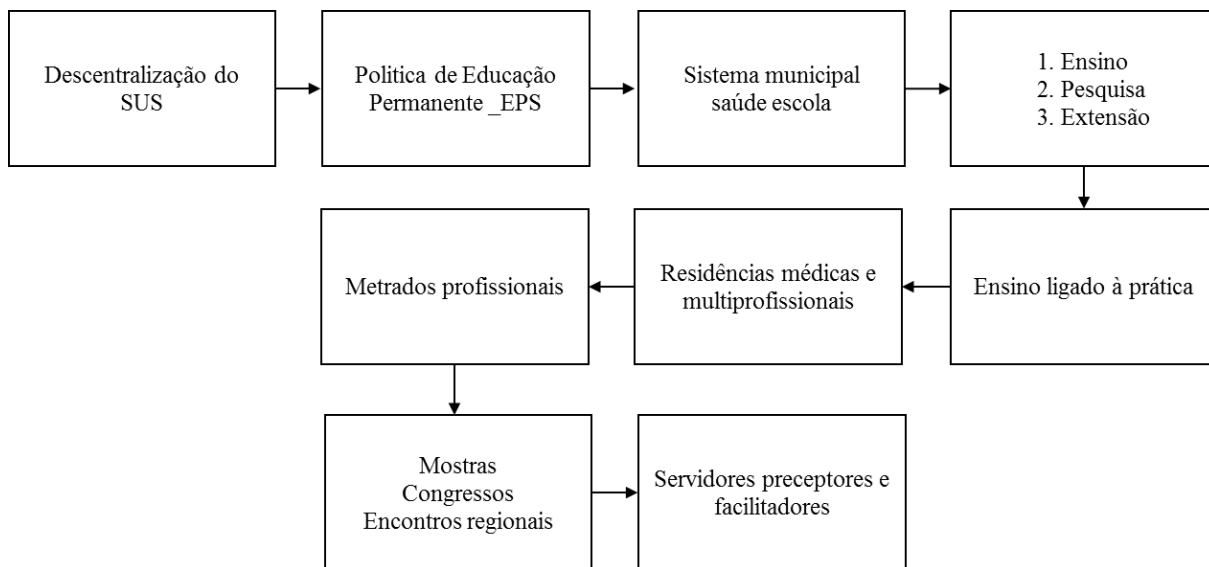
O plano de cargos e salários facilita, porque os servidores para obter aumento no salário tem buscado cada vez mais as pós-graduações. (G2).

Percebe-se que essa interação do mundo universitário com o mundo dos serviços de saúde tem se aproximado cada vez mais, sendo consequência o aprimoramento das questões do uso das evidencias científicas e dos resultados de pesquisa como um meio de projetar políticas públicas e planejar as demandas setoriais. Essa tendência de redes interinstitucionais e interorganizacionais de educação e saúde citadas por Frenk et al. (2016), é uma tendência, devendo ser efetivada, contribuindo ainda mais, com as pesquisas acadêmicas como ferramentas de gestão e políticas públicas.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

Figura 17 - O convênio como facilitador das pesquisas.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

## 8.2 Análise dos dados das Universidades em estudo

Quadro 8 - Consolidado de categorias das Universidades de Fortaleza.

| <b>Categorias</b>        | <b>Subcategorias</b>                       | <b>Categorias finais/ UFC</b>   | <b>Categorias finais/ UECE</b>   | <b>Categorias finais/ UNIFOR</b>  |
|--------------------------|--|---|--|---|
| Planejamento e processos | Diretrizes de definição das pesquisas      | Ausência de diretrizes institucionais na definição das pesquisas/ definição individual do professor | Diretrizes planejadas com o serviço, SESA e SMS.                                 | Diretrizes institucionais definidas internamente sem planejamento conjunto com o serviço.                           |
|                          |  | Diretrizes das pesquisas com base nas linhas de pesquisas do professor e no interesse do mesmo      | Alinhamento da linha de pesquisa do professor com as ações do serviço            | Alinhamento da linha do professor com as diretrizes nacionais e editais de pesquisas                                |
|                          |  | Planejamento interinstitucional insipiente  | Planejamento interinstitucional insipiente                                       | Planejamento interinstitucional insipiente  |
|                          | Processos organizacionais                  | Fluxos mal definidos e pouco disseminados;  |  |   |
|                          |  | Ausência de padronização de processos;  |  |   |
|                          | Contribuições das pesquisas para o serviço | Com informações, novas tecnologias e evidências científicas;  | Com informações, novas tecnologias e evidências científicas;                     | Contribui para tomada de decisão dos gestores e diretrizes políticas  |
|                          |  | Contribuição social com melhora da qualidade de vida e do planejamento das ações                    | Contribuição social com melhora da qualidade de vida e do planejamento das ações | Contribuição social com melhora da qualidade de vida e do planejamento das ações                                    |
|                          | Aplicação dos resultados das pesquisas     | Aplicação dos resultados insipiente   | Aplicação dos resultados presente mais ainda heterogeneia quanto aos docentes    | Aplicação dos resultados presente mais concentrada no NUTEF e ainda heterogeneia quanto aos docentes e instituições |
|                          |  | Cultura organizacional  | Cultura organizacional   | Cultura organizacional  |

| <b>Categorias</b>       | <b>Subcategorias</b> | <b>Categorias finais/ UFC</b>   | <b>Categorias finais/ UECE</b>  | <b>Categorias finais/ UNIFOR</b>  |
|-------------------------|----------------------|---|---|---|
|                         |                      | centrada na publicação e produção acadêmica   | centrada na publicação e produção acadêmica   | centrada na publicação e produção acadêmica   |
|                         | Modelos de parcerias | Ausência de discriminação de objetivos pactuados para as pesquisas nos convênios;   | Ausência de discriminação de objetivos pactuados para as pesquisas nos convênios;   | Ausência de discriminação de objetivos pactuados para as pesquisas nos convênios;   |
| Barreiras das pesquisas |                      | Falta de interesse da gestão do serviço para as pesquisas;<br>Ausência de articulação entre a universidade e os serviços para disseminação de resultados;<br><br>Burocracia do serviço;<br><br>Financiamento das pesquisas;<br><br>Tempo de espera do comitê de ética;<br>Critérios de publicações internacionais;<br>Falta de estrutura física nas unidades;<br>Disponibilidade dos profissionais por incompatibilidade com processos de trabalho; | Processo de avaliação da pós-graduação<br><br>Ausência de pagamento do pesquisador<br><br>Carga-horária dos docentes<br><br>Financiamento das pesquisas/ redução do número de editais<br><br>Tempo de espera de autorização do serviço<br><br>Tempo de espera do comitê de ética; | Falta de interesse da gestão do serviço para as pesquisas;<br><br>Ausência de interesse político<br><br>Ausência de pagamento do pesquisador<br><br>Carga-horária dos docentes<br><br>Financiamento das pesquisas;<br><br>Tempo de espera do comitê de ética; |

| <b>Categorias</b>           | <b>Subcategorias</b> | <b>Categorias finais/<br/>UFC</b>   | <b>Categorias finais/<br/>UECE</b>   | <b>Categorias finais/<br/>UNIFOR</b>  |
|-----------------------------|----------------------|---|--|---|
|                             |                      | Cultura organizacional e profissional;  |  |   |
| Facilitadores das pesquisas |                      | A formação de redes de pesquisas;<br>As parcerias com Estado, Município e empresas; | Parcerias com o estado e município<br>Acesso a informação/artigos na internet<br>Aumento de servidores em busca de pós-graduação<br>Grupos de pesquisas<br>Parceria da Pró-reitoria de pós-graduação<br>Editais de fomento | Acesso a informação/artigos na internet<br>Aumento de servidores em busca de pós-graduação<br>Grupos de pesquisas |

Fnte: Elaborado pela autora (2019).

### 8.2.1 Planejamento e Processos/diretrizes de definição das pesquisas

Verificou-se que na UFC os docentes referiram não haver diretrizes institucionais e planejamento da instituição para orientar as pesquisas a serem realizadas pelos pesquisadores. Segundo esses, as pesquisas são planejadas com base nas linhas de pesquisa dos pesquisadores e em consonância com os editais lançados nacionais e estaduais. Existe na universidade um planejamento para dar suporte aos pesquisadores e orientar acerca de editais, porém, não há discursão em cima de temas e propostas de pesquisas para direcionamento das mesmas. Esse direcionamento é dado pelas políticas de saúde, por meio, do próprio Ministério da Saúde com seus editais, assim como, dos editais estaduais lançados pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP.

Todas as atividades da Universidade tem como base o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.” ...” Dentro desse plano entra as estratégias de pesquisas. (D3)

... Não existem diretrizes institucionais que orientem as linhas de pesquisas, fluxos e o planejamento a ser seguido pelo pesquisador. Existe incentivos, por exemplo, a Pró-reitoria de Pós graduação e pesquisa sempre traz o edital e divulga a todos os pesquisadores envolvidos... (D2)



É lançado um edital e o professor olha se isso é do seu interesse, se está dentro da sua linha de trabalho e da sua área de estudo.” “Então essas questões são mais individuais que institucionais... (D2)

Aqui não observei que as pesquisas tenham relação com as necessidades de políticas públicas, como por exemplo, desenvolvimento do milênio ou agenda 2030; é uma coisa muito arraigada no que os docentes estão fazendo. (D4)

Já na UECE, as diretrizes são traçadas com base na linha de pesquisa dos docentes, alinhadas com as necessidades dos serviços. A UECE tem forte trabalho de extensão e o elo com as unidades são contínuos assim como, a interação com estas unidades e seus profissionais também, gerando um trabalho mais perto da realidade destes serviços. Além disso, os docentes citaram como estratégias de atuação reuniões com as Secretarias de Saúde do Estado-SESA e do município – SMS para traçar ações para saúde. Na universidade a Pró- Reitoria de Pós-Graduação em Pesquisa – PROPGPq é que organiza e informa de editais, parcerias internacionais e nacionais para pesquisa.

Há reuniões com a Secretaria de Saúde do Município, Secretaria de Saúde do Estado em que a gente tenta ouvir quais são as demandas deles, também, e a partir daí a gente tenta fazer um diálogo com o que os professores desejam realizar aqui. (D6)

A gente tem que, de alguma forma, basear nossos temas na política nacional. Fora isso, é da nossa vivência, do dia a dia nas unidades, porque a gente dá aula e leva os alunos para a prática, então a gente está ali na prática também. (D5) (GU3)

Aqui é constantemente a parceria com serviço. A maioria das nossas pesquisas são feitas com o serviço, verificando quais são as suas necessidades e aí a gente cria um projeto de investigação e faz a pesquisa conjuntamente. Muitas vezes colocando servidores do próprio serviço e da universidade para trabalhar conjuntamente. (D8)

Na UNIFOR, existe um planejamento sendo parte das diretrizes programadas na própria universidade que tem uma fundação – Fundação Edson Queiroz e lança editais próprios de pesquisa, por meio, da Diretoria de Pesquisa e Inovação – DPDI e parte por demanda espontânea dos docentes em suas linhas de pesquisas, por meio de editais nacionais e locais. Não existe reuniões periódicas de planejamento com o estado e nem com o município para alinhar objetivos comuns. Foi citado que já houve a procura esporádica do estado para realizar uma pesquisa em específico, porém, isso não é rotina e nem é frequente.

Existe na Unifor núcleos de pesquisas que tem como objetivo, informar os docentes e proporcionar suporte para formação de grupos de pesquisas e grupos de estudos. O grupo de pesquisa é cadastrado no CNPq e apresentam linhas já definidas. Os grupos de estudos são formados pelos próprios professores da graduação e esta ligado aos projetos de extensão.

Dentro da Unifor a gente também tem editais de incentivo a pesquisa interna, por isso que existe essas diretrizes e essa política dentro da Unifor. A Fundação Edson Queiroz

ela destina uma parte desses recursos para financiar essas bolsas de iniciação científica da graduação. Os professores que estão na pós-graduação, também são professores da graduação. (D12)

Temos um núcleo de pesquisa na Unifor, então nosso plano é a gente seguir muito no que chama aqui de grupo de estudo, além do grupo de pesquisa nós temos o grupo de estudo, e dentro desse grupo a gente tem a temática que a gente vai estudando e seguindo a de preferência. Então, esse momento acaba sendo de planejamento. (D10)

O planejamento é guiado nas evidências científicas do que vem acontecendo, na minha experiência na prática com os alunos, o que eles trazem também e a gente acaba planejando em cima disso. (D10)

Percebe-se que o planejamento netas universidades ocorrem e que existe semelhanças e diferenças entre elas. Pensando na necessidade de pesquisas que trabalhem a realidade local, a UECE parece está mais próxima deste objetivo, por trabalhar fortemente a extensão alinhada com as pesquisas e por usar da estratégia de vincular os profissionais destas unidades as pesquisas realizadas. Foi citado inclusive participação destes profissionais em publicações e bancas de pesquisas. O trabalho de extensão não é periódico e sim constante, tornando o vínculo com esses profissionais mais forte, favorecendo o trabalho. Também quanto ao planejamento junto as secretarias de saúde essa universidade apresenta maior vínculo e referiu espaço constante de conversas de seus docentes com gestores nesse espaço.

A UNIFOR, embora apresente um bom planejamento institucional com diretrizes traçadas para alinhar as pesquisas e o lançamento de seus editais próprios, ainda trabalha pouco as necessidades junto as Secretarias de Saúde e foca a aplicação de seus resultados na unidade própria de sua fundação o Núcleo de Atenção Médica Integrada – NAMI.

O NAMI é referência nas regiões Norte e Nordeste. Foi criado em 1978 com o objetivo de promover qualidade de vida da população cearense. Esse espaço é destinado para o desenvolvimento de atividades acadêmicas pelos alunos do Centro de Ciências da Saúde (CCS) que realizam práticas de estágio e reúnem, ainda na Universidade, teoria e prática da vivência profissional. O NAMI apoia projetos de pesquisa clínica de alunos da graduação e pós-graduação da Universidade, assim como abriga fisicamente alguns laboratórios de pesquisa, como o de Bioagentes Patológicos, que realiza estudos de virologia e microbiologia (UNIFOR, 2019).

A UFC, parece estar mais distante do serviço. Mesmo com trabalhos de extensão os docentes priorizam trabalhos focados muito no interesse de cada docente e o vínculo com as unidades não é tão forte quanto na UECE. Suas pesquisas parecem ser fortemente teóricas,

embora, exista uma tendência de aproximação dos serviços por parte de alguns docentes. Essa aproximação ainda é individual e parte do docente e não de um plano institucional.

Há então uma necessidade de fortalecimento por parte da gestão universitária para fortalecer esse vínculo com os serviços e com a gestão das Secretarias de Saúde para trabalhar melhor esses espaços.

Verifica-se também que o Planejamento interinstitucional é insipiente, para organização dos temas locais de pesquisas nas três universidades. Não há uma articulação eficiente para escolha de temas locais de pesquisa. Existem ações pontuais a depender de iniciativas ora de algum docente ora de instituições específicas ou gestores locais mais interessados na pesquisa em específico. Embora a UECE já consiga planejar ações locais, dentro dos serviços e integrar os profissionais, a relação do planejamento deve ser prevista e disseminadas nas instituições, para que haja maior participação e conhecimento. Essa dinâmica ainda permanece pulverizada por docentes interessados e não há uma disseminação e participação homogênea.

Percebe-se então a necessidade da valorização da política do PPSUS e uma organização do planejamento das pesquisas no estado, seguindo os princípios de descentralização do processo territorial e de maior participação social, fornecendo aos municípios maior autonomia para traçar esse planejamento, junto as universidades. Há também, que considerar a importância do planejamento dessas organizações na perspectivas interinstitucionais, encaminhando demandas regionais, organizando esses processos entre o governo e a sociedade.

A desarticulação entre academia e prática pode gerar desperdícios financeiros que para o serviço público fere o princípio da economia em saúde. No Brasil, os recursos para Ciência e Tecnologia (C&T), estimados em 1,16% do Produto Interno Bruto (PIB) por ano, são considerados baixos comparados a países desenvolvidos, que destinam 3% do PIB para C&T (JORNAL SENADO, 2012). Entretanto, caso não haja retorno para a sociedade deste investimentos das pesquisas, a quantia empregada para esse fim pode ser considerada um grande desperdício.

Os entrevistados confirmam essas afirmações dizendo:

Não há um planejamento estabelecido junto ao serviço para eleger temas de interesse das instituições na UFC. O que tem são professores que buscam dentro da sua linha de pesquisa trabalhar mais próximo das unidades, geralmente com projetos nesses locais. (D2)

Eu desconheço um momento específico para discutir temas dos serviços aqui na UFC. (D1)

Estamos frequentemente em reuniões com o estado aqui na UECE, talvez por sermos do estado... Nessas reuniões quando o estado percebe que uma tecnologia se destacou ele solicita implantação para o SUS. (D5)

Aqui na UECE trabalhamos conjuntamente pesquisa e extensão, entretanto, a pesquisa para os serviços ainda é buscada por meio da sensibilidade de cada docente da linha de sua pesquisa. (D8)

Embora a apresentação de necessidades do município e do estado sejam uma constante aqui na UECE, há professores que não trabalham dentro desta ótica. (D9)

Não conheço momentos de planejamento conjunto do município ou do estado com a UNIFOR, só vi uma única vez o estado procurar a universidade para realizar um trabalho específico. (D12)

Desconheço algum planejamento de pesquisas entre docentes e município e/ou estado, o que há são docentes em suas experiências práticas em suas áreas de atuação traçando as suas pesquisas. (D11)

Essa desarticulação interinstitucional, a pouca disseminação e baixa participação pode ser percebida também, quando esses docentes colocam a pouca democratização para participação nas eleições de temas pré-editais estaduais via FUNCAP. Isso ficou evidente nas três universidades.

A FUNCAP sempre convida as mesmas pessoas para os encontros de escolhas dos temas de pesquisas. O convite vem sempre pontual para um grupo específico. (D4)

Para definir os temas locais de pesquisas o governo do estado juntamente com a FUNCAP realiza um encontro e são convidados alguns docentes. O estado tem seus indicadores e passa essa necessidade para a fundação e nesse encontro são discutidos os temas para os editais. Não sei como são elegidos os docentes a participarem. (D5)

Acredito que esse processo deveria ser mais democrático e mais descentralizado. Por exemplo, eu nunca presenciei discussões nas universidades e nas unidades com o propósito de gerar temáticas para pesquisas do estado. (D4)

As pesquisas são definidas e não vejo muita atuação da FUNCAP para mudar a realidade dos serviços. (D8)

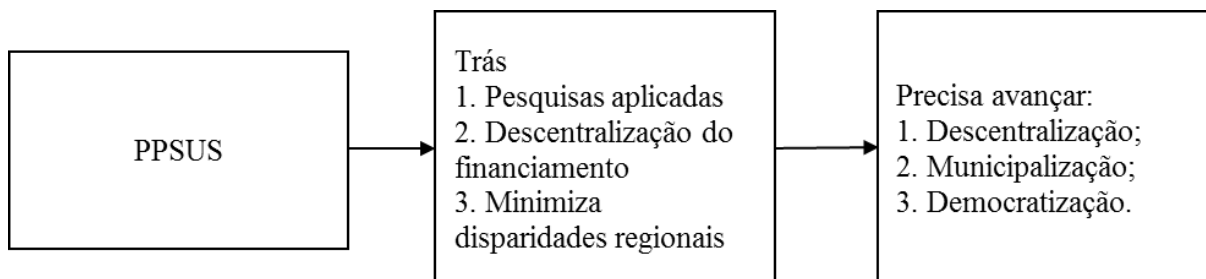
Eu acho que os pesquisadores deveriam participar mais na elaboração dos temas de pesquisas junto a FUNCAP, isso é fato. Mas o serviço também tem que participar, tem que ser o conjunto não só o que os pesquisadores desejam mas o que o serviço também precisa. (D6)

Nunca participei de seleção de temas junto a FUNCAP. Acho que são professores convidados que participam. (D11)

Não há como negar o avanço que o PPSUS traz, com a perspectiva de pesquisas aplicadas ao local, aproximando cada vez mais os pesquisadores dos serviços, descentralizando o financiamento para os estados, minimizando as disparidades regionais na competição dos editais nacionais. Mais se faz necessário avançar nesta política, descentralizando e democratizando cada vez mais essa política de saúde. A maior democratização no processo de

construção dos temas de pesquisa e da agenda local não deve perder o olhar dos tomadores de decisões para não agravar a questão do subfinanciamento do SUS, assim como, para que não ocorra dificuldades na alocação adequada destes recursos (VIEIRA; MORAES, 2011).

Figura 18 - Contribuições e demandas do PPSUS.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.2.2 *Planejamento e processos/processos organizacionais*

Ocorre uma ausência de padronização dos processos entre a academia e o município para realização das pesquisas. Os fluxos para seleção, acompanhamento e implantação de pesquisas estão pouco disseminados. Alguns professores dirigem-se direto ao hospital ou a unidade de saúde sem passar pela COGETS. Há divergências de informações quanto aos processos e passos para realização da pesquisa no município.

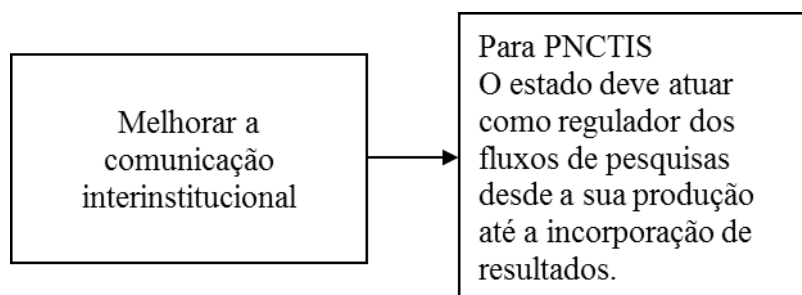
Primeiro agente se apresenta a unidade que quer realizar a pesquisa, depois coloca o projeto no comitê de ética. (D1)

Primeiro elaboramos o projeto e submetemos ao Comitê de Ética, nesse processo agente já tem que levar uma anuência do local onde a pesquisa será realizada, tem que ter o contato com a prefeitura, com o estado ou com a instituição específica, onde o trabalho será desenvolvido. (D3)

Algumas instituições exigem que os resultados sejam apresentados, outras que o projeto seja apresentado antes da anuência. (D2)

Melhorar a comunicação entre as instituições, trabalhando a disseminação desses fluxos se faz necessário para evitar desvios de interpretação e alcançar os resultados esperados. Para padronizar esses processos, torna-se muito importante, trabalhar a informação e a comunicação entre essas organizações, disseminando o fluxo, envolvendo as unidades do município, minimizando erros e eliminando suas causas.

Figura 19 - Demandas no processo organizacional das pesquisas e a PNCTIS.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.2.3 Planejamento e processos/Contribuições das pesquisas para o serviço

Os docentes das três universidades citaram que as pesquisas geram informações, evidências científicas e novas tecnologias que podem vir contribuir para os serviços de saúde. Eles referem ainda que estas pesquisas contribuem com a sociedade, melhorando a qualidade de vida das pessoas, por meio do planejamento das ações.

Grande parte reconhece que estas informações são úteis aos serviços, entretanto, a maioria não consegue perceber como pôr em prática esses conhecimentos na gestão. Para esses docentes os dados gerados nas pesquisas e publicados são suficientes para direcionar as ações.

Se faz necessário ir além, e perceber que existe necessidade da tradução deste conhecimento e de mecanismos de aplicação prática para esses serviços. Apenas um docente citou influência das pesquisas nas diretrizes políticas, percebendo, que as pesquisas são ferramentas importantes na condução de políticas públicas.

A pesquisa pode contribuir com a tomada de decisão dos gestores e direcionando as políticas. (D12)

No Brasil, ainda é muito insipiente o uso de resultados de pesquisas na condução de políticas. Isso ocorre, ainda indiretamente mas, com uma forte tendência de fortalecimento e crescimento.

A ideia de que a pesquisa em saúde é uma importante ferramenta para a melhoria da situação de saúde das populações tem sido incentivada por organizações internacionais, principalmente pela Organização Mundial da Saúde – OMS, desde a década de 1980. Desse modo, a prerrogativa de que estudos em saúde podem servir como subsídio na definição de

políticas e no planejamento em saúde vem sendo divulgada nos meios acadêmicos (BRASIL, 2008a).

As falas de alguns dos entrevistados remeteram à existência de “lacuna importante” na academia, quanto ao uso de ferramentas e ao desenvolvimento de habilidades apropriadas para a divulgação e comunicação dos resultados das pesquisas e tradução de conhecimentos para diferentes públicos e objetivos.

Toda pesquisa tem seu retorno, mesmo que indiretamente contribui com a sociedade. A pesquisa pode contribuir para o serviço por meio, das informações. (D1)

Apresentações dos resultados poderiam gerar mais cuidado, mais alterações, mudanças na nossa sociedade, isso, acaba não tendo porque as pessoas não implementam. (D4)

... ela pode construir evidências que facilitem essas práticas, inclusive, com mudanças de práticas. ( D6)

O distanciamento da prática e do mundo acadêmico é importante lacuna estabelecida pela cultura destas organizações. Em especial esses pesquisadores orientam-se a gerar conhecimentos e divulgar resultados de formas tradicionais (artigos científicos e eventos acadêmicos), enquanto que os gestores e trabalhadores planejam suas ações focando em atividades práticas e de dinâmica resolutiva.

No capítulo 1 deste trabalho percebe-se claramente essa demanda quando se avalia as recomendações das pesquisa para o SUS. A grande maioria dos pesquisadores não registraram recomendações para o Sistema Único de Saúde 264 (76,6%) no período de 2002 a 2018 no estado do Ceará. Nos editais do PPSUS neste período 201 (77,3%) não fez recomendações para a saúde (Tabela 4).

Os dados gerados no Sistema e Saúde no qual essa pesquisa foi realizada são dados nacionais originados do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, do Ministério da Saúde que acompanha dados de pesquisas de editais nacionais e editais estaduais do programa do PPSUS. Esse sistema definem recomendações para o SUS, como recomendações que devem ser feitas pelo pesquisador para auxiliar os gestores da área de saúde, presente em seus relatórios apresentados no final do projeto (DECIT/SCTIE/MS, 2019).

A organização dos processos que envolve essa política de saúde, incluindo a maior adesão destes pesquisadores para contribuir com essa prerrogativa, facilitaria as análises dos gestores quanto a esses resultados. É claro, que se faz necessário a maior sensibilização destes gestores

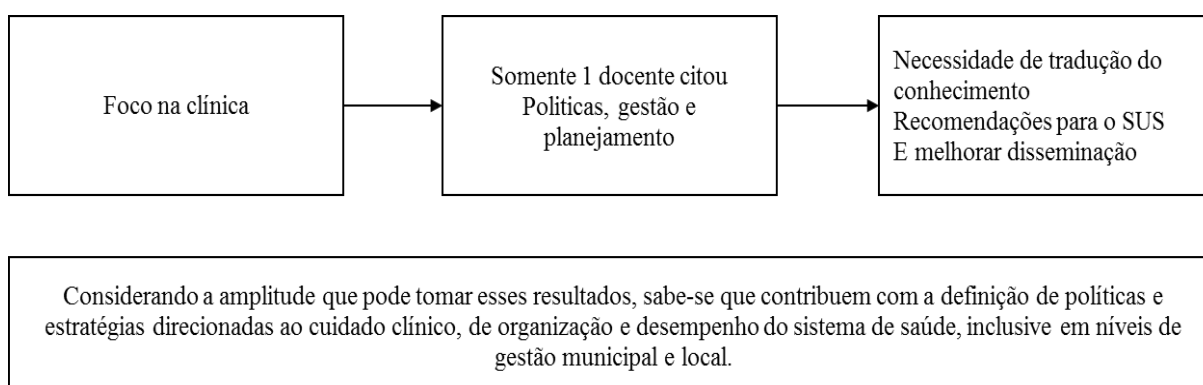
para consultar esses dados, assim como, reestruturar essa política por meio de processos dentro do estado que favoreçam a municipalização e descentralização, criando meios para que uma agenda local seja criada e gerenciada em processos contínuos de planejamento e avaliação.

Dentro deste contexto, criar canais de comunicação e meios de disseminação deste conhecimento, considerando a tradução do conhecimento ponto chave no processo se torna imprescindível. Segundo Guimarães (2004), a socialização de resultados de pesquisas deve considerar a linguagem como fator que poderá apresentar diversos significados, devendo, os resultados científicos serem traduzidos em conhecimento útil.

Será salutar criar espaços para tradução do conhecimento, onde esses profissionais e gestores tenham acesso aos resultados de forma mais prática, com sugestões e discussões de soluções efetivas. Espaços assim, favorecem a saúde, a sociedade e a própria pesquisa, pois, gera nesses profissionais o pensamento de que os resultados podem informá-los nos diferentes níveis de intervenção e oferecer subsídios para confirmar, melhorar ou transformar a sua prática (NICKEL et al., 2014).

O papel do pesquisador se amplia quando estes, participam nos procedimentos organizacionais da implementação de política e passam a operar como facilitadores do conhecimento (FIGUEIRÓ et al., 2012). Considerando a amplitude que pode tomar esses resultados, sabe-se que contribuem com a definição de políticas e estratégias direcionadas ao cuidado clínico, e organização e desempenho do sistema de saúde, inclusive em níveis de gestão municipal e local (LEMAY; SÁ, 2014).

Figura 20 - Demandas encontradas nas universidades.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).



#### 8.2.4 *Planejamento e processos/Aplicação dos resultados*

Os docentes consideram que a aplicação de resultados no serviço público de saúde ainda encontra-se insipiente. Consideram ainda que a aplicabilidade existe, porém, está pulverizada e distribuída heterogeneamente de acordo com ações individuais de seus docentes.

Acredito que a aplicação dos resultados ainda é muito individual, depende muito da capacidade do pesquisador de se inserir naquele serviço, para que então as pesquisas obtenham resultados. (D2)

Para que as pesquisas sejam mais aplicadas, estas tem que estar dentro do interesse da política local. Nenhum gestor irá aplicar resultados que não sejam direcionados a sua realidade.

Um dos fatos citados para que distancia a academia da realização de pesquisas com temas locais, esta segundo esse docentes, na cultura da publicação empreendida pela necessidade das avaliações tanto das universidades como do próprio docente.

Há uma cobrança muito grande para que se publique artigos, mas, não há cobrança para que essas pesquisas sejam direcionadas a aplicação local. (D1)

Há uma valorização da publicação em detrimento a aplicação. O Ministério da Educação – MEC, reconhece como grandes pesquisadores, os que apresentam muitas publicações. O número de publicações, especialmente em revistas internacionais, contribui tanto para engrandecer o conceito deste pesquisador, como das universidades nas avaliações. Essa lógica de avaliação pautada na quantidade, desconsiderando a qualidade e não prevendo a aplicabilidade, desestimula esses docentes a trabalharem as pesquisas locais, por não ser de interesse das revistas internacionais.

O professor necessita de publicação internacionais para seu currículo e as questões locais são mais publicadas em revistas nacionais, logo, o interesse por temas que possam ser publicados em periódicos internacionais acabam sendo privilegiado em detrimento aos temas locais, prejudicando a disseminação destes assuntos. (D2)

Segundo Iriart et al. (2015), a produtividade científica corresponde a 35% da nota na avaliação dos Pós-graduação -PPG em Saúde Coletiva e tem sido um indicador importante, baseando-se fundamentalmente em critérios quantitativos. Esse autor também coloca que se faz necessário refletir como estamos conduzindo a produção científica em nosso campo, se estamos priorizando a criatividade, inovação, impacto social, ou meramente visando a uma maior adequação às regras de produtivíssimo vigentes e incorporados no modelo de avaliação (IRIART et al., 2015).

A escolha dos temas locais para pesquisa, além, de sofrer a limitação referente ao quantitativo de publicação, da necessidade de publicação em periódicos internacionais, também são limitadas em virtude das linhas de trabalho de cada docente como cita este entrevistado:

Um outro fato é que o professor, embora, tenha a liberdade de pesquisar o que quer ele tem que manter uma quantidade de publicação na linha de pesquisa que está inserido. (D2)

Sabe-se que o pesquisador tem o dever e o compromisso ético de devolver os resultados destas pesquisas, considerando ainda, os valores investidos pelo governo para essas produções (CARVALHO et al., 2016). Contudo pouco se discute as causas que contribuem para cultura dessas organizações universitárias e de suas produções. Delegar o papel de resolver a aplicabilidade destas pesquisas, apenas aos docentes, as universidades ou aos gestores públicos, seria negar fatores políticos e históricos que estão influenciando esse distanciamento interinstitucional e a aplicabilidade destas pesquisas.

Foi citado também a falta de interesse desses gestores como problema para aplicabilidades das pesquisas.

Não existe interesse por parte dos gestores em aplicar resultados de pesquisas nos serviços. Acredito que os gestores deveriam se utilizar mais desses resultados para sua prática. (D11)

Contudo, de acordo com as ideias de Patton (1997), o interesse nos resultados das pesquisas é condição necessária para a sua utilização, logo, a utilização desses resultados pelo serviço público de saúde está intimamente ligada a necessidade dele. Saber identificar e selecionar temas que pode atingir a localidade, seus problemas e a sociedade é desafio atual para as pesquisas locais.

Uma tentativa de alinhar pesquisas temáticas e prioritárias de saúde no Brasil foi a criação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisas em Saúde – ANPPS, que prioriza temas, orientando a destinação do fomento e de editais lançados nacionalmente (BRASIL, 2008a). Para os estados a política do PPSUS, veio com a proposta de descentralização do fomento, com o propósito de financiar pesquisas que atendam as necessidades regionais. A expectativa é que essa política atenda as realidades locais, contribuindo com o sistema de saúde e com a sociedade (BRASIL, 2008a).

Este programa está organizado a nível federal pelo Ministério da Saúde e pelas Fundações de Amparo a Pesquisa – FAP. No Ceará, a fundação responsável é a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP que junto com a Secretaria

de Saúde do Estado – SESA, operacionaliza esse programa. Pela própria missão do PPSUS de levar a pesquisa as regiões e as localidades, infere-se, forte necessidade de uma reorganização desta proposta com a municipalização e a descentralização da criação de temas de pesquisas locais por município, devendo o estado consolidar juntamente com a FUNCAP na criação de uma Agenda de Pesquisas Para o Estado - APPE. Seria importante também incluir na avaliação do docente e das universidades critérios que privilegiem publicações locais, para incentivar essa proposta e com isso, contribuir com a efetivação desta política de pesquisas local.

A nível municipal a COGETS seria responsável por articular a elaboração de temas locais, juntamente, com docentes, profissionais de saúde e sociedade. Atualmente essa coordenadoria é responsável por ordenar as pesquisas do município de Fortaleza (FORTALEZA, 2018).

As universidades e seus docentes tem percebido essa necessidade de estar mais próximos dos serviços e algumas iniciativas de aproximação e trabalho conjunto tem sido realizadas pelos docentes.

Então tenho percebido que colegas tem procurado desenvolver projetos de extensão nas instituições para fazer com que suas pesquisas obtenham resultados. Eu tenho percebido, que se o pesquisador não estiver inserido diretamente no serviço, pouco ele consegue atingir a realidade do serviço e aplicar os resultados. Essa é a estratégia que utilizo e é estando lá dentro que consigo trazer algum impacto direto ou indireto das minhas pesquisas. (D2)

Ainda deixa muito a desejar, a aplicação destes resultados. Há uma necessidade de maior aproximação das universidades, embora hoje já seja maior, com os serviços para trabalhar a realidade local. Nem sempre ocorre o retorno dos resultados por parte dos docentes. (D5)

Ainda há nessas iniciativas um contexto individual, sem estímulo institucional e sem planejamento que possa facilitar essa atuação. As universidades focam em suas diretrizes na produção e mesmo na missão destas, constando apoio ao trabalho social, o foco ainda permanece na pontuação da universidade e do docente. Isso provem da política de avaliação que deve ser revista pelo MEC. A contribuição social requer alinhamento das políticas de saúde e de educação para melhorar a qualidade de vida destas populações, contribuindo para mudança da cultura destas organizações. Ferreira e Rigotto (2014), compara a produção acadêmica a força produtiva do capitalismo e refere que vem acentuando desigualdades, quando na verdade as pesquisas tem o propósito de reduzi-las, repercutindo negativamente nas condições de vida das populações mais vulneráveis.

Um outro problema citado quanto a não aplicabilidade dos resultados, foi que não existe padronização em todas as instituições para disseminação e entrega destes resultados. Algumas

pesquisas mesmo não sendo direcionadas aquela unidade os resultados devem ser apresentados e fornecidos. A disseminação dos resultados fornece informações que contribui com evidências científicas, facilitando o planejamento das ações. Verifica-se então que a disseminação é parte importante da aplicação dos resultados.

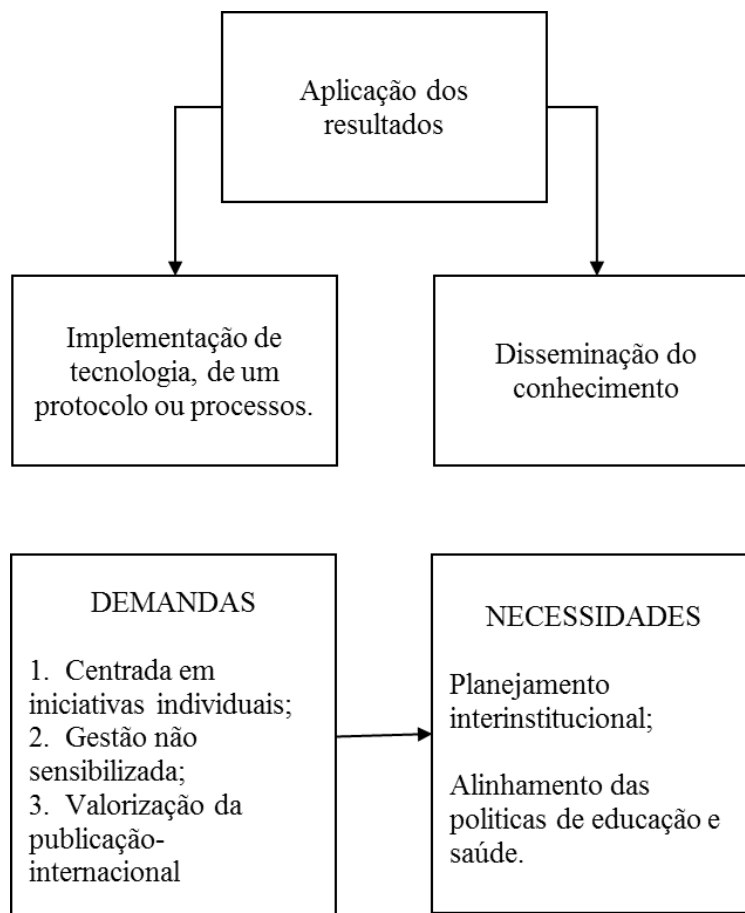
Os fluxos das instituições parceiras muda muito de instituição para instituição, tanto para obter autorização, como, para dar retorno dos resultados. Alguns, como o Albert Sabin, para voltar lá e dar o resultado é muito difícil. (D2)

Nem sempre acontece de se apresentar os resultados da pesquisa a instituição, geralmente acontece quando a instituição coloca isso como algo que é esperado. As vezes tomamos a iniciativa e sugerimos apresentar, em algumas situações ocorre um acordo formal para que seja apresentado. (D3)

Ordenar esses processos tanto no estado quanto no município se faz necessário. Embora a pesquisa em saúde no Brasil tenha avançado, seus processos organizacionais merecem estruturação e desenvolvimento, tanto pelos serviços públicos quanto pelas universidades. A Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde – PNCTIS, refere que o estado deve atuar como regulador dos fluxos de pesquisas da produção a incorporação dos resultados (BRASIL, 2008a). A socialização destes achados devem ser previstas nos fluxos e processos dentro do município e do estado com criação de canais de comunicação que favoreça a interface entre a academia, a gestão e os serviços (COSTA; CRUZ, 2014).

Algumas universidades tem essa característica de continuidade entre o que se faz e o que se planeja, incluindo no planejamento as pesquisas como ferramentas de suporte para ação. Das três universidades deste estudo a UECE, apresenta essa característica mais forte e articulada com o serviço, muito embora, no capítulo 1 desta dissertação, sugere-se que esta universidade pode não está registrando corretamente seus dados. Encontramos que das cinco instituições avaliadas 175 (75,8%) não fez recomendações para o SUS e dentre as três universidades a que menos fez esse registro foi a UECE com 32 (76,2%) dessas pesquisas não constando essas recomendações, seguida da UNIFOR com 25 (75,8%) e da UFC com 105 (74,5%).

Figura 21 - Aplicação dos resultados de pesquisas: Formas de implementação, demandas encontradas e necessidades.



Fonte:Elaborado pela autora (2019).

### 8.2.5 Planejamento e processos/Modelos de parcerias

#### Ausência de discriminação de objetivos pactuados para as pesquisas nos convênios

Lei n. 13.109/2014, estabelece o regime jurídico das parcerias voluntárias, envolvendo ou não transferências de recursos financeiros, entre a administração pública e as organizações da sociedade civil, em regime de mútua cooperação, para a consecução de finalidades de interesse público, sendo estas parcerias definidas no art. 2, III como: conjunto de direitos, responsabilidades e obrigações decorrentes de relação jurídica estabelecida formalmente entre a administração pública e organizações da sociedade civil, em regime de mútua cooperação, para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco, mediante a execução de atividade ou de projeto expressos em termos de colaboração, em termos de fomento ou em acordos de cooperação (BRASIL, 2014b).

Estas parcerias são firmadas entre as universidades e os serviços de saúde por meio, de convênios que segundo Manual de Orientações para Contratação de Serviços de Saúde do

Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), são acordos, ajustes ou qualquer outro instrumento que discipline a transferência de recursos financeiros de dotações consignadas nos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União e tenha como partícipe, de um lado, órgão ou entidade da administração pública federal, direta ou indireta, e, de outro lado, órgão ou entidade da administração pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, ou ainda, entidades privadas sem fins lucrativos, visando a execução de programa de governo, envolvendo a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou evento de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação (BRASIL, 2016).

Nestes acordos firmados para mutua cooperação deve ficar claro em projeto os objetivos, o tempo de execução das atividades, especificando-as, entretanto, o objeto principal destes convênios universitários são os estágios e as extensões universitárias.

Existe um convênio geral feitos pelas universidades com o município que permite praticas nas instituições, porém, essas práticas previstas são estágios e extensões universitárias. (D8)

Desconheço algum contrato para pesquisa. (D1)

Na minha experiência a maioria é informal. Não há contratos, nem termos formais que contemple as pesquisas. (D11)

O Ensino, a Pesquisa e a Extensão são imprescindíveis para ao processo de construção de conhecimentos científico. Especialmente, as ações das pesquisas universitária são fundamentais para cumprimento da função social nesses serviços de saúde. As atividades de pesquisa devem objetivar a resolução dos problemas da sociedade, o que pode acontecer por intermédio da Extensão Universitária pois, resulta do processo de ensino-aprendizagem, que transforma o conhecimento não científico em Ciência. Através desta, portanto, ocorreria a devolutiva do conhecimento científico gerado para a população (LAU et al., 2015). O artigo 207 da Constituição Federal de 1988 (CF/88) prevê a “indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

Embora haja essa indissociabilidade, a extensão tem sido praticada como ações que beneficiam a sociedade, porém, nem sempre com associação de pesquisas como suporte das ações, especialmente nos serviços de saúde. Há uma dissociação de temas de pesquisas e dessas ações de extensão.

A realidade é que esses convênios são usados muito mais para regularizar os estágios, do que como forma de atuação conjunta para trabalhar a realidade social. Trabalhar em cooperação requer planejamento conjunto, onde possa haver integração real entre o ensino, pesquisa e

extensão nos serviços de saúde. Mais um desafio organizacional entre academia e serviço que deve ser revisto, para que a integração interorganizacional possa contribuir mais efetivamente.

Entende-se com isso, que a vinculação da pesquisa com o ensino e a extensão se faz necessária, por meio, de uma sistematização do conhecimento científico, de modo a subsidiar a tomada de decisão dos gestores com informações necessárias a conquista efetiva de melhorias na realidade social. A partir disso depreende-se que a Pesquisa necessita de uma reflexão sobre seus fundamentos e práticas, ou seja, se faz necessária uma gestão conjunta das ações de pesquisas em saúde. Buscar incluir objetivos de pesquisas nesses convênios, alinhando a ações de extensão e da necessidade local poderá ser o primeiro passo.

### 8.2.6 *Barreiras das pesquisas*

O processo de produção científica se dá em diversas etapas onde, estas envolvem desde a formulação do problema até a disseminação e aplicação de seus resultados. Nesses percursos diversas barreiras surgem, dificultando tanto a realização, quanto as outras etapas de disseminação e aplicação.

A falta de interesse dos gestores foi citada pelos docentes como uma barreira importante que irá interferir em todo o processo e etapas da pesquisa.

Uma barreira importante é a falta de interesse da instituição com a pesquisa e para permitir que esta ocorra no serviço. (D2)

Ainda existe uma certa distância, a gente faz pesquisa, acha importante, percebemos o significado para instituição mas esta, tem outras prioridades, outras expectativas que muitas vezes não casão. (D3)

O distanciamento da prática dos serviços do mundo acadêmico, a falta de utilização do conhecimento teórico na prática, pode estar gerando essa falta de interesse da gestão. O trabalho imediatista de resolução de problemas da gestão, muitas vezes “tocando serviço” e sem o amparo do conhecimento e das ferramentas necessárias ao bom planejamento, podem ser fatores que estejam contribuindo para esta demanda. Certamente nem toda pesquisa ou teoria será aplicável, entretanto se faz necessário articular conhecimentos a prática.

Existem sim estudos mais teóricos e conceituais que favorecem o conhecimento, entretanto, muitas vezes não são de uso imprescindível na tomada de decisões.

A ciência necessita do conhecimento nas diversas dimensões possíveis e não cabe restringir o papel da investigação científica ou limitar os estudos com temas sempre pré-estabelecidos, porém, encontrar meios de adequar as agendas de pesquisas a realidade local

social e aprimorar as relação entre universidades e serviços para que este planejamento seja conjunto, gerando resultados mais eficientes, torna-se imprescindível para o Sistema de Saúde e a sociedade como um todo.

Os autores como Cavalheiro e Guimarães (2011), Pizzinato et al. (2012) e Marin et al. (2013) referem que a maioria dos estudos avaliativos abordando integração ensino-serviço, foram realizados com base em análise documental e entrevistas junto aos atores do ensino e apontam uma lacuna referente à avaliação do processo com indicadores que contemplem todos os demais envolvidos.

Outra fragilidade encontrada e que pode ser reflexo da primeira é a ausência de articulação entre a universidade e os serviços para disseminação de resultados.

O serviço e a universidade não tem uma proposta de articulação, para apresentação de resultados, eu desconheço um seminário que apresente resultados de pesquisas. (D4)

Os trabalhos realizados entre academia e serviços são de cooperação e interesses complementares, entretanto, ainda permanece a dissociação do planejamento entre estas instituições. Planejar saúde requer uma articulação Intersectorial e interinstitucional articulada, onde, as partes envolvidas participem e tornem-se corresponsáveis pelo resultado final. A disseminação dos resultados de pesquisas ausente é uma etapa de todo o processo de planejamento entre a academia e os serviços que está deixando a desejar.

No estudo qualitativo (MARIN et al, 2013), feito por meio de narrativas de 240 estudantes de medicina e enfermagem e 60 docentes e professores colaboradores destacou-se, a dificuldade da inserção acadêmica nos serviços, distorções da rotina acadêmica e os protocolos dos serviços, inadequação de espaço e resistência dos profissionais, indefinição de papéis no processo da integração e a falta de suporte do gestor especialmente na clareza do contrato de convênio com a universidade.

Toda essa dinâmica de demandas reflete a real necessidade de articular essas instituições alinhando, por meio do planejamento as ações governamentais e universitárias.

A tese de Brehmer e Ramos (2014) estudou profundamente nos cursos de enfermagem de Santa Catarina, as experiências de integração ensino-serviço nos projetos do Pró-Saúde, destacando que a integração ensino-serviço e as políticas governamentais indutoras são os elementos-chave para reorientar a formação e contribuir para a consolidação da Atenção Básica.



Também como reflexo dessa ausência de planejamento e priorização foi citado pelos docentes à burocracia dos serviços, a falta de estrutura física das unidades e disponibilidade dos profissionais por incompatibilidade com processos de trabalho.

Uma barreira que posso citar é a burocracia para estabelecer as parcerias com o serviço. (D2)

Temos dificuldades por não haver espaço para o pesquisador entrevistar e realizar suas pesquisas nas unidades. (D1)

Essa visão da gestão de não reconhecer a aplicação prática dos resultados de pesquisa, contribui para que os investimentos da área de pesquisas não sejam priorizados. É uma tendência que vem mudando nos últimos anos a nível nacional, inclusive sendo incentivada pela política do PPSUS, mas, que necessita ser expandida para gestão local, aproximando os gestores das universidades e também os docentes dos serviços. Como reflexo foi citado por todos os docentes entrevistados, como uma barreira importante o financiamento das pesquisas.

Não há verba. O pesquisador tem que se responsabilizar pelo projeto e pelos custos deste projeto. Aqui a gente pesquisa com o nosso próprio dinheiro. (D1)

O financiamento já era limitado e agora com os cortes, esta cada vez mais difícil trabalhar pesquisa, essa barreira considero a maior que temos. (D9)

O parâmetro adotado para investir em pesquisas e desenvolvimento tem sido o valor apurado em percentuais do PIB de cada país, inexistindo valores preestabelecidos para investimento. O setor público brasileiro investe o percentual de 0,61% do PIB, estando este valor muito próximo do percentual investido pelo conjunto dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) que é de 0,69%. A diferença de investimentos acontece prioritariamente, por meio, dos investimentos privados que nesses países como a Coreia do Sul que investe 2,68%, a China 1,22%, enquanto que no Brasil o investimento privado é de 0,55% (JORNAL SENADO, 2012).

Sabe-se que o pesquisador tem liberdade de pesquisar assuntos e temas de seu interesse e que a ciência nem sempre pode ser aplicada com resultados tangíveis, e que alguns resultados podem ser intangíveis, e não deixam de contribuir socialmente. Mesmo essa premissa sendo verdadeira, deve-se considerar que o financiamento das pesquisas necessita de um planejamento com foco na aplicabilidade que direcione parte dos recursos para o desenvolvimento, contribuindo com uma economia de saúde sustentável.

O setor privado quando investe em pesquisa, seleciona assuntos do interesse organizacional, devendo o estado estar atento a temas de interesse social que não apresentam o viés puramente econômico.

Segundo Moura e Camargo Jr. (2017), certas pesquisas, mesmo com a sua relevância social, dificilmente serão financiadas pelo setor privado e somente subsistem com financiamento público, como é o caso das pesquisas de Saúde Coletiva que dificilmente seriam prestigiadas por verbas privadas.

No período de 2004 a 2014 o Ministério de Saúde por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit-MS) e os parceiros institucionais financiaram 155 pesquisas com o investimento total de R\$ 25,2 milhões no país (ANGULO-TUESTA; HARTS, 2018).

Para Marques (2016), as questões que se colocam para políticos e gestores do sistema público consistem em definir o quanto deve ser destinado a cada categoria de pesquisa e até que ponto o Estado deve interferir, para determinar o que os cientistas devem pesquisar. Para isso, é cada vez mais pertinente, aproximar a gestão da ciência e das pesquisas para que estes reconheçam a importância desse investimento para o país e para tomada de decisão de políticas públicas de saúde.

Uma das dificuldades para que a gestão não consiga muitas vezes visualizar o uso prático dos resultados de pesquisas é a linguagem robusta das pesquisas acadêmicas, considerando que os gestores geralmente utilizam uma linguagem mais objetiva e apresentam formação pautada em princípios operacionais com foco técnico. Faz-se necessário a tradução deste conhecimento, por meio de uma linguagem mais clara, voltada ao discurso dos formadores de políticas. O ideal seria que a academia e seus docentes passassem a conhecer um pouco mais das atividades de gestão, assim como, os gestores se apropriassem mais da linguagem da academia. Sugere-se que, quando um gestor tem formação acadêmica e conhecimento de pesquisas ou um docente já trabalhou com gestão essa dinâmica é facilitada como coloca uma docente e gestora universitária:

Eu trabalho como gestora universitária e docente e percebo que na maioria das vezes o foco do gestor é diferente do docente, porém, quem trabalha nas duas vertentes acaba conciliando melhor as duas coisas. (D10)

Segundo Costa e Cruz (2014) faz-se necessário o uso de mecanismos de comunicação social que fortaleçam a parceria entre gestores e as universidades que facilite o intercâmbio de informações. Essa comunicação deve ser considerada em nível de linguagem e de processos institucionais para que as ações possam, estar coordenadas e os resultados sejam satisfatórios.

Os docentes unanimemente referiram o tempo de espera do comitê de ética como um entrave que repercute consideravelmente para que as pesquisas não aconteçam como deveriam. O grande período de espera desestimulam os docentes a apresentarem propostas mais complexa, induzindo aos pesquisadores submeter trabalhos mais simples e de menor qualidade.

Tenho muita dificuldade com a demora nos processos do comitê de ética, considero uma grande barreira as pesquisas. ( D1)

A barreira que vejo muito difícil para se pesquisar é o tempo de espera do comitê de Ética, que impede muitas vezes que possamos conseguir em tempo hábil realizar a pesquisa. (D11)

A análise dos aspectos éticos e científicos das pesquisas no Brasil é realizada pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) e também pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). São também responsáveis por regular, comissões independentes, além da ética dos pesquisadores (SPIANDORELLO, 2014; JÁCOME; ARAUJO; GARRAFA, 2017).

A Resolução n. 196 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 10 e outubro de 1996, regulamenta e avalia as pesquisas com seres humanos no país, por meio do Sistema CEP-CONEP (BRASIL, 1996; BRASIL, 2012).

Apesar da importância desse Comitê ser reconhecida pelos pesquisadores, falhas de comunicação e problemas têm sido citadas como: Solicitações exageradas de documentos, ingerência nos métodos de procedimentos, tempo de avaliação e a discrepância nas avaliações das pesquisas, sugerindo falha de comunicação que dificulta o andamento dos projetos repercutindo principalmente no tempo de espera para realização das pesquisas (JÁCOME; ARAUJO; GARRAFA, 2017).

Segundo Paula, Jorge e Morais. (2019), uma dificuldade encontrada na construção de estudos é a necessidade de envio do projeto de pesquisa a vários comitês, o que acaba estendendo o tempo de pesquisa, despertando menos interesse pelos pesquisadores, diminuindo a probabilidade de utilização de seus resultados. Para essas autoras, isso desmotiva o pesquisador a realizar um estudo envolvendo seres humanos e incentiva os estudos bibliográficos, tão criticados por gestores, dadas as suas dificuldades de articulação com a prática.

Os critérios para publicação internacionais foram citados como uma barreira a pesquisas locais de saúde.

A dinâmica de publicação também pode ser uma barreira a pesquisas locais, todo professor tem interesse de publicar em revistas internacionais, por conta do currículo e estas revistas não tem interesse em assuntos locais. (D2)

Assuntos que permeiam o universo nacional, geralmente não são de interesses internacionais, especialmente quando muito localizados. Os periódicos internacionais apresentam normas rígidas para publicação e os assuntos locais ainda não são conhecidos no meio acadêmico internacional. A troca de conhecimentos científicos num mundo globalizado favorece a formação de redes de pesquisas e investimentos. Existe atualmente uma busca das universidades e de seus pesquisadores pela internacionalização científica.

Entende-se que atualmente não há interesse das revistas internacionais por pesquisas de cunho locais e que a busca por publicação em revistas conceituadas internacionais, desfavorece a pesquisa em temas locais que não serão objeto dessas revistas.

Nos últimos anos o Brasil vem aumentando o número de publicações contribuindo para essa internacionalização da ciência e o aumento de intercâmbios universitários.

O Brasil assume uma posição boa no ranque da produção científica mundial, com 2,8% da produção de documentos. Em termos de documentos científicos produzidos (28 mil em 2012), estamos em posição privilegiada, ocupando a 16ª posição, entre os países desenvolvidos (SCIMAGO, 2012), com 0,15 documento por doutor, um índice na mesma ordem de grandeza dos Estados Unidos, com 315 mil, ou França, com 57 mil documentos científicos. A mesma posição é notável quando se considera o índice de citação (MONTEIRO; LUCAS; LECARDELLI, 2019).

A cultura de produção do meio acadêmico é estimulada em parte pela forma de avaliação das universidades e dos seus docentes. Em programas de pós-graduação em saúde coletiva 35% da nota de avaliação esta fundamentada em critérios quantitativos em detrimento a critérios que avaliem a qualidade dessas produções (IRIART et al., 2015). Esse processo desfavorece as produções de qualidade, de características locais e aplicadas a realidade municipal. A corrida por publicações desfavorece a própria política do PPSUS que tem por objetivo trabalhar as demandas locais.

Outro problema é o custo das publicações que também foi citado com unanimidade pelos entrevistados.

Outra barreira as pesquisas é o custo de publicação. Hoje as taxas envolvidas na publicação aumenta muito o custo e como eu falei nem sempre temos financiamento das pesquisas. (D2)

A política científica brasileira não financia custos com publicação, dificultado para o pesquisador que tem muitas vezes que arcar com esse custo.

Estudos recentes apontam que agências de fomento brasileiras e internacionais incluíram iniciativas para que os projetos de pesquisa financiados apresentem um plano de gestão de dados científicos para o compartilhamento em acesso aberto.

A Budapest Open Access Initiative (BOAI), documento originado da reunião promovida pela Open Society Institute (OSI), realizada em Budapeste em 2001, constitui uma declaração de princípios fundamentais para o movimento de acesso aberto. A BOAI (2002) define que:

Acesso aberto à literatura científica revisada por pares significa a disponibilidade livre na Internet, permitindo a qualquer usuário ler, fazer download, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral desses artigos, recolhe-los para indexação, introduzi-los como dados em software, ou usá-los para outro qualquer fim legal, sem barreiras financeiras, legais ou técnicas que não sejam inseparáveis ao próprio acesso a uma conexão à Internet. As únicas restrições de reprodução ou distribuição e o único papel para o direito autoral neste domínio é dar aos autores o controle sobre a integridade do seu trabalho e o direito de ser devidamente reconhecido e citado.

O acesso aberto facilitaria a publicação quanto aos custos e facilitando o acesso, democratizando a ciência e a disseminação dos dados.

Outra proposta que poderá facilitar a visibilidade e apoiar as pesquisas locais seria a internacionalização de periódicos de Saúde Coletiva. Esse caminho para que o meio editorial em saúde coletiva incrementaria a visibilidade das revistas brasileiras no exterior.

Internacionalizar um periódico implica em custos adicionais e empenho editorial. Antunes, Barros e Minayo (2019) referem que o custo de uma revista científica com impacto internacional não deveria ser responsabilidade apenas dos editores e dos autores, tornando-se fundamental, que as agências de fomento à pesquisa criem fontes sustentáveis de financiamento e de internacionalização para as revistas brasileiras de reconhecido mérito. Faz-se necessário, segundo esses autores criar fontes sustentáveis de financiamento e de internacionalização para as revistas brasileiras de reconhecido mérito (ANTUNES; BARROS; MINAYO, 2019).

### 8.2.7 *Facilitadores das pesquisas*

Foi citado pelos docentes como facilitadores das pesquisas nos últimos anos a formação de redes de pesquisas e as parcerias com o estado, município e empresas.

Um facilitador são as redes que estão sendo construídas como a REBRÁS por acontecer em vários locais ao mesmo tempo tem contribuído com resultados satisfatórios das pesquisas. (D2)

As redes de colaboração podem ser definidas como colaborações de interesse comuns para pesquisas. As colaborações no meio científico são antigas e as primeiras formas aconteciam, entre autores em encontros científicos para compartilhar experiências e posteriormente publicações e colaborações técnicas acadêmicas. As primeiras formas de colaboração foram chamadas de “colégios invisíveis” (DE SOLLA PRICE; BEAVER, 1966).

Atualmente a rede de colaboração foca na produção de inovação e acontece por meio, de colaborações multicêntricas. Políticas específicas tendem a firmar cooperações multicêntricas e vem acontecendo de forma crescente e acelerada (ACERO; KLEIN, 2013).

As colaborações apresentam caráter multidisciplinar e envolve diferentes instituições. Existem diversos conceitos sobre rede, porém, deve-se ter em mente que a rede é a forma de organização e colaboração que viabiliza resultados e fornece melhor estrutura de trabalho minimizando custos e favorecendo o intercâmbio de informações.

Para Mendes (2007) a definição de redes de atenção em saúde, são organizações, que compartilham missão e objetivos, trabalhando de forma colaborativa e interdependente, relacionado horizontalmente e agregando valor para população. Para este autor, as redes podem melhorar a qualidade da oferta clínica, satisfação dos usuários e redução de custos no processo. Esses arranjos tendem a agregar contribuições positivas para saúde por viabilizar serviços com custo menor para o Sistema Único de Saúde (MENDES, 2010).

As colaborações também acontecem, por meio de convênios entre as universidades e os serviços públicos. Estas parcerias estão mais voltadas aos estágios, porém, as pesquisas também, são inseridas, no contexto de atividades universitárias e dos acordos entre essas instituições.

Como todo sistema em evolução as parcerias se iniciam com pesquisadores locais, e partem para formar redes de cooperação interinstitucionais se expandindo para regiões interestaduais no país e internacionais como vem se expandindo com a internacionalização da ciência.

As redes são processos organizacionais que favorecem o conhecimento, expandindo a ciência e favorecendo as pesquisas e o desenvolvimento.

Os pesquisadores colocaram essas parcerias como facilitadores por reconhecer que o trabalho integrado, multidisciplinar com arranjos e trocas de informações, matérias e experiência, vem favorecendo a dinâmica das pesquisas no mundo. O processo de globalização

vem transformando as relações e o conhecimento favorecendo cada vez mais a formações de redes integradas, formadas por interesses diversos.

### 8.3 Análise dos dados dos profissionais

Quadro 9 - Consolidado de categorias dos profissionais.

| <b>Categorias</b>         | <b>Categorias intermediárias</b>   | <b>Categorias finais</b>   |
|---------------------------|--|--|
| Planejamento e processos  | Diretrizes das pesquisas para ações de saúde<br>Contribuição das pesquisas para o serviço<br>Aplicação dos resultados<br>Processos organizacionais | Diretrizes do MS<br>Da vigilância do município<br>Atualizações<br>Informações de protocolos<br>Ausência de aplicação de resultados<br>Ausência de processos estabelecidos para disseminação de resultados de pesquisas |
| Barreiras da pesquisa     |  | Burocracia<br>Necessidade de sensibilização dos profissionais<br>Carga Horaria dos enfermeiros<br>Alta rotatividade dos profissionais  |
| Facilitadores da pesquisa |  | Aumento de enfermeiros com pós-graduações  |

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

#### 8.3.1 Planejamento e processos

Os enfermeiros reconhecem a necessidade de trabalhar as ações de saúde com base nas evidências científicas. Os entrevistados citaram como diretrizes de planejamento de suas ações, as diretrizes do Ministério de Saúde e referiram existir um planejamento das ações com base em diretrizes traçadas por pesquisas do município em especial da vigilância em saúde, por meio, de treinamentos e capacitação onde, novas condutas e atualização são repassadas as unidades.

As diretrizes que a gente tem são as do município que a gente já recebe, que são os manuais e tem essas diretrizes que são passadas para gente nos seminários que a prefeitura pede para os enfermeiros participarem e nas reuniões mensais da vigilância epidemiológica. (E1)

Trabalhamos com as diretrizes do Ministério da saúde e atualizações do município que a vigilância epidemiológica passa para que possamos atualizar os protocolos. Também nos cursos e treinamento do município temos essa atualização. (E5)

Embora, haja o reconhecimento da importância de evidências científicas nas condutas e ações dos enfermeiros apenas uma citou a utilização de pesquisas para atualização de suas condutas e para traçar seu planejamento de trabalho.

Uso para planejar minhas ações, artigos científicos, por exemplo, quando eu enfermeira pego uma lesão, uma ferida, e vou sempre me atualizar do que tem de diferente, o que tem oficialmente comprovado cientificamente, para a gente trabalhar aquele problema. (E2)

Sabe-se que a tradução do conhecimento científico visa tornar acessíveis as evidências de pesquisa como subsídio na formulação de políticas, gestão de sistemas e serviços de saúde, bem como, na tomada de decisão clínica, em especial na Atenção Primária à Saúde (APS), porém, essa prática ainda é pouco utilizada pelos profissionais nas atividades cotidianas.

Alguns fatores podem estar contribuindo para que não haja o uso dessa prática nos serviços de saúde.

Alguns problemas foram citados como: a falta de interesse destes profissionais, a carga horária dos serviços e a grande rotatividade que impacta para que o enfermeiro, algumas vezes não implementem a prática de buscar por evidências em pesquisas que fundamentem suas práticas.

Eu acho que não há interesse dos enfermeiros em buscar pesquisas ou fazer pesquisa. Alguns preferem fazer como já estão acostumados e se baseiam pelo que tem nos manuais. (E3)

A carga horária e a dinâmica de produtividade profissional não estimula ao profissional buscar novos conhecimentos. Essa carga horária aliada a rotatividade desses profissionais dificulta o estabelecimento de rotinas de planejamento contínuo nessas unidades e de uma capacitação destes profissionais para o uso de evidências científicas provenientes das pesquisas acadêmicas.

Outro fator é a falta de uma maior interação dos pesquisadores com os serviços, dificultando a disseminação destas pesquisas e tentando envolver esses profissionais na prática diária de colaboradores das pesquisas acadêmicas e com isso dificultando a aplicação prática desses resultados.

Segundo o Relatório da National Academies of Sciences, Engineering and Medicine, dos Estados Unidos, publicado no final de outubro de 2018, estudos científicos envolvendo não



cientistas apoiam o aprendizado, contribuindo para uma participação mais ativa do público na ciência, e também podem servir como uma ferramenta valiosa para facilitar pesquisas em larga escala.

No trabalho cotidiano das unidades os profissionais apresentam uma demanda de trabalho que consome seu tempo e não há estímulo da gestão para participação desses profissionais nas pesquisas que as universidades estão realizando. Ocorre que nem a universidade, nem a gestão estimula esse profissional a colaborar e entender a importância dessas pesquisas e de seu uso nas atividades diárias.

Por outro lado o profissional muitas vezes se acomoda e não busca o novo, prefere manter a rotina como vem sendo realizada com receio de aumentar suas atribuições como refere as entrevistadas:

Colaboramos sempre com as pesquisas mas confesso que com nossa rotina fica difícil participar. (E6)

Já temos nossa rotina bem atribulada e as vezes vem alguns querendo implantar coisas que não fazem sentido. Não entendem a nossa rotina. (E4)

Cabe destacar, que segundo Queiroz (2015) e Severino (2016), a pesquisa em si possibilita conhecer as dificuldades citadas pelos entrevistados e também no que diz respeito aos incentivos, sejam eles acadêmicos ou governamentais.

Há uma ausência de disseminação desses resultados nas unidades e de aplicação dessas pesquisas nesses locais. Não existe processos padronizados no município e nem nas unidades para que os docentes retornem as mesmas com seus resultados.

Todas as enfermeiras entrevistadas citaram desconhecer a apresentação de resultados das pesquisas na unidade e que pontualmente durante a pesquisas pesquisadores tentaram implantar algum protocolo.

Nunca participei de apresentação de resultados de pesquisas na unidade. E também não conheço nenhuma pesquisas que tenha sido implantada na unidade. (E2)

Aqui na unidade não tem sessão clínica não. Eu trabalho em um hospital público como concursada. Lá temos essas sessões clínicas e são apresentadas as pesquisas. Na unidade nunca vi. (E3)

De acordo com Leite e Costa (2007):

[...] as universidades, como comunidades acadêmicas, constituem elementos do sistema científico. São consideradas ainda como o cerne da produção do conhecimento, e os processos de comunicação científica permeiam boa parte de suas

atividades, o que permite tanto as trocas internas de conhecimento quanto externas, em interação com comunidades científicas.

Se faz necessário estender esse conhecimento para além das universidades e das comunidades científicas, levando a sociedade o retorno prático dessas investigações. É ético, devolver esses resultados; devendo o pesquisador devolver esses resultados, por meio de apresentação aos que serviram de suporte para coleta e que são normalmente os maiores interessados.

Nessa devolução o pesquisador deve facilitar a compreensão, adaptando a linguagem para que o conhecimento possa ser apreendido e utilizado. Guimarães (2004), sugere que há uma necessidade de traduzir o conhecimento científico por meio, de uma linguagem mais prática e acessível, facilitando o processo de apreensão cognitiva.

### 8.3.2 *Barreiras da pesquisa*

Algumas barreiras foram citadas pelos enfermeiros, acerca das realizações das pesquisas científicas. Os mesmos, reconhecem como barreiras, a burocracia, a falta de sensibilização dos profissionais, a carga horária dos enfermeiros e a alta rotatividade dos profissionais nas unidades de saúde.

A burocracia até o pesquisador chegar aqui, considero como uma dificuldade para a pesquisa. (E1)

Quando fui fazer meu TCC da especialização passei por toda essa burocracia para colher os dados. Isso é muito difícil para o pesquisador, assim como, os profissionais que não querem ajudar na coleta. Eu sempre me coloco a disposição por conta dessa dificuldade que passei. (E3)

Embora alguns não se sintam estimulados a realizar e participar das pesquisas, reconhecem a importância e citaram a necessidade de sensibilização dos profissionais, incluindo nesse contexto, também o gestor da unidade.

A carga horária para eles foi o que citaram como maior barreira dentro da unidade, referindo-se a demanda de atividades diárias a serem realizadas.

A carga horária e as atividades dos enfermeiros é bem puxada essa é uma barreira para pesquisa importante. (E4)

Um outro ponto citado, foi o fato de existir nas unidades uma grande rotatividade de profissionais e com isso, existe uma dificuldade de estabelecer rotinas com trabalhos acadêmicos que gerem resultados aplicados a comunidade.

Essas mudanças dificultam a continuidade de trabalhos da própria rotina e afeta todo tipo de implantação que se tenha pretensão nessa unidade. (E1)

Como existe uma grande rotatividade de enfermeiros nas unidades, nem todos são contratados como concursado, acredito que a falta desse vínculo dificulte trabalhos de pesquisa pois, não temos como dar continuidade. (E2)

A precarização do vínculo profissional com as instituições e o desalinhamento de ações intersetoriais tem sido citado como desafios da Atenção Primária à Saúde –APS em diversos estudos (ARANTES; SHIMIZU; MERCHAN-HAMANN, 2016). Dessa forma, percebe-se o importante papel social das pesquisas para resolução prática dos problemas, apontando demandas e auxiliando nas soluções (LAU et al., 2015).

### 8.3.3 *Facilitadores da pesquisa*

Para os entrevistados o aumento de profissionais com pós-graduações nos serviço é um fator facilitador das pesquisas.

Os profissionais tem buscado se especializar mais e ingressar nas pós-graduações nos últimos tempos. O plano de cargo e carreiras, e a forte relação entre a formação e capacitação dentro do SUS, contribuiu para o aumento das pós-graduações no Brasil.

O fator humano tem sido valorizado nas instituições, devido mudanças no mundo do trabalho, relacionadas a exigências de novos e diversificados perfis profissionais, a novas modalidades de formação e atualização profissional e a novas formas de vínculo de trabalho.

No SUS a Política de Educação Permanente teve forte influência para aproximar a academia do serviço e contribuiu com a cultura da qualificação profissional para os serviços.

Os avanços e a busca de qualificar o SUS, melhorando o desempenho, buscando alcançar resultados e atingir sua missão para o pleno atendimento às necessidades impostas pela sociedade, também contribuiu para que a qualificação dos servidores públicos fossem vistos como necessários no processo. Passaram a reconhecer que o sucesso dessas instituições e do próprio SUS, depende do investimento nos seus trabalhadores, como indivíduo e profissional.

Essa qualificação profissional dos profissionais do sistema público de saúde, aproxima o serviço da visão acadêmica e da pesquisas, a serem utilizadas como ferramentas de trabalho profissional, contribuindo com as parcerias entre universidades e serviços, entre a prática e a teoria como cita as entrevistadas:

Como facilitador da pesquisa acredito que as pós-graduações tem essa contribuição, por que os profissionais que já fizeram alguma, entende mais das pesquisas, de como fazer, das dificuldades... (E3)

Quem fez especialização ou mestrado entende melhor. Acaba facilitando para os pesquisadores que chegam aqui para coletar os dados. (E5)

Atualmente tem se buscado aproximar a academia e suas pesquisas da prática dos serviços, entretanto, desde a criação das pós-graduações *stricto sensu* há uma separação nítida de propósitos entre mestrados e doutorados acadêmicos e profissionais.

Para Novaes et al. (2018), desde seu início a pós-graduação *stricto sensu*, foi formulada com o propósito específico de contribuir para o desenvolvimento nacional por meio da formação de docentes e pesquisadores com competências para a pesquisa. A partir dos anos 2000, passou a ser discutida a necessidade da ampliação da contribuição da pós-graduação para o desenvolvimento econômico e social de forma mais direta, além da produção de conhecimento científico. Foi então que surgiu o mestrado profissional, buscando construir articulações entre formação, produção de conhecimento e sua transferência para setores produtivos e estratégicos para o desenvolvimento social.

Tanto os gestores da COGETS quanto os enfermeiros referiram que o mestrado profissional tem contribuído muito com os serviços. Isso se dá por que as propostas de pesquisas devem ser algo prático de seu trabalho, aproximando mais as dissertações da realidade dos serviços. Entretanto, fica como desafio para as universidades e para os cursos de pós-graduações, o empenho de aproximar cada vez mais suas pesquisas de mestrados e/ou doutorados acadêmicos dessa realidade, considerando que o propósito dos resultados de uma investigação, deve ser, o benefício social, onde, sua aplicação prática favorece a resolução de problemas importantes no cotidiano das pessoas, instituições e políticas.

## 9 CONCLUSÃO

No Ceará, foram financiadas 342 pesquisas científicas, 82 provenientes de editais nacionais e 260 de editais do PPSUS no período de 2002 a 2018. Destas pesquisas, 330 (96,5%) foram produzidas no município de Fortaleza e apenas 12 (3,6%) nos demais municípios. O total de investimentos nesse período no estado foi de 48.048.033,8 reais, o qual, o Ministério da Saúde por meio do Decit, investiu um total de 33.647.858,1 (70,02%) e o estado investiu em contrapartida 14.400.175,7 (29,98%). O investimento na capital do estado foi de 47.245.179,0 (98,33%), enquanto para o restante do estado o valor foi de 802.854,9 (1,67%).

A maior parte das pesquisas do estado registrou aplicabilidade para o Sistema de Saúde 230 (67,3%). O registro da aplicabilidade de pesquisas provenientes de editais do PPSUS, foram maiores com (76,9%), enquanto que nos editais nacionais o percentual de aplicação foi de (36,6%).

Das 342 pesquisas realizadas no Ceará neste período, 262 (76,6%) não registraram as recomendações para o sistema de saúde. Verificando por tipo de edital, nos editais nacionais não registraram recomendações para o SUS (74,4%) e nos editais do PPSUS (77,3%).

Das pesquisas realizadas no Ceará neste período, (12,6%) não apresentaram alinhamento de seus objetivos com os objetivos estratégicos definidos na PESS, sendo que em editais nacionais (8,5%) não apresentou esse alinhamento e em editais do PPSUS (13,8%). Do total de pesquisas não alinhadas (83%) são provenientes do PPSUS e (16,3%) de editais nacionais.

No município de Fortaleza por meio da COGETS, no período de 2017 a julho de 2019, foram produzidas um total de 562 pesquisas, destas 230, realizou-se na atenção básica por meio das regionais de saúde. A maior parte destas pesquisas foram de Graduação com 274 (48,4%), seguida de pesquisas de Mestrado 120 (21,4%), Doutorado 32 (5,7%) e Especialização 28 (5%). Metade destas foram qualitativas, 281(50%), seguida de pesquisas quantitativas 184 (32,7%) e mistas 55 (9,8%). A grande maioria das pesquisas apresentou delineamento transversal 427 (76%) sendo, as três principais áreas de produção deste período, as seguintes áreas: Saúde da Mulher 91 (16,2%), seguida de Saúde Mental 75 (13,3%) e Saúde da Criança 57 (10,1%).

A maior parte das pesquisas foram aprovadas 495 (88,1%) sem pendências e a média de tempo do parecer da COGETS para autorização de pesquisas no município foi de 6,7 dias.

O processo organizacional para produção e utilização dos resultados de pesquisa no serviço público municipal proveniente da academia ocorre de forma insipiente. Não há entre o

município e as universidades um planejamento conjunto, logo, também não ocorre seleção de temas de interesse local dos serviços de saúde. O modelo de parceria existente entre essas instituições dar-se, por meio de convênios celebrados com foco em estágios. Os convênios não pactuam deveres e nem obrigações envolvendo pesquisas de saúde. Os mesmos funcionam como uma forma de aproximar a academia dos serviços, contribuindo por meio, da prática dos estágios e dessa prática os docentes desenvolvem pesquisas em temas de seu interesse e área de atuação.

Existe um fluxograma na COGETS que direciona como as pesquisas devem ser realizadas e disseminadas no município, entretanto, esse fluxo nem sempre é seguido. Encontrou-se que ainda persiste uma comunicação interinstitucional prejudicada, mesmo com os avanços da relação entre universidades e serviços de saúde. Este fluxograma para obter a anuência não vincula o retorno dos resultados, nem a disseminação dessas pesquisas no município.

A COGES apresentou problemas de infraestrutura e processos como: ausência de sistema para gerenciar pesquisas, avaliação dos projetos com foco em aspectos éticos e ausência de conhecimento e interação de pesquisas financiadas pela FUNCAP. Evidenciou-se também, a não participação do município no processo de escolha e avaliação de temas de pesquisa.

Além das barreiras referente aos processos organizacionais, encontrou-se algumas outras barreiras como segue: Os docentes têm foco em aspectos clínicos em detrimento a aspectos de planejamento, política e gestão de saúde, afetando a compreensão ampliada das pesquisas como ferramenta de evidências para essa tríade e da necessidade da aplicabilidade.

A disseminação dos resultados de pesquisas estavam prejudicada, comprometida pela falta de retorno dos docentes, falha na comunicação interinstitucional e na disseminação do fluxograma da COGETS, assim como, pelo foco das universidades em publicações em detrimento a realidade local e social.

A aplicação dos resultados seja pela implantação de uma tecnologia, de protocolo ou processo, seja por meio, da disseminação do conhecimento, encontra-se centrada em iniciativas individuais de docentes e gestores, assim como, não havia uma sensibilização para esta questão por parte dos gestores.

Ficou evidente ainda, como barreiras a pesquisa; o subfinanciamento e o número de editais, carga-horária dos docentes, burocracias institucionais e a demora do comitê de ética.

Como pontos facilitadores das pesquisas encontra-se, o próprio processo de reestruturação e aprimoramento dos convênios, as residências médicas e multiprofissionais,

mestrados profissionais, plano de cargos e carreiras e salários, mostras, congressos e encontro regionais e preceptorias. Todos esses fatores são parte de políticas da construção do Sistema Único de Saúde – SUS no Brasil.

Ainda como facilitadores verificou-se o financiamento das pesquisas por meio, de seus editais, a internet como meio de disseminação de pesquisas, as publicações de artigos, a formação de redes de cooperação de pesquisas, parcerias com o estado, município e empresas privadas e o movimento de internacionalização da ciência no Brasil.

O presente estudo reafirma o grande potencial que as evidências científicas apresentam para o planejamento de saúde e direcionamento de políticas de saúde, contribuindo com a priorização nas decisões e mudanças da realidade social. Entretanto, para que os resultados de pesquisas e suas evidências possam contribuir efetivamente, faz-se necessário fortalecer as parcerias e cooperação entre as universidades e os serviços de saúde pública, criando redes interinstitucionais organizadas, com convênios elaborados e contemplando as pesquisas e os temas de interesse local, por meio de um planejamento conjunto e participativo, envolvendo pesquisadores, gestores e sociedade.

Percebe-se com esse estudo a necessidade de maior alinhamento dos temas de pesquisas com os objetivos estratégicos para o SUS. Essa demanda sugere que o direcionamento dos recursos das pesquisas no Ceará e em Fortaleza devem ser melhor gerenciados para promover um desenvolvimento sustentável, contribuindo com o acesso da população aos serviços.

Além disso, faz-se necessário descentralizar as discussões de temas de pesquisas para os municípios, atendendo melhor as demandas locais para que os estado consolide e gere junto a FUNCAP esses tema, que serviram de base para lançar editais de pesquisas, em que serão investidos os recursos. Para isso, torna-se imprescindível criar espaços de interação entre os gestores, profissionais de saúde, pesquisadores e comunidade, para que possam democraticamente se organizar e elaborar propostas a serem avaliadas. Esses espaços também devem prever o planejamento das ações e a disseminação dos resultados das pesquisas.

As universidades necessitam alinhar seu planejamento para atender a temas que favoreçam a sociedade e a Agenda de Prioridades. Faz-se necessário também, criar espaços nas universidades para discutir temas e atualidades, planejando e vinculando suas pesquisas a realidade municipal. A aplicação dessas pesquisas é outro fator que deve ser melhor estudado e que suscita estudos mais aprofundados de avaliação.

Nas universidades também encontrou-se uma necessidade de adequação dos registros dos relatórios de pesquisas, (76,6%) não registraram as recomendações para o sistema de saúde.

As recomendações para o Sistema de Saúde podem ser consideradas como a tradução do conhecimento prático que a pesquisa apresenta, facilitando para o gestor a utilização dos resultados e a possível aplicação prática dessas pesquisas. É presumível então, a necessidade de assegurar que esses dados sejam preenchidos devidamente para que as universidades e seus pesquisadores possam contribuir mais efetivamente com o sistema de saúde, com a gestão e com a sociedade.

Há ainda, a necessidade da criação de políticas federal, estadual e municipal de valorização das pesquisas científicas, prevendo percentuais de investimentos para este fim, criando alternativas que viabilizem as publicações de pesquisas com temas locais dentro e fora do país.

Verificou-se que a pesquisa vem ganhando maior visibilidade e popularidade e que nessa trajetória alguns fatores vêm contribuindo para sua importância social como: O desenvolvimento das políticas de pós-graduação e o melhor acesso dos profissionais a esses cursos, os ajustes nos convênios entre as universidades e os serviços, formalizando essa cooperação, formação de redes de cooperação científicas, plano de cargo e salários e a política de internacionalização científica.

Conclui-se do exposto que a pesquisa se mostra como estratégia fundamental para o planejamento e política de saúde, favorecendo mudanças para sociedade, entretanto, enfrenta alguns desafios que devem ser priorizados para que possa exercer seu papel.

## **9.1 Limitações da pesquisa**

O estudo realizado apresentou limitações quanto a sua população e amostra.

A população definida para este estudo, para profissionais de saúde se limitou a uma categoria profissional a de enfermeiros, não ampliando para percepção de outras categorias.



Também, limitou-se a gestores da COGETS, podendo ter sido realizada no Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação – NUCIT da Secretária do Estado do Ceará, assim como, na Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP.

## 10 RECOMENDAÇÕES

Para o SUS:

1. Criar políticas a nível federal, estadual e municipal de valorização das pesquisas científicas, prevendo percentuais de investimentos para este fim, criando alternativas que viabilizem as publicações de pesquisas com temas locais dentro e fora do país.
2. Criar uma política estadual de valorização das pesquisas de abordagem local no estado do Ceará com estímulo para parcerias universitárias, prevendo financiamento prioritário junto a FUNCAP.
3. Democratizar a discussão na eleição de temas de pesquisas, descentralizando as discussões, obedecendo ao princípio da descentralização das ações, considerando os determinantes regionais e necessidades locais.
4. Criar uma política de avaliação da aplicabilidade das pesquisas locais, democrática e participativa, envolvendo docentes, servidores, gestores e comunidade, fortalecendo as recomendações práticas para o SUS pelo pesquisador no estado do Ceará.
5. Readequar o planejamento estratégico da COGETS, modernizando processos de gerenciamento das pesquisas do município, integrando as ações do município com o estado, trabalhando a interinstitucionalização das ações e processos, tendo como base a gestão por resultados.

## REFERÊNCIAS

ACERO, L.; KLEIN, H. E. Ciência e colaboração científica: as publicações em pesquisa e terapia celular no Brasil. **Parcerias Estratégicas**, v. 18, n. 37, p. 49-70, 2013. Disponível em: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/723/663](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/723/663)

ALBUQUERQUE, V. S. et al. A integração ensino-serviço no contexto dos processos de mudança na formação superior dos profissionais da saúde. **Rev bras educ méd**, v. 32, n. 3, p. 356-62, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n3/v32n3a10>

ALVES, A. F. et al. Planejamento Estratégico como ferramenta de gestão para organização e integração da Assistência Farmacêutica na Atenção Primária a Saúde. *In: IX Congresso Virtual Brasileiro – Administração*, 23 a 25 de novembro de 2012. Disponível em: [http://www.convibra.com.br/upload/paper/2013/61/2013\\_61\\_7791.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/2013/61/2013_61_7791.pdf) Acesso em: 11 jan. 2019.

ANDRADE, P. A. **Avaliação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde**: contribuições para a pesquisa & desenvolvimento em biotecnologia em saúde (2004 – 2014). 2015. 290f. Tese (Dourado em Política Social.) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18930/1/2015\\_PriscilaAlmeidaAndrade.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18930/1/2015_PriscilaAlmeidaAndrade.pdf)

ANGULO-TUESTA, A.; HARTZ, Z. Equidade e governança: análise política da pesquisa em determinantes sociais da saúde no Brasil. **Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**, v. 17, p. 37-43, 2018. Disponível em: <https://anaisihmt.com/index.php/ihmt/article/view/259>

ANGULO-TUESTA, A.; SANTOS, L. M. P. Avaliação do impacto da pesquisa de morbimortalidade materna e neonatal financiada pelo Ministério da Saúde no Brasil. **Pesquisa Avaliação**, v. 24, n. 4, p. 355-368, 2015. Disponível em: <https://academic.oup.com/rev/article-abstract/24/4/355/1525348>

ANGULO-TUESTA, Antonia; SANTOS, Leonor Maria Pacheco; NATALIZI, Daniel Alves. Impact of health research on advances in knowledge, research capacity-building and evidence-informed policies: a case study on maternal mortality and morbidity in Brazil. *Sao Paulo Medical Journal*, v. 134, n. 2, p. 153-162, 2016. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-31802016000200153&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-31802016000200153&script=sci_arttext)

ANTUNES, J. L. F.; BARROS, A. J. D; MINAYO, M. C. S. Caminhos da internacionalização dos periódicos de saúde coletiva. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 875-882, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042019000400875&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042019000400875&script=sci_arttext)

ARANTES, L. J.; SHIMIZU, H. E.; MERCHÁN-HAMANN, E. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1499-1510, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232016000501499&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232016000501499&script=sci_arttext&tlng=en)

ARTMANN, E. O planejamento estratégico situacional no nível local: um instrumento a favor da visão multissetorial. **Cadernos da Oficina Social**, v. 3, n. 1, p. 98-119, 2000. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/O%20Planejamento%20Estrat%C3%A9gico%20Situacional%20no%20n%C3%ADvel%20local%20um%20instrumento%20a%20favor%20da%20vis%C3%A3o%20multissetorial.pdf> Acesso em: 11 jan. 2018.

AZEVEDO, C. A. R. S. **Prestação de Contas de Convênios com Recursos do FNDCT na Finep**: Proposta de Orientações aos Convenientes. 2014. 84f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação getúlio Vargas – FGV, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/11820>

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOAI. Budapest Open Access Initiative. Budapeste, Hungria, 14 de fevereiro de 2002. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>

BONA, N. A.; FERNANDES, M. R. Universidades e desenvolvimento regional: ciência, tecnologia e inovação. **Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)**, v. 28, n. 28, p. 155-172, 2018. Disponível em: <http://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/88>

BRANDÃO, S. M. **Indutores e barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro**: análise da percepção de dirigentes. 2012. 201 f., il. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11614>

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Aprovar as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **DOU**, 16 out. 1996. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html)

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm) Acesso em: 21 abr. 2019.

BRASIL. Decreto n. 3.496, de 1º de Junho de 2000. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde, e dá outras providências. **DOU** - Seção 1 - 2/6/2000, Página 30 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2000/decreto-3496-1-junho-2000-377985-publicacaooriginal-1-pe.html>

BRASIL. Decreto n. 4.726, de 9 de junho de 2003. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde,

e dá outras providências. **DOU** - Seção 1 - 10/6/2003, Página 12 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2003/decreto-4726-9-junho-2003-496874-norma-pe.html>

BRASIL. Decreto n. 71.655, de 4 de Janeiro de 1973. Autoriza o funcionamento da Universidade de Fortaleza, mantida pela Fundação Educacional Edson Queiroz, Fortaleza, Ceará. **DOU** - Seção 1 - 5/1/1973, Página 105 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-71655-4-janeiro-1973-420440-norma-pe.html>

BRASIL. Lei n. 1.920, de 25 de julho de 1953. Cria o Ministério da Saúde e dá outras providências. **DOU** de 29 jul. 1953. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/1950-1969/L1920.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1950-1969/L1920.htm)

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **DOU** de 26 set. 2008b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm)

BRASIL. Lei n. 12.101, de 27 de novembro de 2009. Dispõe sobre a certificação das entidades beneficentes de assistência social; regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social; altera a Lei no 8.742, de 7 de dezembro de 1993; revoga dispositivos das Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 9.429, de 26 de dezembro de 1996, 9.732, de 11 de dezembro de 1998, 10.684, de 30 de maio de 2003, e da Medida Provisória no 2.187-13, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **DOU** de 30 nov. 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12101.htm)

BRASIL. Lei n. 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. **DOU** de 29 abr. 2011a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112401.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112401.htm)

BRASIL. Lei n. 13.019, de 31 de julho de 2014. Estabelece o regime jurídico das parcerias entre a administração pública e as organizações da sociedade civil, em regime de mútua cooperação, para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco, mediante a execução de atividades ou de projetos previamente estabelecidos em planos de trabalho inseridos em termos de colaboração, em termos de fomento ou em acordos de cooperação; define diretrizes para a política de fomento, de colaboração e de cooperação com organizações da sociedade civil; e altera as Leis nºs 8.429, de 2 de junho de 1992, e 9.790, de 23 de março de 1999. (Redação dada pela Lei nº 13.204, de 2015). **DOU** de 1º ago. 2014b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13019.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13019.htm)

BRASIL. Lei n. 2.373, de 16 de dezembro de 1954. Cria a Universidade do Ceará, com sede em Fortaleza, e dá outras providências. **DOU** - Seção 1 - 23/12/1954, Página 20337

(Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-2373-16-dezembro-1954-373745-publicacaooriginal-1-pl.html>

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **DOU** - Seção 1 - 20/9/1990, Página 18055 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1990/lei-8080-19-setembro-1990-365093-publicacaooriginal-1-pl.html>

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **DOU** - Seção 1 - 23/12/1996, Página 27833 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em: 30 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.531, de 12 de novembro de 2014. Redefine as diretrizes e os critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e disciplina os respectivos processos de submissão, instrução, decisão, transferência e absorção de tecnologia, aquisição de produtos estratégicos para o SUS no âmbito das PDP e o respectivo monitoramento e avaliação. **DOU**, 12 nov. 2014c. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2531\\_12\\_11\\_2014.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2531_12_11_2014.html)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas. **Manual de Orientações para Contratação de Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/06/MANUAL-DE-ORIENTACOES-PARA-CONTRATAcao-DE-SERVICOS-DE-SAUDE.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda\\_prioridades\\_pesquisa\\_ms.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Seleção de prioridades de pesquisa em saúde: guia PPSUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008a. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/selecao\\_prioridades\\_pesquisa\\_saude\\_ppsus.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/selecao_prioridades_pesquisa_saude_ppsus.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Pesquisas estratégicas para o sistema de saúde – PESS**. Brasília : Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro\\_pesquisas\\_estrategicas\\_para\\_o\\_sus.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_pesquisas_estrategicas_para_o_sus.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. **Por dentro do Ministério da Saúde: orientações aos novos servidores**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/por\\_dentro\\_ministerio\\_saude\\_orientacoes\\_1edicao.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/por_dentro_ministerio_saude_orientacoes_1edicao.pdf)

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. **Educação Permanente em Saúde: um movimento instituinte de novas práticas no Ministério da Saúde: Agenda 2014**. Brasília : Ministério da Saúde, 2014b. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao\\_permanente\\_saude\\_movimento\\_instituinte.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao_permanente_saude_movimento_instituinte.pdf)
- BRASIL. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova, diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
- BREHMER, L. C. F.; RAMOS, F. R. S. Experiências de integração ensino-serviço no processo de formação profissional em saúde: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 16, n. 1, p. 228-37, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/20132>
- BUFREM, L. S.; SILVEIRA, M.; FREITAS, J. L. Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: panorama Histórico e contemporâneo. **P2P E INOVAÇÃO**, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 6-25, 2018. Disponível em: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/4368>
- CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2. ed. Belo Horizonte: Nescon/UFG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3872.pdf> Acesso em: 17 jan. 2019.
- CARVALHO, R. R. S. et al. Programa Pesquisa para o SUS: desafios para aplicabilidade na gestão e serviços de saúde do Ceará. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 110, p. 53-63, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042016000300053&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042016000300053&script=sci_arttext&tlng=pt)
- CAVALHEIRO, M. T. P.; GUIMARÃES, A. L. Formação para o SUS e os desafios da integração ensino serviço. **Caderno FNEPAS**, v. 1, n. 1, p. 1-9, 2011. Disponível em: [http://www.fnepas.org.br/artigos\\_caderno/v11/artigo2\\_formacao\\_para\\_sus.pdf](http://www.fnepas.org.br/artigos_caderno/v11/artigo2_formacao_para_sus.pdf)
- CELINO, S. D. M. et al. Programa Pesquisa para o SUS: a contribuição para gestão e serviços de saúde na Paraíba, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 1, p. 203-212, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000100021](https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000100021)
- CNRS. Centre National De La Recherche Scientifique. As unidades de pesquisa no Brasil **REDIAL**, 2019. Disponível em: <http://www.red-redial.net/pt/unidade-de-pesquisa-america-pais-brasil.html> Acesso em: 10 abr. 2019.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- COSTA, B. T.; CRUZ, M. M. A política de ciência, tecnologia e inovação em saúde no brasil: o dilema na definição das prioridades para pesquisa. **Rev Baiana Saude Publica**, v. 38, p. 163-183, 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2014/v38n1/a4438.pdf>

COSTA, T. B.; CRUZ, M. M. A Política de ciência, tecnologia e inovação e as prioridades de pesquisa em saúde no Brasil. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 163, 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2014/v38n1/a4438.pdf>

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Designing and conducting mixed methods research**. 2nd. Los Angeles: SAGE Publications, 2011.

DAVIES, J.; LLUBERAS, R.; SHORROCKS, A. **Global Wealth Databook 2014**. Zurich: Credit Suisse, 2014 Available from: [https://economics.uwo.ca/people/davies\\_docs/global-wealth-databook-2014-v2.pdf](https://economics.uwo.ca/people/davies_docs/global-wealth-databook-2014-v2.pdf) Access: 5 mar. 2019.

DE SOLLA PRICE, D. J.; BEAVER, D. Collaboration in an invisible college. **American psychologist**, v. 21, n. 11, p. 1011, 1966. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/1967-03568-001>

DECIT. Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde. Pesquisa em saúde no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p.773-5, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n4/itdecit.pdf>

EBER, A. P.; LACERDA, J. T.; CALVO, M. C. M. Unidade 2: Planejamento em Saúde. In: VIEIRA, E. M. F.; MORAES, M. (Coord.). **Gestão da Assistência Farmacêutica: módulo transversal 1: unidade 2: planejamento em saúde - parte 1**. Florianópolis, SC: UFSC, 2011. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/583>

ELLERY, A. E. L.; BOSI, M. L. M.; LOIOLA, F. A. Integração ensino, pesquisa e serviços em saúde: antecedentes, estratégias e iniciativas. **Saúde e Sociedade**, v. 22, p. 187-196, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0104-12902013000100017&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0104-12902013000100017&script=sci_arttext&tlng=en)

FELDMAN, M. **The geography of innovation**. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1994.

FERREIRA, M. J. M.; RIGOTTO, R. M. Contribuições epistemológicas/metodológicas para o fortalecimento de uma (cons) ciência emancipadora. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4103-4111, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232014001004103&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232014001004103&script=sci_abstract)

FIGUEIRÓ, A. C. *et al.* Usos e influência da avaliação em saúde em dois estudos sobre o Programa Nacional de Controle da Dengue. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, n. 11, p. 2095-2105, nov. 2012. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2012001100009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2012001100009&script=sci_arttext&tlng=pt)

FIOCRUZ PERNAMBUCO. **Relatório de atividades Fiocruz Pernambuco 2015-2016**. Disponível em:

[http://www.cpqam.fiocruz.br/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=7Recife.2018](http://www.cpqam.fiocruz.br/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=7Recife.2018) Acesso em: 20 mai. 2018.

FIOCRUZ PERNAMBUCO. **Sobre a Fiocruz Pernambuco**. 2010. Disponível em:

[http://www.cpqam.fiocruz.br/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=1&Itemid=2](http://www.cpqam.fiocruz.br/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=1&Itemid=2) Acesso em: 15 mai. 2018.



FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **A fundação**. 2019. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/fundacao> Acesso em: 15 mai. 2019.

FIOCRUZ. **Guia de planejamento Fiocruz**. Elaborado pela equipe Cogeplan. Rio de Janeiro, 2017.

FIOCRUZ. **Pesquisa e ensino**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/pesquisa-e-ensino> Acesso em: 15 mai. 2018.

FIOCRUZ. **Unidades e escritórios**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/unidades-e-escritorios> Acesso em: 15 mai. 2018.

FORATTINI, O. P. Pesquisa em saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, p. 81-88, 1995. Disponível em: [https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89101995000200001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89101995000200001&script=sci_arttext&tlng=pt)

FORTALEZA (CE). Prefeitura Municipal de Fortaleza. Decreto n. 13.922 de 2 de dezembro de 2016. Altera a denominação de unidades administrativas e a distribuição dos cargos em comissão e aprova o regulamento da Secretaria Municipal da Saúde (SMS). **Diário Oficial do Município**, Fortaleza, Art. 40 e 41, p.13, 02 dez.2016. Seção V. Disponível em: <http://apps.fortaleza.ce.gov.br/diariooficial/download-diario.php?objectId=workspace://SpacesStore/1176f01c-5ea2-4d74-83ee-d0970d288a02;1.0&numero=15911>

FORTALEZA (CE). Secretaria Municipal da Saúde. **Plano municipal de saúde de Fortaleza 2018 – 2021**. Fortaleza: Secretaria Municipal da Saúde, 2017. Disponível em: [https://saude.fortaleza.ce.gov.br/images/planodesaude/20182021/\\_Plano-Municipal-de-Saude-de-Fortaleza-2018-2021\\_.pdf](https://saude.fortaleza.ce.gov.br/images/planodesaude/20182021/_Plano-Municipal-de-Saude-de-Fortaleza-2018-2021_.pdf)

FOSSÁ, M. I. T. **A cultura de devoção nas empresas familiares e visionárias**: uma definição teórica e operacional. 2003. 312f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2232/000366156.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FREITAS JUNIOR, L. R. Modelos de Gestão na Administração Pública: influência dos gestores na aplicação dos modelos de Administração. *In: Gestão Estratégica: Tecnologia e o impacto nas organizações*, 21 a 25 setembro de 2015, Ponta Grossa. Disponível em: [www.admpg.com.br/2015/down.php?id=1787&q=1](http://www.admpg.com.br/2015/down.php?id=1787&q=1) Acesso em: 10 abr. 2018.

FRENK, J, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. **Lancet**, v. 376, n. 9756, p. 1923-1958, 2010. Available from: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(10\)61854-5/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(10)61854-5/abstract)

GENTILINI, J. A. Atores, cenários e planos: o planejamento estratégico situacional e a educação. **Cadernos de pesquisa**, v. 44, n. 153, p. 580-601, 2014. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/2954> Acesso em: 11 jan. 2019.

GODET, M.; DURANCE, P. **A prospectiva estratégica**: para as empresas e os territórios. UNESCO, 2011. Disponível em: <http://en.lapropective.fr/dyn/traductions/contents/findunod-godet-durance-extvpt.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2018.

GUIMARÃES, J. A. A pesquisa médica e biomédica no Brasil: comparações com o desempenho científico brasileiro e mundial. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 303-327, 2004. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232004000200009&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232004000200009&script=sci_arttext&tlng=es)

HEREDIA, H. et al. Priorización y análisis de problemas de salud con una mirada desde la equidad: experiencia en el nivel local en Venezuela. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 1887-1898, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2011.v16n3/1887-1898/>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. IBGE, 2017. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=230440>

INVESTIMENTO em pesquisa e desenvolvimento no Brasil e em outros países: o setor privado. **Jornal Senado**, set. 2012. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/inovacao/ciencia-tecnologia-e-inovacao-no-brasil/investimento-em-pesquisa-e-desenvolvimento-no-brasil-e-em-outros-paises-o-setor-privado.aspx>

IRIART, J. A. B. et al. A avaliação da produção científica nas subáreas da saúde coletiva: limites do atual modelo e contribuições para o debate. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 10, p. 2137-2147, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2015001202137&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2015001202137&script=sci_arttext&tlng=es)

JÁCOME, M. Q. D.; ARAUJO, T. C. C. F.; GARRAFA, V. Comitês de ética em pesquisa no Brasil: estudo com coordenadores. **Revista Bioética**, v. 25, n. 1, 2017. Disponível em: [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/1175](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/1175)

JUSTEN FILHO, M. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. 15. ed. São Paulo: Dialética, 2012.

KUABARA, C. T. M. et al. Integração ensino e serviços de saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 195-207, 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/918>

LAU, R. et al. Achieving change in primary care—causes of the evidence to practice gap: systematic reviews of reviews. **Implementation Science**, v. 11, n. 1, p. 40, 2015. Available from: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13012-016-0396-4>

LEÃO, A. C. A. S. **Barreiras na gestão de programas de fomento à pesquisa em uma instituição de saúde pública**. 2018. 86f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas – FGV, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/24838>

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. S. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processo de comunicação científica. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 1, p. 92 - 105, 2007. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/107896>

LEMAY, M. A.; SÁ, C. The use of academic research in public health policy and practice. **Research Evaluation**, v. 23, n. 1, p. 79-88, 2014. Available from: <https://academic.oup.com/rev/article-abstract/23/1/79/2889085>

MALTA, D. C. et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 3-16, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1415-790X2015000700003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1415-790X2015000700003&script=sci_arttext&tlng=pt)

MALTA, D. C. et al. Surveillance and monitoring of major chronic diseases in Brazil-National Health Survey, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 3-16, 2015. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2015000600003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2015000600003&script=sci_arttext&tlng=pt)

MARIN, M. J. S. et al. Aspectos da integração ensino-serviço na formação de enfermeiros e médicos. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 4, p. 501-508, 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Maria\\_Amelia\\_Oliveira2/publication/273975315\\_Aspectos\\_da\\_integracao\\_ensino-servico\\_na\\_formacao\\_de\\_enfermeiros\\_e\\_medicos/links/553d27d00cf245bdd76ab70e/Aspectos-da-integracao-ensino-servico-na-formacao-de-enfermeiros-e-medicos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Maria_Amelia_Oliveira2/publication/273975315_Aspectos_da_integracao_ensino-servico_na_formacao_de_enfermeiros_e_medicos/links/553d27d00cf245bdd76ab70e/Aspectos-da-integracao-ensino-servico-na-formacao-de-enfermeiros-e-medicos.pdf)

MARQUES, F. Os impactos do investimento. **Pesquisa FAPESP**, ed. 246, p. 16-23, 2016. Disponível em: [https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2016/08/016-023\\_CAPA-Impacto-ciencia\\_246-NOVO.pdf](https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2016/08/016-023_CAPA-Impacto-ciencia_246-NOVO.pdf) Acesso em: 24 out. 2019.

MATUS, C. **Adeus, senhor Presidente. Governantes governados**. São Paulo: Edições Fundap, 1996.

MATUS, C. **O Método PES: roteiro de análise teórica**. São Paulo: FUNDAP, 1997.

MATUS, C. **Política, planejamento e Governo**. Brasília: IPEA, 1993.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 2297-2305, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232010000500005&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232010000500005&script=sci_arttext)

MENDES, E. V. **Revisão bibliográfica sobre redes de atenção à saúde**. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2007. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/revisao\\_bibliografica\\_redes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/revisao_bibliografica_redes.pdf)

MINAYO, M. C. S. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2016.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 32. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

MONTEIRO, G.; LUCAS, E. R. O.; LECARDELLI, J. Financiadores da Pesquisa Brasileira e os dados científicos abertos. *In: IX Encontro Ibérico EDICIC*, 9 e 11 de julho de 2019, Barcelona. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/38555/>

MOURA, E. G.; CAMARGO JR., K. R. de. A crise no financiamento da pesquisa e pós-graduação no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 4, p. 4-6, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n4/1678-4464-csp-33-04-e00052917.pdf> Acesso em: 10 nov. 2018.

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE et al. **Learning through citizen science: enhancing opportunities by design**. Washington, DC: The National Academies of Sciences, 2018.

NEZ, E.; FRANCO, M. E. D. P. Os agentes financiadores da pesquisa na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT): constatações atuais e desafios antevistos. **Eventos Pedagógicos**, v. 7, n. 1, p. 127-147, 2016.

NICKEL, D. A. et al. O uso de uma avaliação por gestores da atenção primária em saúde: um estudo de caso no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 2619-2630, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2014001302619&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2014001302619&script=sci_arttext&tlng=es)

NOVAES, H. M. D. et al. Pós-Graduação senso estrito em saúde coletiva e o Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2017-2025, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n6/2017-2025/>

ORÇAMENTO público de ciência, tecnologia e inovação: investimento do governo do Brasil. **Jornal Senado**, set. 2012. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/NOTICIAS/JORNAL/EMDISCUSSAO/inovacao/orcamento-publico-ciencia-tecnologia-e-inovacao-investimento-bilhoes-governo-do-brasil.aspx>

ORLANDIN, E. A. S. et al. Uma agenda de pesquisa para a Atenção Primária à Saúde no estado de São Paulo, Brasil: o estudo ELECT. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 349-361, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832017000200349&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832017000200349&script=sci_arttext&tlng=pt)

PACKER, A. L. Indicadores de centralidade nacional da pesquisa comunicada pelos periódicos de Saúde Coletiva editados no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 1983-1995, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2015.v20n7/1983-1995/en/>

PARANHOS, R. et al. Uma introdução aos métodos mistos. **Sociologias**, v. 18, n. 42, p. 384-411, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/868/86846760014.pdf>

PATTON, M. Q. **Utilization-focused evaluation: the new century text**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1997.

PAULA, M. L.; JORGE, M. S.B.; MORAIS, J. B. O processo de produção científica e as dificuldades para utilização de resultados de pesquisas pelos profissionais de saúde. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. e190083, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.190083>

PIZZINATO, A. et al. A integração ensino-serviço como estratégia na formação profissional para o SUS. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 1 Supl 2, p. 170-177, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000300025&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000300025&script=sci_abstract&tlng=pt)

PORTAL BRASIL. **Conheça as instituições de fomento à pesquisa no País**. 2010. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/ciencia-e-tecnologia/2010/09/conheca-as-instituicoes-de-fomento-a-pesquisa-no-pais> Acesso em: 20 out. 2016.

QUEIROZ, A. Caminhos da Pesquisa: Desafios para a produção científica no Brasil. **Jornal da UFG**, ano IX, n. 71, abr. 2015 Disponível em: <https://jornalufgonline.ufg.br/n/80181-caminhos-da-pesquisa-desafios-paraaproducaocientifica-no-brasil> Acesso em: 10 mar. 2019.

RIEG, D. L. et al. Aplicação de procedimentos do planejamento estratégico situacional (PES) para estruturação de problemas no âmbito empresarial: estudos de casos múltiplos. **Gestão & Produção**, v. 21, n. 2, p. 417-31, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Fernando\\_Scramim/publication/275606412\\_Aplicacao\\_de\\_procedimentos\\_do\\_planejamento\\_estrategico\\_situacional\\_PES\\_para\\_estruturacao\\_de\\_problemas\\_no\\_ambito\\_empresarial\\_estudos\\_de\\_casos\\_multiplos/links/55fc1f0b08aec948c4b0f8e4/Aplicacao-de-procedimentos-do-planejamento-estrategico-situacional-PES-para-estruturacao-de-problemas-no-ambito-empresarial-estudos-de-casos-multiplos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Scramim/publication/275606412_Aplicacao_de_procedimentos_do_planejamento_estrategico_situacional_PES_para_estruturacao_de_problemas_no_ambito_empresarial_estudos_de_casos_multiplos/links/55fc1f0b08aec948c4b0f8e4/Aplicacao-de-procedimentos-do-planejamento-estrategico-situacional-PES-para-estruturacao-de-problemas-no-ambito-empresarial-estudos-de-casos-multiplos.pdf) acesso em: 11 jan. 2018.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005-2012.

SANTOS, L. M. P. et al. O papel da pesquisa na consolidação do Sistema Único de Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 26, n. 9, p. 1666-1667, 2010. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2010.v26n9/1666-1667/en/>

SANTOS, T. A. et al. Revisão Integrativa: O planejamento estratégico situacional como um instrumento de gestão do enfermeiro. *In: Congresso Internacional de Enfermagem*, 9 a 12 maio de 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5562/2102>

SCIMAGO. **Rankings**. Scimago Institutions, 2012. Available from: <https://www.scimagoir.com/rankings.php>

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, R. M.; CAETANO, R. Um exame dos fluxos financeiros do Ministério da Saúde em pesquisa e desenvolvimento (2003-2005), segundo a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 4, p. 687-700, 2011. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2011.v27n4/687-700/>

SMALL, M. L. How to conduct a mixed methods study: Recent trends in a rapidly growing literature. **Annual review of sociology**, v. 37, p. 57-86, 2011. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev.soc.012809.102657>

SPIANDORELLO, W. P. O papel do comitê de ética em pesquisa na avaliação de testes estatísticos. **Revista Bioética**, v. 22, n. 3, p. 471-481, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3615/361533266011.pdf>

TANCREDI, F. B.; BARRIOS, S. R. L.; FERREIRA, J. H. G. **Planejamento em Saúde**. V. 2. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. Disponível em: [www.saude.mt.gov.br/arquivo/2949](http://www.saude.mt.gov.br/arquivo/2949) Acesso em: 20 mar. 2019.

TENÓRIO, M. **A gestão de redes de pesquisa científica, tecnológica e de inovação em saúde no Brasil**. 2016. 188f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-07122016-151310/publico/MargeTenorioVersaoCorrigida.pdf>

TENÓRIO, M.; MELLO, G. A.; VIANA, A. L. D.'Ávila. Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1441-1454, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n5/1441-1454/>

UECE. Universidade Estadual do Ceará. **Site da UECE**. Fortaleza, 2019. Disponível em: <http://www.uece.br/institucional>. Acesso em: 12 fev. 2019.

UFC. Universidade Federal do Ceará. **Site da UFC**. Fortaleza, 2019. Disponível em: [http://www.ufc.br/A Universidade/ ensino/pesquisa/extensão](http://www.ufc.br/A%20Universidade/ensino/pesquisa/extensao). Acesso em: 12 fev. 2019.

UNIFOR. Universidade de Fortaleza. **Site da Unifor**. Fortaleza, 2019. Disponível em: <http://www.unifor.br> Acesso em: 12 fev. 2019.

VARGAS, M. A.; BRITTO, J. Scientific and technological capabilities in health-related areas: opportunities, challenges, and interactions with the industrial sector. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00185214, 2016. Available from: <https://www.scielo.org/article/csp/2016.v32suppl2/e00185214/pt/>

VIEIRA, E. M. F.; MORAES, M. Universidade Federal de Santa Catarina. **Gestão da assistência farmacêutica**. Florianópolis: UFSC, 2011. Disponível em: [https://farmacia.ufba.br/sites/farmacia.ufba.br/files/livro\\_modulo\\_transversal\\_1.pdf](https://farmacia.ufba.br/sites/farmacia.ufba.br/files/livro_modulo_transversal_1.pdf)

VOLBERDA, H. W.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; MIHALACHE, O. R. Advancing management innovation: Synthesizing processes, levels of analysis, and change agents. **Organization Studies**, v. 35, n. 9, p. 1245-1264, 2014. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0170840614546155>

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## **APÊNDICES**

## **APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR  
VICE-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO – VRPG  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS  
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA – MSC**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- TCLE**

**TÍTULO DA PESQUISA: O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PESQUISAS ACADEMICAS, NA ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

**NOME DO PESQUISADOR: Osnyeide Guedes Santos Costa**

**ENDEREÇO:**

**TELEFONE: (85) 99925-6362**

Prezado (a) Participante,

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa intitulado de: **O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PESQUISAS ACADEMICAS, NA ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**, desenvolvida por Osnyeide Guedes Santos Costa, do Curso de mestrado em Saúde Coletiva na linha de pesquisa de Planejamento e Organização dos Serviços de Saúde da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), sob a orientação da Dra. Raimunda Magalhães da Silva.

O objetivo do estudo será traçar o diagnostico situacional das pesquisas acadêmicas quanto à produção, difusão e utilização de resultados na atenção básica do município de Fortaleza.

A finalidade deste trabalho é contribuir para o fortalecendo das ações integradas, aproximando a ciência da prática diária dos serviços, considerando que as pesquisas podem ser ferramentas salutaras para identificar problemas e propor soluções praticas e eficientes, capazes de fortalecer o planejamento das ações locais, reduzindo custos e principalmente, revertendo para sociedade os benefícios.



Solicitamos a sua colaboração para responder a entrevista com duração média de 1 hora, como também, sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Informamos que essa pesquisa não acarretará riscos e desconfortos a qualquer dos participantes nas dimensões, física, psíquica, moral, ética, social, intelectual e cultural, pois, buscará dados e informações sobre produção, difusão e implementação de pesquisas científicas acadêmicas nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS), verificando a percepção dos participantes quanto a essa temática.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

## **1. POR QUE VOCÊ ESTÁ SENDO CONVIDADO A PARTICIPAR?**

O convite para sua participação se deve ao fato de você ser um professor pesquisador, ou gestor docente, ou gestor da saúde pública ou profissional enfermeiro que participa do processo de atividades correlatas ao desenvolvimento de pesquisas acadêmicas de enfermagem na Atenção Primária a Saúde do município de Fortaleza.

Nós estamos desenvolvendo esta pesquisa porque pretendemos INVESTIGAR que pesquisas estão sendo produzidas, como estas estão sendo difundidas e se os resultados destas pesquisas estão sendo aplicados na Atenção Primária do município de Fortaleza. Para tanto pretendemos traçar o diagnóstico situacional das pesquisas acadêmicas no município, considerando não apenas dados documentais, como também a percepção de todos os envolvidos no processo de pesquisas nesta área.

## **2. COMO SERÁ A MINHA PARTICIPAÇÃO?**

Ao participar desta pesquisa, você responderá a algumas perguntas sobre dados facilitadores de dificultadores da pesquisa, de como são realizadas, planejadas e aplicadas. A sua resposta será gravada, sendo posteriormente transcrita fidedignamente, assegurando a você participante que não será exposta e nem identificada nessa entrevista.

Lembramos que sua participação é voluntária, isto é, não sendo obrigatória, conferindo a você participante plena autonomia e liberdade se quer ou não participar. Você poderá desistir a qualquer momento, mesmo após iniciar a entrevista, não havendo nenhuma penalização caso desista

de responder, contudo, sua participação é muito importante para que tenhamos resultados satisfatórios na pesquisa.

A qualquer momento, durante a entrevista ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, podendo ser feito por meio de contatos presentes neste termo.

### **3. QUEM SABERÁ SE EU DECIDIR PARTICIPAR?**

Somente o pesquisador e sua equipe responsável saberá que você está participando desta pesquisa. Ninguém mais saberá da sua participação. Entretanto caso deseje que qualquer identificação seja feita a sua pessoa e/ou a sua instituição, bastará que marque ao final deste termo a sua opção.

### **4. GARANTIA DA CONFIDENCIALIDADE E PRIVACIDADE.**

Todos os dados e informações que você nos fornece serão guardados de forma sigilosa. Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos seus dados e das suas informações. Tudo que o(a) Sr(a) nos fornecer ou que seja conseguido pelas respostas e documentos será utilizado apenas para a pesquisa.

O material da pesquisa, e os dados e informações, será armazenado em local seguro e guardado em arquivo sem identificação por pelo menos cinco anos após o término da pesquisa. Qualquer dado que possa identifica-lo será omitido na divulgação dos resultados.

### **5. EXISTE ALGUM RISCO SE EU PARTICIPAR?**

O(s) procedimento(s) utilizado(s) na pesquisa apresenta risco mínimo, uma vez que na entrevista pode haver desconfortos e/ou constrangimentos, devendo este fato ser minimizado pelo fato de ser individual e não identificada.

### **6. EXISTE ALGUM BENEFÍCIO SE EU PARTICIPAR?**

Os benefícios são de desenvolver estratégias de aproximação da ciência da prática diária dos serviços, considerando que as pesquisas podem ser ferramentas salutaras para identificar problemas e proposição de soluções práticas e eficientes, capazes de fortalecer o planejamento das ações locais, reduzindo custos e principalmente, revertendo para sociedade os benefícios. Assim como, fornecer subsídios para elaboração de políticas públicas de saúde que contemplem parcerias para pesquisas aplicadas a realidade dos serviços.

## **7. FORMAS DE ASSISTÊNCIA E RESSARCIMENTO DAS DESPESAS.**

Se você necessitar de ESCLARECIMENTO sobre a referida pesquisa e seus resultados encontrados, poderá buscar informações na Universidade de Fortaleza, situada na Av. Washington Soares, 1321, bloco S, sala S09, Bairro Edson Queiroz. CEP: 60.811, Fortaleza-CE, Brasil.

Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira. No caso de ocorrência de gastos resultante de sua participação na pesquisa ou dela decorrentes, você será ressarcido, ou seja, o pesquisador responsável cobrirá todas as suas despesas, quando for o caso, de transporte até o local das entrevistas.

## **8. ESCLARECIMENTOS**

Se você tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável: OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA; ENDEREÇO: Carlota Pinheiro, 255 CEP: 60.810-019, Fortaleza-CE, Brasil. Telefone: (85)99925-6362.

Se você desejar obter informações sobre os seus direitos e dos aspectos éticos envolvidos na pesquisa poderá consultar o Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza – UNIFOR na AV. WASHINGTON SOARES, 1321. BAIRRO EDSON QUEIROZ. CEP: 60.811-905, FORTALEZA-CE, BRASIL. TELEFONE: (85) 3477-3889 / 3477-3000.

O comitê de Ética tem como finalidade defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto, de modo que, a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção dos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade da privacidade.

## **9. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO.**

Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar da pesquisa deve preencher e assinar este documento que será elaborado em duas vias; uma via deste Termo ficará com o(a) Senhor(a) e a outra ficará com o pesquisador.

O participante de pesquisa ou seu representante legal, quando for o caso, deve rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, apondo a sua assinatura na última página do referido Termo.

O pesquisador responsável deve da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

**10. USO DE VOZ E/OU IMAGEM**

Caso o (a) Senhor(a) deseje que seu nome, seu rosto, sua voz ou o nome da sua instituição apareça nos resultados da pesquisa, sem serem anonimizados, marque um dos itens abaixo.

- Eu desejo que o meu nome conste do trabalho final.
- Eu desejo que o meu rosto/face conste do trabalho final.
- Eu desejo que a minha voz conste do trabalho final.
- Eu desejo que o nome da minha instituição conste do trabalho final.

**11. CONSENTIMENTO**

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade \_\_\_\_\_, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores. Ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Fortaleza-CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante ou Representante Legal

---

Assinatura do Pesquisador



Impressão dactiloscópica

## APÊNDICE B – ENTREVISTA PARA GESTORES

### DADOS PESSOAIS

Instituição: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Gênero: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Tempo De Serviço: \_\_\_\_\_

Ultima formação: \_\_\_\_\_

### PLANEJAMENTO E PROCESSOS

1. Existem diretrizes ou temas de interesse da instituição/serviço? Quais? Como são elaborados?
2. Quais linhas norteadoras e diretrizes o professor utiliza para definir as pesquisas a serem realizadas?
3. Como as pesquisas acadêmicas poderiam contribuir com o serviço de saúde?
4. Como são aplicados os resultados de pesquisas no cotidiano das instituições?
5. Como se encontra organizado os processos (fluxos) entre as universidades e o município para seleção, acompanhamento e implantação de pesquisas em saúde?
6. Quais modelos de parcerias existentes entre o serviço público de saúde e as universidades para implantação de resultados de pesquisa advindas da academia?

### BARREIRAS DA PESQUISA

7. Quais as dificuldades e desafios para realização de pesquisa, para a implantação de resultados e para disseminação?

### FACILITADORES/ FAVORECEDORES DA PESQUISA

8. Quais os fatores que contribuem com a pesquisa e oportunidades da área? Para realização, aplicação dos resultados e disseminação?

## APÊNDICE C – ENTREVISTA PARA DOCENTES

### DADOS PESSOAIS

Instituição: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Gênero: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Tempo De Serviço: \_\_\_\_\_

Ultima formação: \_\_\_\_\_

### PLANEJAMENTO E PROCESSOS

1. Existem diretrizes ou temas de interesse da instituição/serviço? Quais? Como são elaborados?
2. Quais linhas norteadoras e diretrizes o professor utiliza para definir as pesquisas a serem realizadas?
3. Como as pesquisas acadêmicas poderiam contribuir com o serviço de saúde?
4. Como são aplicados os resultados de pesquisas no cotidiano das instituições?
5. Como se encontra organizado os processos (fluxos) entre as universidades e o município para seleção, acompanhamento e implantação de pesquisas em saúde?
6. Quais modelos de parcerias existentes entre o serviço público de saúde e as universidades para implantação de resultados de pesquisa advindas da academia?

### BARREIRAS DA PESQUISA

7. Quais as dificuldades e desafios para realização de pesquisa, para a implantação de resultados e para disseminação?

### FACILITADORES/ FAVORECEDORES DA PESQUISA

8. Quais os fatores que contribuem com a pesquisa e oportunidades da área? Para realização, aplicação dos resultados e disseminação?

## APÊNDICE D – ENTREVISTA PARA ENFERMEIROS

### DADOS PESSOAIS

Instituição: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Gênero: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Tempo De Serviço: \_\_\_\_\_

Ultima formação: \_\_\_\_\_

### PLANEJAMENTO E PROCESSOS

1. Existem diretrizes ou temas de interesse do serviço? Quais? Como são elaborados?
2. Quais as fontes de evidências científicas são utilizadas para o planejamento das ações?
3. Como a pesquisa e as universidades poderiam contribuir com o serviço de saúde?
4. Como são aplicados os resultados de pesquisas no cotidiano das instituições?
5. Como se encontra organizado os processos (fluxos) entre as universidades e o município para seleção, acompanhamento e implantação de pesquisas em saúde?
6. Quais modelos de parcerias existentes entre o serviço público de saúde e as universidades para implantação de resultados de pesquisa advindas da academia?

### BARREIRAS DA PESQUISA

7. Quais as dificuldades e desafios para realização de pesquisa, para a implantação de resultados e para disseminação?

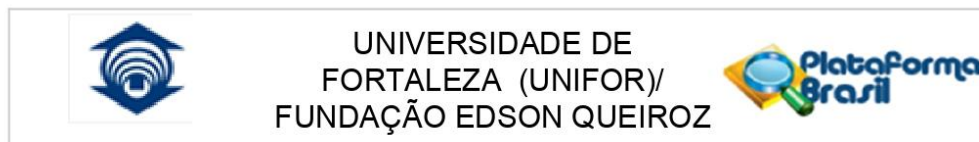
### FACILITADORES/ FAVORECEDORES DA PESQUISA

8. Quais os fatores que contribuem com a pesquisa e oportunidades da área? Para realização, aplicação dos resultados e disseminação?

**ANEXOS**



## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PESQUISAS ACADÊMICAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

**Pesquisador:** OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 13433619.6.0000.5052

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.341.405

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa, exploratória, de abordagem mista. A mesma será desenvolvida nos cursos de enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE) e da Universidade de Fortaleza (UNIFOR); na Secretaria de Saúde do Município de Fortaleza, por meio da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS), assim como, nas unidades de saúde da Regional VI. Para tanto, participarão da pesquisa pelo menos um gestor do curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e pelo menos três professores de enfermagem de cada uma dessas universidades que realizem pesquisa na área. No serviço público de saúde do município de Fortaleza, participarão pelo menos três gestores da Coordenadoria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (COGETS), e pelo menos três enfermeiros de cada unidade lotados na Regional VI.

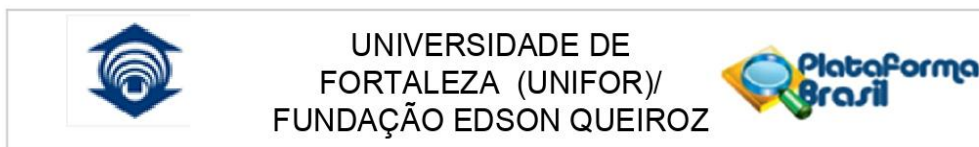
#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Traçar o diagnóstico situacional das pesquisas acadêmicas quanto à produção, difusão e utilização de resultados na Atenção Primária do município de Fortaleza.

**Objetivo Secundário:**

**Endereço:** Av. Washington Soares 1321 Bloco da Reitoria  
**Bairro:** sala da VRPPG - Edson Queiroz **CEP:** 60.811-905  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3477-3122 **Fax:** (85)3477-3056 **E-mail:** coetica@unifor.br



Continuação do Parecer: 3.341.405

Mapear (traçar fluxograma) o processo organizacional para inserção da pesquisa e tecnologia no serviço público de saúde provenientes da academia;

Verificar quais modelos de parcerias existentes entre universidades e serviço público para utilização dos resultados das pesquisas e tecnologias nos serviços de saúde; Descrever as pesquisas realizadas na área de enfermagem no município de Fortaleza nas unidades básicas de saúde no período de 2008-2018;

Verificar pontos facilitadores e dificultadores na implantação dos resultados de pesquisas e tecnologias no serviço de saúde na percepção dos gestores, profissionais de saúde da atenção básica e docentes das universidades de enfermagem.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O(s) procedimento(s) utilizado(s) na pesquisa apresenta risco mínimo, uma vez que na entrevista pode haver desconfortos e/ou constrangimentos, devendo este fato ser minimizado pelo fato de ser individual e não identificada.

Benefícios:

Os benefícios são de desenvolver estratégias de aproximação da ciência da prática diária dos serviços, considerando que as pesquisas podem ser ferramentas salutaras para identificar problemas e proposição de soluções práticas e eficientes, capazes de fortalecer o planejamento das ações locais, reduzindo custos e principalmente, revertendo para sociedade os benefícios. Assim como, fornecer subsídios para elaboração de políticas públicas de saúde que contemplem parcerias para pesquisas aplicadas a realidade dos serviços.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante que busca traçar o diagnóstico situacional das pesquisas acadêmicas quanto à produção, difusão e utilização de resultados na Atenção Primária do município de Fortaleza.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

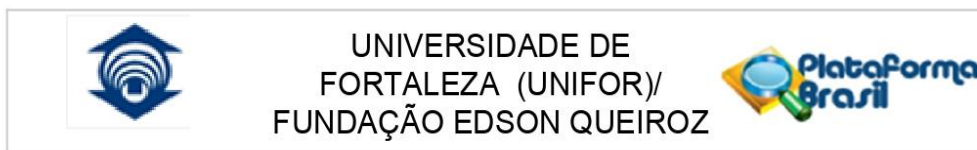
Todos os termos de apresentação obrigatória foram incluídos e encontra-se adequados.

Apenas sugere-se incluir no TCLE o endereço correto do Comitê de Ética da UNIFOR.

#### **Recomendações:**

Após a leitura da versão apresentada, não há recomendações por conta de pendências do projeto de pesquisa analisado.

**Endereço:** Av. Washington Soares 1321 Bloco da Reitoria  
**Bairro:** sala da VRPPG - Edson Queiroz **CEP:** 60.811-905  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3477-3122 **Fax:** (85)3477-3056 **E-mail:** coetica@unifor.br



Continuação do Parecer: 3.341.405

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O Colegiado recomenda a Aprovação ao projeto de pesquisa visto atender, na íntegra, às determinações da Resolução CNS/MS 466/12 e diretrizes.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                        | Situação |
|---|---|------------------------|------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1330001.pdf | 10/05/2019<br>09:49:12 |                              | Aceito   |
| Cronograma  | CRONOGRAMA.pdf                                | 08/05/2019<br>14:27:10 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | PROJETO.pdf                                   | 08/05/2019<br>14:26:04 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Outros  | uece.pdf                                      | 23/04/2019<br>16:35:28 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Outros  | ufc.pdf                                       | 23/04/2019<br>16:34:33 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Outros  | cogets.pdf                                    | 23/04/2019<br>16:33:27 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf                                      | 23/04/2019<br>16:29:44 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Orçamento   | ORCAMENTO.pdf                                 | 23/04/2019<br>16:28:53 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |
| Folha de Rosto  | FOLHADEROSTO.pdf                              | 23/04/2019<br>15:28:34 | OSNYEIDE GUEDES SANTOS COSTA | Aceito   |

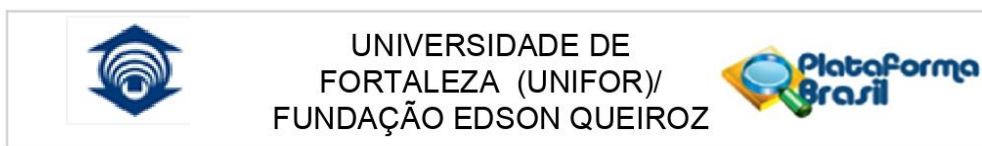
**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. Washington Soares 1321 Bloco da Reitoria  
**Bairro:** sala da VRPPG - Edson Queiroz **CEP:** 60.811-905  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3477-3122 **Fax:** (85)3477-3056 **E-mail:** coetica@unifor.br



Continuação do Parecer: 3.341.405

FORTALEZA, 22 de Maio de 2019

---

**Assinado por:**  
**ALDO ANGELIM DIAS**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Washington Soares 1321Bloco da Reitoria  
**Bairro:** sala da VRPPG - Edson Queiroz      **CEP:** 60.811-905  
**UF:** CE      **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3477-3122      **Fax:** (85)3477-3056      **E-mail:** coetica@unifor.br



## ANEXO B – DECLARAÇÃO DA COGETS



PREFEITURA DE FORTALEZA  
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE ENSINO, PESQUISA E PROGRAMAS ESPECIAIS

### DECLARAÇÃO

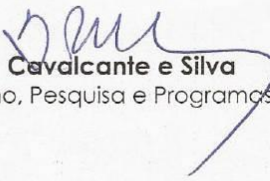
P629275/2019

- **Projeto de Pesquisa:** O Diagnóstico Situacional das Pesquisas Acadêmicas na Atenção Primária à Saúde do Município de Fortaleza
- **Pesquisador (a) Responsável:** Osnyeide Guedes Santos Costa
- **Orientador (a):** Raimunda Magalhães da Silva
- **Instituição Proponente:** UNIFOR
- **Curso:** Mestrado em Saúde Coletiva
- **Período de Coleta:** Julho a Setembro/2019

**A Coordenadoria de Ensino, Pesquisa e Programas Especiais - COEPPE,** Conforme suas atribuições, declara ter analisado o mérito científico e a relevância social do projeto de pesquisa supracitado e emitido parecer recomendando a coparticipação da **Secretaria Municipal de Saúde da Fortaleza – SMS** no estudo. Declara, outrossim, conhecer e cumprir as resoluções Éticas Brasileiras, notadamente a Resolução CNS 466/2012.

A **Secretaria Municipal de Saúde da Fortaleza - SMS** por meio desta Coordenadoria, está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do referido projeto de pesquisa, assim como de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para garantia de tal segurança em bem-estar.

Fortaleza, 11 de Abril de 2019

  
**Anamaria Cavalcante e Silva**  
Coordenadora de Ensino, Pesquisa e Programas Especiais

**ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA UFC****Termo de Anuência**

Eu, Marli Teresinha Gomez Galvão  
coordenador(a) de enfermagem da Universidade Estadual do Ceará autorizo a realização da pesquisa "**O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PESQUISAS ACADÊMICAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**" a ser realizada por **Osnyede Guedes Santos Costa**, a ser iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UECE.

Autorizo a pesquisadora a utilizar o espaço da **Universidade Federal do Ceará - UFC** para a realização de entrevista com professores pesquisadores na área de enfermagem. Afirmando que não haverá qualquer implicação negativa aos profissionais que não queiram ou desistam de participar do estudo.

Fortaleza, 15 de abril 2019.

Marli Teresinha Gomez Galvão  
Dra. Marli Teresinha Gomez Galvão  
Chefe de Enfermagem da UFC

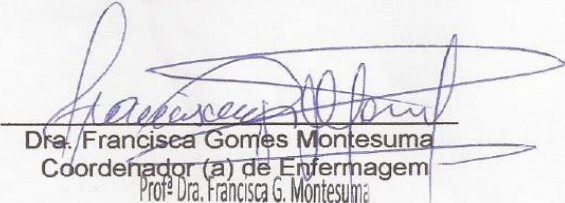
Profª Drª Marli Teresinha G. Galvão  
Chefe do Deptº de Enfermagem  
da Faculdade de Farmácia,  
Odontologia e Enfermagem da UFC

**ANEXO D – CARTA DE ANUÊNCIA UECE****Termo de Anuência**

Eu, coordenador(a) de enfermagem da Universidade Estadual do Ceará, autorizo a realização da pesquisa **"O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PESQUISAS ACADÊMICAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA"** a ser realizada por **Osnyede Guedes Santos Costa**, a ser iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UECE.

Autorizo a pesquisadora a utilizar o espaço da **Universidade Estadual do Ceará** para a realização de entrevista com professores pesquisadores na área de enfermagem. Afirmo que não haverá qualquer implicação negativa aos profissionais que não queiram ou desistam de participar do estudo.

Fortaleza, de 2019.

  
Dra. Francisca Gomes Montesuma  
Coordenador (a) de Enfermagem  
Profª Dra. Francisca G. Montesuma  
Coord. Curso de Enfermagem  
CCS/UECE



## ANEXO E – DICIONÁRIO DE DADOS NPSAU



### Origem dos dados

Os dados disponíveis neste sistema são originados do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, do Ministério da Saúde.

#### A

**Ano** - Ano de publicação do Edital ou da contratação do projeto via Contratação-Direta.

**Aplicabilidade ao SUS** - As pesquisas financiadas devem atender aos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), descritos na Lei Federal Nº 8.080 de 19 de setembro de 1.990.

**Atuação da Instituição** - A área de atuação de cada instituição foi classificada, segundo sua missão / finalidade primordial obtida a partir da análise dos estatutos e regimentos, em: Ensino Superior, Instituto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico; Hospital de ensino; Serviço de saúde; Empresa; Secretaria de Saúde e Outros.

#### C

**Coordenador** - Nome do responsável pela pesquisa.

#### D

**Data do Início da Pesquisa** - Data em que a pesquisa será iniciada.

**Data do Pedido** - Data do pedido da patente.

**Data do Término da Pesquisa** - Data em que a pesquisa será finalizada.

**Descrição do Produto/Processo** - Descrição do produto patenteadado.

#### E

**E-mail** - Endereço eletrônico do coordenador da pesquisa.

**Edital /Contratação Direta** - Nome do edital ao qual o projeto está vinculado ou nome do projeto de pesquisa para contratação direta.

Nota: Algumas instituições denominam edital de chamada pública.

#### F

**Formação Doutores** - Titulação acadêmica decorrente da pesquisa.

**Formação Mestres** - Titulação acadêmica decorrente da pesquisa.

#### I

**Instituição** - Instituição de vínculo do coordenador proponente responsável pelo projeto de pesquisa.

#### L

**Lattes** - Currículo do coordenador da pesquisa na Plataforma Lattes do CNPq.





Dicionário de termos utilizados no sistema Pesquisa Saúde

## M

### Modalidade de Fomento:

**Fomento Nacional** - Projetos apoiados por meio de editais temáticos, que provêm oportunidades para pesquisadores de todo o país. Esses editais contam com o apoio administrativo do CNPq, Finep, MEC/Capes, entre outros.

**Fomento Descentralizado** - Projetos apoiados por meio do Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS). Cada estado da federação pública, a cada dois anos, lança editais que contemplam diversas áreas do conhecimento de acordo com as prioridades locais. Para a execução desse programa, o Decit trabalha em parceria com o Conselho Nacional Científico e Tecnológico (CNPq), as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs), as Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia. O CNPq desempenha um importante papel no desenvolvimento do PPSUS em todo o Brasil, fornecendo apoio político, técnico e administrativo.

**Contração Direta:** Projetos que, devido a suas especificidades, são contratados diretamente com o pesquisador.

### Modalidade de Gestão:

**Projetos isolados** – Projeto de Pesquisa vinculado a uma única instituição.

**Estudos multicêntricos:** Estudo clínico conduzido de acordo com um único protocolo concomitantemente em diversos centros de pesquisa nacionais ou internacionais.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

**Projetos em rede:** Centros de pesquisa que, em geral, se reúnem em torno de um objetivo e/ou temática comum, e com capacidade de favorecer a circulação e a troca de informações, o compartilhamento de experiências, a colaboração em ações e projetos, o aprendizado coletivo, o fortalecimento de relações entre seus membros e, sobretudo, a ampliação do poder de decisão de cada um dos centros.

Referência: Fórum Nacional de Redes em Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde – Belo Horizonte, 2005. 64p. (com adaptação)

**Metodologia** - Conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento, de uma maneira sistemática.

Município - Cidade onde está localizada a instituição.

## N

### Natureza da Pesquisa:

**(1) Básica:** estudo teórico ou experimental, pré-clínico, que visa contribuir de forma original ou incremental para a compreensão sobre os fatos e os fenômenos observáveis, sem ter em vista a aplicação específica imediata.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

**(2) Tecnológica:** trabalho prático, teoricamente apoiado em conhecimento prévio, direcionado para a produção de novos produtos, equipamentos, instalações, sistemas, serviços ou melhoria dos já existentes.

**(3) Aplicada:** é uma investigação original concebida pelo interesse em adquirir novos conhecimentos, dirigida em função de um objetivo prático específico.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.



#### (4) Outras ações de Ciência e Tecnologia.

**Nome do Coordenador** - Nome completo do responsável pela pesquisa.

**Número do Processo** - Número gerado por ocasião do cadastro da pesquisa.

#### O

**Objetivo da Pesquisa** - O que se pretende alcançar com a realização da pesquisa.

**Órgão/Instituição** - Órgão ou instituição a qual o coordenador da pesquisa está vinculado.

#### P

**Palavra-Chave** - Palavra que sintetiza as ideias ou temas principais da pesquisa.

**Parceiro Administrativo** - Instituições que fazem parceria administrativamente com o Decit/SCTIE/MS no processo administrativo das pesquisas.

**Parceiro Orçamentário** - Instituições que fazem parceria com o Decit/SCTIE/MS no processo de fomento às pesquisas.

**Patente** – Título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade outorgada pelo Estado aos inventores, autores, pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

**PESS** – Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde.

#### Objetivos Estratégicos Principais:

**Objetivo Estratégico 01** - Garantir acesso da população a serviços de qualidade, com equidade e em tempo adequado ao atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e a atenção especializada.

**Objetivo Estratégico 02** - Reduzir os riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde.

**Objetivo Estratégico 03** - Promover atenção integral à saúde da mulher e da criança e implementar a Rede Cegonha, com especial atenção às áreas e populações de maior vulnerabilidade.

**Objetivo Estratégico 04** - Aprimorar a rede de urgência e emergência, com expansão e adequação de UPAs, SAMU, PS e centrais de regulação, articulando-a com outras redes de atenção

**Objetivo Estratégico 05** - Fortalecer a rede de saúde mental, com ênfase no enfrentamento da dependência de Crack e outras drogas.

**Objetivo Estratégico 06** - Garantir a atenção integral à saúde da pessoa idosa e dos portadores de doenças crônicas, estimulando o envelhecimento ativo e saudável e fortalecendo as ações de promoção e prevenção.

**Objetivo Estratégico 07** - Implementar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, articulado com o SUS, baseado no cuidado integral, observando as práticas de saúde e as medicinas tradicionais, com controle social, garantindo o respeito às especificidades culturais.

**Objetivo Estratégico 08** - Contribuir para a adequada formação, alocação, qualificação, valorização e democratização das relações do trabalho dos profissionais e trabalhadores de saúde.



**Objetivo Estratégico 09** - Implementar novo modelo de gestão e instrumentos de relação federativa, com centralidade na garantia do acesso, gestão participativa com foco em resultados, participação social e financiamento estável.

**Objetivo Estratégico 10** - Qualificar instrumentos de execução direta, gerando ganhos de produtividade e eficiência para o SUS.

**Objetivo Estratégico 11** - Garantir assistência farmacêutica no âmbito do SUS.

**Objetivo Estratégico 12** - Fortalecer o complexo industrial e de ciência, tecnologia e inovação em saúde como vetor estruturante da agenda nacional de desenvolvimento econômico, social e sustentável, reduzindo a vulnerabilidade do acesso à saúde e da assistência farmacêutica no âmbito do SUS.

**Objetivo Estratégico 13** - Aprimorar a regulação e a fiscalização da saúde suplementar, articulando a relação público – privado, gerando maior racionalidade e qualidade no setor saúde.

**Objetivo Estratégico 14** - Promover internacionalmente os interesses brasileiros no campo da saúde, bem como compartilhar as experiências e saberes do SUS com outros países, em conformidade com as diretrizes da Política Externa Brasileira.

**Objetivo Estratégico 15** - Implementar ações de saneamento básico e saúde ambiental, de forma sustentável, para a promoção da saúde e redução das desigualdades sociais.

**Objetivo Estratégico 16** - Contribuir para erradicar a extrema pobreza no país.

**Objetivos Estratégicos Secundários** - Os mesmos objetivos principais.

**Produções Científicas** - Produções resultantes da pesquisa.

## R

**Recomendação para o SUS** - Recomendações feitas pelo pesquisador para auxiliar os gestores da área de saúde.

**Recurso Total Aprovado** - É valor total cedido para o pesquisador desenvolver a sua pesquisa  
Região - Região do país onde será desenvolvida a pesquisa.

**Resultados Encontrados** - Resumo dos principais resultados finais da pesquisa.

**Resumo** – Apresentação sintética e seletiva das ideias do projeto de pesquisa elaborado pelo pesquisador.

**Resumo Executivo** - Resumo estruturado contendo os campos Aplicabilidade ao SUS, Objetivos da Pesquisa e Metodologia.

## S

### Setor de Aplicação do Resultado da Pesquisa: (verificar a relevância desse campo)

(1) Avaliação de políticas de saúde, programas e serviços: refere-se à avaliação judiciosa de aspectos políticos, administrativos, econômicos, culturais, sociais ou de impacto das políticas, programas e serviços de saúde. A pesquisa avaliativa não deve ser confundida com o mero levantamento e descrição das características dos programas ou serviços exigindo sempre a aplicação de metodologia construída a partir da atribuição de valores que caracteriza o ato de julgar.

(2) Avaliação de tecnologias em saúde: Exercício complexo de pesquisa e de produção de informações, baseado em critérios de efetividade, de custo, de risco ou de impacto do seu uso, de segurança e critérios éticos que visam à seleção, à aquisição, à distribuição ou ao uso apropriado de tecnologias, incluindo a avaliação de sua necessidade.





Dicionário de termos utilizados no sistema Pesquisa Saúde

(3) Bioética: Estudo interdisciplinar que envolve as condições éticas exigidas para o trato responsável da vida e da saúde.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

(4) Biossegurança: Conjunto de ações de segurança destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal ou vegetal e o meio ambiente.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

(5) Biotecnologia: Aplicação de processos tecnológicos que utilizam sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica.

Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

(6) Comunicação em saúde: Refere-se ao conjunto dos meios de comunicação de massa voltados à divulgação de produtos, serviços, ações preventivas e identificação de riscos relacionados à saúde ou morbidades de interesse individual e coletivo; às diferentes formas de organização da sociedade no enfrentamento de seus problemas de atenção à saúde, aos direitos do consumidor, controle público sobre a utilização de recursos públicos do setor Saúde, cidadania e saúde, educação em saúde.

(7) Controle e participação social: Participação popular na fiscalização e controle sobre as ações no respectivo nível de governo, destacando-se, na área da saúde, as Conferências e os Conselhos de Saúde.

(8) Economia da saúde: Refere-se aos estudos sobre gasto e financiamento em saúde, alocação e utilização de recursos, avaliação econômica (análise custo-efetividade e custo-benefício de programas, procedimentos, intervenções e políticas públicas), eficiência e custos na prestação de serviços, análise da demanda e utilização de serviços, processos de reforma setorial, organização dos serviços e modalidades de pagamento, análise do funcionamento e das falhas do mercado no setor Saúde.

(9) Gestão e planejamento em saúde: Refere-se à organização, elaboração de planos e políticas públicas e governamentais, ao conjunto de normas e funções regidas por princípios e práticas administrativas, gestão, planificação e gerência.

(10) Informação em saúde: Refere-se aos diferentes aspectos relacionados ao desenvolvimento e implementação das bases de dados nacionais necessárias ao funcionamento do sistema de saúde. As pesquisas em informação compreendem desde aspectos relacionados com a formulação e a padronização de indicadores, identificação dos dados de interesse, bases técnicas para desenvolvimento dos sistemas, qualidade dos dados, rotinas de análise, etc... (penso que informação em saúde não é o termo apropriado para esse item. Os outros também são informação em saúde, no caso sugiro colocar "Tecnologia da Informação")

(11) Insumos: Desenvolvimento de produtos ou processos destinados a aprimorar o funcionamento do sistema de saúde em qualquer dos seus componentes.

(12) Políticas públicas em saúde: Refere-se à área de interesses políticos, sociais e econômicos relativos ao domínio público relacionados ao setor da saúde.

(13) Processo saúde-doença: refere-se a todos os processos biológicos, psíquicos e sociais relacionados com a manutenção da saúde ou o desenvolvimento das doenças em nível molecular, tecidual, orgânico, clínico, epidemiológico e social.

(14) Recursos humanos em saúde pública: Refere-se à formação e capacitação de pessoal técnico especializado, necessário ao funcionamento do sistema público de saúde local, estadual e nacional para as atividades de ação, regulação, controle e fiscalização, administração, gerenciamento e gestão, pesquisa, ensino e treinamento de pessoal.



Dicionário de termos utilizados no sistema Pesquisa Saúde

(15) **Regulação em saúde:** Conjunto de instrumentos e mecanismos indutores de práticas e delineamento de produtos e alcance de resultados, ajustados e condizentes com políticas, diretrizes e objetivos pré-definidos. A Regulação em saúde trata de processos relacionados às necessidades e demandas por saúde e outros com possibilidades de resposta social. A regulação refere-se a produtos e processos envolvidos na manutenção da saúde ou no enfrentamento da doença.

(16) **Sistemas de pesquisa em saúde:** Refere-se ao funcionamento e às características do sistema de pesquisa em si: fluxos financeiros, agenda de prioridades, qualidade dos editais, respostas aos editais, novos mecanismos de fomento, divulgação da produção científica, impacto da produção científica, percepção social sobre a ciência e outros.

(17) **Trabalho em saúde:** Planejamento e coordenação de estudos de análise das necessidades quantitativas e qualitativas de profissionais com perfil adequado às necessidades de saúde da população, bem como a proposição de ação junto aos gestores federais, estaduais e municipais do SUS no que se refere aos planos de produção, qualificação e distribuição do pessoal de saúde, além de assuntos relacionados à regulação profissional tanto de novas profissões quanto as estabelecidas.

(18) **Outras ações de Ciência e Tecnologia**

Observação: Quanto maior o número de parâmetros informados mais restrito será o resultado da busca. Isso não se aplica, porém, aos campos que permitem a definição do operador booleano.

Além de outras influências, essa classificação foi adaptada na publicação: OKELLO, D. CHONGTRAKUL – Un Manual para el establecimiento de prioridades de investigación usando la estrategia de INES (ENHR). Ginebra, COHRED, julio 2002.

**Subagenda** - Um dos produtos da 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, realizada em 2004, subitem da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS). A ANPPS é a diretriz das necessidades de pesquisa em saúde no Brasil e é composta por 24 subagendas, cada uma corresponde a uma grande área temática. Para monitorar a implantação da agenda, cada pesquisa apoiada pelo Decit foi classificada em pelo menos uma das subagendas. As pesquisas podem ser associadas a mais de uma subagenda, para isso, foi criado o campo transversalidade, que trata de uma segunda opção de subagenda com a qual a pesquisa está relacionada.

**Subagenda Principal** - Agenda Nacional de Prioridade de Pesquisas

- 1 - Saúde dos Povos Indígenas
- 2 - Saúde Mental
- 3 - Violência, Acidentes e Traumas
- 4 - Saúde da População Negra
- 5 - Doenças Não-transmissíveis
- 6 - Saúde do Idoso
- 7 - Saúde da Criança e do Adolescente
- 8 - Saúde da Mulher
- 9 - Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais
- 10 - Alimentação e Nutrição
- 11 - Bioética e Ética na Pesquisa



- 12 - Pesquisa Clínica
- 13 - Complexo Produtivo da Saúde
- 14 - Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde
- 15 - Epidemiologia
- 16 - Demografia e Saúde
- 17 - Saúde Bucal
- 18 - Promoção da Saúde
- 19 - Doenças Transmissíveis
- 20 - Comunicação e Informação em Saúde
- 21 - Gestão do Trabalho e Educação em Saúde
- 22 - Sistema e Políticas de Saúde
- 23 - Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança
- 24 - Assistência Farmacêutica

**Subagenda Secundária** - Ver Transversalidade.

## T

**Telefone** - Número telefônico para contato com o pesquisador coordenador do projeto.

**Tipo de Contratação** - Forma de entrada do projeto no Decit por meio de edital, chamada pública ou contratação direta.

### **Tipo de Pesquisa:**

(1) Pesquisa biomédica: Pesquisa cujo objeto de estudo são modelos animais, secreções, tecidos, células, genes humanos, animais ou vegetais. Ex: determinação da sequência de aminoácidos em uma molécula de anticorpo; determinação dos nutrientes em um alimento.

(2) Pesquisa Clínica: investigação em seres humanos que visa desenvolver, descobrir ou verificar novos conhecimentos, tecnologias de prevenção, diagnósticos de doenças, tratamento e reabilitação de doentes. Referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário de Ciência e Tecnologia em Saúde. Brasília. Editora do Ministério da Saúde.

(3) Pesquisa em saúde coletiva: investigação sobre as dimensões materiais e simbólicas do processo saúde-doença, da resposta socialmente organizada aos problemas de saúde na dimensão coletiva e da distribuição e determinantes de problemas de saúde e eventos em populações ou grupos populacionais específicos. Estuda, também, os sistemas de saúde nos aspectos gerenciais e administrativos das políticas, programas e serviços de saúde.

(4) Desenvolvimento tecnológico: atividades relacionadas com o desenvolvimento ou implementação de novos produtos, processos ou com o aprimoramento de produtos e processos já existentes. Ex: Desenvolvimento de vacinas combinadas; aprimoramento do sistema de informações para vigilância epidemiológica; desenvolvimento de equipamentos médico-hospitalares; desenvolvimento de material educativo; produção de fitoterápicos.





Dicionário de termos utilizados no sistema Pesquisa Saúde

No caso de estudos que desenvolvem novos medicamentos, vacinas ou produtos para uso terapêutico ou de prevenção são divididos em duas etapas: pré-clínica, corresponde a estudos “in vitro” e em modelos animais destinados a testar a toxicidade, as propriedades farmacológicas, a farmacocinética, dose e estabilidade dos produtos, e clínica. que está dividida em quatro fases: I, II, III e IV:

- Fase I: aplicação do novo produto em um grupo de voluntários sadios para analisar os aspectos relacionados com a segurança do produto.
- Fase II: estudos em voluntários com o problema de saúde para o qual o produto está sendo desenvolvido, no caso do teste de medicamentos, ou com exposição a situações de risco, no caso do teste de vacinas ou outros produtos preventivos, visando estabelecer a dose, o regime de aplicação e a existência de resposta terapêutica ou preventiva.
- Fase III: ensaios clínicos controlados para avaliação de eficácia do produto testado.
- Fase IV: farmacovigilância, ou vigilância pós-registro para avaliar o desempenho do produto nas condições de utilização reais, aparecimento de efeitos adversos raros, e outros aspectos que só podem ser evidenciados após longo tempo de uso ou de extensão da cobertura.

**Título do Projeto** - Título do projeto aprovado e financiado pelo Decit.

**Transversalidade** - Segunda opção de classificação da subagenda da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) em que o projeto está inserido. Ver Subagenda.

## U

**UF** - Unidade Federativa da instituição de vínculo do coordenador do projeto proponente.

## V

**Valor** - Valor total do recurso aprovado para o projeto de pesquisa.

**Valor Bolsa** - Valor aprovado para a bolsa.

**Valor Decit** - Valor do recurso aprovado para o projeto investido pelo Decit.

**Valor Parceiros** - Valor do recurso aprovado para o projeto investido pelos parceiros do Decit.

[www.saude.gov.br/pesquisasaude](http://www.saude.gov.br/pesquisasaude)

## ANEXO F – DECLARAÇÃO DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA  
ENSINANDO E APRENDENDO

### DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que a Comissão Julgadora da Defesa de Dissertação de Mestrado da aluna **Osnyeide Guedes Santos Costa**, intitulada “**O diagnóstico situacional das pesquisas acadêmicas no município de Fortaleza**”, defendida no dia 18 de dezembro de 2019, no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Fortaleza, foi composta pelos seguintes membros:

Profa. Dra. Raimunda Magalhães da Silva – UNIFOR – Presidente e Orientadora  
Profa. Dra. Viviane Martins da Silva – UFC – Membro Efetivo  
Profa. Dra. Antonio Rodrigues Ferreira Júnior – UECE – Membro Efetivo  
Profa. Dra. Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos – UECE – Membro Suplente

**Profa. Dra. Mirna Albuquerque Frota**  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva