

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

TALITA PICCOLI

**VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO TERCIÁRIA: UM  
ESTUDO SOBRE OS NÚCLEOS HOSPITALARES DE  
EPIDEMIOLOGIA**

FLORIANÓPOLIS  
2015



TALITA PICCOLI

**VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO TERCIÁRIA: UM  
ESTUDO SOBRE OS NÚCLEOS HOSPITALARES DE  
EPIDEMIOLOGIA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Filosofia e Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Política, Gestão e Avaliação do Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Dra. Selma Regina de Andrade

Florianópolis  
2015

Piccoli, Talita

Vigilância em Saúde na Atenção Terciária: um estudo sobre os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia / Talita Piccoli ; orientadora, Dra Selma Regina de Andrade - Florianópolis, SC, 2015.

153 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós Graduação em Enfermagem.

Inclui referências

1. Enfermagem. 2. Vigilância Epidemiológica. 3. Vigilância em Saúde. 4. Atenção Terciária à Saúde. I. Andrade, Dra Selma Regina de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Enfermagem. III. Título.

TALITA PICCOLI

VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO TERCIÁRIA: UM  
ESTUDO SOBRE OS NÚCLEOS HOSPITALARES DE  
EPIDEMIOLOGIA

Esta DISSERTAÇÃO foi submetida ao processo de avaliação pela  
Banca Examinadora para obtenção do Título de:

MESTRE EM ENFERMAGEM

e aprovada em 24 de novembro de 2015, atendendo às normas da  
legislação vigente da Universidade Federal de Santa Catarina, Programa  
de Pós-graduação em Enfermagem, Área de Concentração: **Filosofia e  
Cuidado em Saúde e Enfermagem.**



Dra. Vânia Marli Schubert Backes  
Coordenadora do Programa

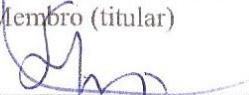
**Banca Examinadora:**



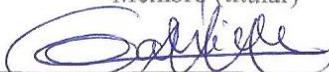
Dra. Selma Regina de Andrade  
Presidente



Dra. Ana Lúcia S. F. de Mello  
Membro (titular)



Dr. Luis Antonio Silva  
Membro (titular)



Dra. Gabriela Marcellino M. Lanzoni  
Membro (titular)



Dedico esta dissertação à minha mãe, Vilma, meu exemplo de dedicação, fé e coragem. Ao meu amor, Richard, por estar sempre ao meu lado e despertar o melhor em mim.



## AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a **Deus**, pela presença forte em minha vida, por iluminar meus pensamentos e guiar o meu caminho encorajando-me a prosseguir.

Agradeço aos meus pais **Antonio e Vilma Piccoli**, pelo amor e carinho e por estarem sempre ao meu lado, meu eterno agradecimento. Minha mãe merece um agradecimento especial pelas orações, apoio e incentivo e por acreditar nos meus sonhos.

Ao meu amigo e namorado **Richard Sevegnani**, ofereço meu muito obrigada, pelo seu amor e companheirismo, por estar sempre ao meu lado, pois, seu apoio foi fundamental neste período. Agradeço pelos conselhos, as palavras de incentivo e por acreditar nos meus sonhos.

À **Gláucia Regina Sevegnani** minha grande amiga, pelas conversas, os encontros e as confidências, que fazem com que a palavra amizade, tenha um significado tão profundo e duradouro entre nós.

À minha querida orientadora, **Prof<sup>ª</sup> Dra. Selma Regina de Andrade**, um agradecimento carinhoso por todos os momentos compartilhados, pelo apoio e inspiração na construção do conhecimento. Meu respeito, admiração e parceria sempre.

À **Prof<sup>ª</sup> Dra. Alacoque Lorenzini Erdmann**, por suas palavras de incentivo e encorajamento na vida acadêmica, e pela acolhida no Laboratório de Pesquisa e Gestão do Cuidado e da Educação de Enfermagem e Saúde - GEPADES.

À **Universidade Federal de Santa Catarina** e ao **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**, pelo acolhimento como mestrandia e por proporcionar um ambiente de aprendizado. E ao **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq**, pelo apoio financeiro para cursar o mestrado acadêmico.

À turma do **Mestrado Acadêmico 2014**, em especial as amigas **Simony Fabiola Lopes Nunes, Priscilla Cibele Tramontina, Roberta Juliane Tono de Oliveira e Fernanda Hannah da Silva Copelli** pela amizade, risadas, dúvidas e aprendizado.

Ao **Superintendente da Vigilância em Saúde do Estado de Santa Catarina**, por autorizar a realização da pesquisa e às **instituições hospitalares** que permitiram o desenvolvimento do estudo.

Agradeço ainda aos **participantes** do estudo a disponibilidade e colaboração nesta pesquisa.

Aos **Membros da Banca Examinadora**, meu sincero agradecimento por terem aceitado o convite e por contribuírem para o aperfeiçoamento deste trabalho.

Aos **integrantes do Grupo de Estudos e Pesquisas em Administração e Gerência do Cuidado em Enfermagem e Saúde (GEPADES)** pelas conversas, pela amizade, parceria e apoio mútuo.

As orientandas da Prof<sup>a</sup> Dra. Selma Regina de Andrade, pelas conversas e apoio, em especial as amigas **Monique Haenske Senna, Bruna Carla Voltolini, Janara Caroline Ribeiro, Andriela Backes Ruoff**, com quem compartilhei momentos de aprendizado, obrigada pelo carinho que sempre tiveram comigo. Vocês já fazem parte da minha vida.

E a todos aqueles que de algum modo, contribuíram para meu amadurecimento pessoal e profissional, minha gratidão.

PICCOLI, Talita. **Vigilância em saúde na atenção terciária: um estudo dos núcleos hospitalares de epidemiologia**. 2015. 153p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2015.

Orientadora: Dra. Selma Regina de Andrade.

## RESUMO

A vigilância em saúde (VS) organiza-se num processo contínuo e sistemático frente aos dados de eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e implementação de medidas de saúde pública. A vigilância busca avançar no processo de descentralização da gestão e gerência em saúde, por meio da articulação entre os níveis de atenção à saúde. A vigilância epidemiológica (VE) como componente da VS, tem a finalidade de controlar as doenças transmissíveis, não transmissíveis e seus agravos, recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das mudanças nos fatores determinantes e condicionantes. Na atenção terciária à saúde, a vigilância é representada pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE). Este estudo tem como objetivo evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde. Trata-se de um estudo de casos múltiplos, com abordagem qualitativa. Abordou as instituições hospitalares com o NHE implantado. Participaram da pesquisa os coordenadores que atuam junto aos núcleos. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a junho de 2015, seguindo a técnica de triangulação, por meio de entrevista semiestruturada, observação direta não participante e pesquisa documental. A análise dos dados seguiu a técnica da síntese cruzada dos dados proposta por Yin (2010), com ferramenta de apoio o *software* MaxQDA®plus, que deu origem aos resultados da pesquisa. Os casos apresentaram-se semelhantes e foram identificadas três categorias: As ações e o uso das informações pelo NHE, que consistem nas ações de notificação, investigação, busca ativa, divulgação das informações e o uso das informações coletadas pelo núcleo; As relações estabelecidas pelo NHE, de modo intra e extra-hospitalar, que demonstra o núcleo como referência para notificação; e As contribuições, conquistas e desafios enfrentados pelo NHE, para o próprio núcleo, para o hospital e para a vigilância epidemiológica. Os resultados deste estudo permitiram explorar as relações estabelecidas

pelo NHE, internamente com os profissionais que trabalham nas instituições hospitalares, enquanto as externas são estabelecidas com a vigilância epidemiológica no nível municipal e estadual e com a atenção primária à saúde. O NHE se destaca como um setor de referência para a realização da notificação compulsória e para o manejo das situações de doenças transmissíveis, agravos inusitados e doenças emergentes e reemergentes, ultrapassando as barreiras do ambiente hospitalar, desempenhando um importante papel na comunicação entre os pontos da rede de atenção à saúde. Deste modo, o núcleo representa uma importante fonte de informações, que proporciona a detecção e controle de doenças e agravos de saúde. As informações obtidas no ambiente hospitalar são de grande importância e auxiliam a tomada de decisão, contribuindo no sentido de atender às necessidades do sistema de saúde.

**Palavras-chave:** Vigilância Epidemiológica; Vigilância em Saúde; Atenção Terciária à Saúde.

PICCOLI, Talita. **Health surveillance in tertiary care: a study of hospital centers of epidemiology**. 2015. 153p. Dissertation (Master of Nursing) - Graduate Program in Nursing, Federal University of Santa Catarina, Florianopolis, Brazil, in 2015.

Advisor: Dra. Selma Regina de Andrade.

## ABSTRACT

Health Surveillance (HS) is organized in a continuous and systematic process compared to the data of health-related events, aimed at the planning and implementation of public health measures. Surveillance seeks to advance in the process of decentralization of health management through the articulation between health care levels. Epidemiological surveillance (ES), as an HS component, is intended to: control communicable diseases, non-communicable diseases and their grievances; recommend and adopt measures of prevention and control of determinants and conditioning factors changes. In tertiary health care, surveillance is represented by the Hospital Epidemiology Cores (HEC). This study aims to show the surveillance activities carried out by the Hospital Epidemiology Cores in Grand Florianopolis Area/SC and their articulation with other health care levels. It is a multiple case study with a qualitative approach. Addressed the hospitals with HEC already implanted. The research participants were the coordinators who work with the cores. Data collection occurred from February to June 2015, following the triangulation technique using semi-structured interviews, direct non-participant and documentary research. Data analysis followed the technique of data cross-synthesis proposed by Yin (2010), with support from MaxQDA@plus software tool, which led to the research results. The cases were similar and three categories were identified: The actions and use of information by HEC, comprising the notification actions, study, active search, dissemination of information and the use of information collected by the core; The relations established by HEC, in an intra and extra-hospital way, which demonstrate the core as a reference for reporting; and The contributions, achievements and challenges faced by the HEC, for the core itself, for the hospital and for epidemiological surveillance. The results of this research allowed exploring the relations established by HEC internally with professionals working in hospitals, while outside relations are established with the epidemiological surveillance at the local and state level and with primary health care. The HEC stands as a reference sector for the

realization of mandatory reporting and to manage communicable diseases situations, unusual grievances and emerging and re-emerging diseases, overcoming barriers of the hospital environment, playing an important role in communication between the points of health care network. Thus, the core presents itself an important source of information that provides detection and control of diseases and health grievances. Information obtained in the hospital environment is of great importance and support decision-making, contributing towards meeting the health system needs.

**Keywords:** Epidemiological Surveillance; Health Surveillance; Tertiary Health Care.

PICCOLI, Talita. **Vigilancia de la salud en la atención terciaria: un estudio de los centros hospitalarios de la epidemiología.** 2015. 153p. Tesis (Maestría en Enfermería) - Programa de Postgrado en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, en 2015.

Asesor: Dra. Selma Regina de Andrade.

## RESUMEN

Vigilancia de la salud (VS) se organiza en un proceso continuo y sistemático en comparación con los datos de los eventos relacionados con la salud, dirigido a la planificación e implementación de las medidas de salud pública. Vigilancia busca avanzar en el proceso de descentralización de la gestión y administración de la salud, a través de la articulación entre los niveles de atención de salud. La vigilancia epidemiológica (VE) como el componente VS, está destinado a controlar las enfermedades transmisibles, las enfermedades no transmisibles y sus, recomendar y adoptar las medidas de prevención y control de los cambios en los determinantes y condicionantes. Atención sanitaria terciaria, la vigilancia está representado por los Centros de Epidemiología Hospital (CEH). Este estudio tiene como objetivo mostrar las actividades de vigilancia llevadas a cabo por los centros hospitalarios de Epidemiología en la Gran Florianópolis / SC y su articulación con otros niveles de atención de la salud. Es un estudio de caso múltiple con un enfoque cualitativo. Dirigido a los hospitales con el implantado NHE. Los participantes fueron los coordinadores que trabajan con núcleos. La recolección de datos se llevó a cabo entre febrero junio de 2015, siguiendo la técnica de triangulación, a través de entrevistas semiestructuradas, observación directa no participante y el documental de investigación. Análisis de los datos siguió la técnica de cross-síntesis de los datos propuestos por Yin (2010), con el apoyo de la herramienta de software MaxQDA®plus, lo que llevó a los resultados de búsqueda. Los casos fueron similares y se identificaron tres categorías: Las acciones y uso de la información por NHE, que comprende las acciones de notificación, investigación, vigilancia activa, difusión de información y el uso de la información recopilada por el núcleo; Las relaciones establecidas por CEH, por lo intra y extra-hospitalaria, lo que muestra el núcleo de referencia para la presentación de informes y contribuciones, logros; y los aportes, logros y desafíos que enfrenta la CEH, hasta el mismo centro, para el hospital y para la

vigilancia epidemiológica. Los resultados de este estudio permitieron explorar las relaciones establecidas por CEH internamente con los profesionales que trabajan en los hospitales y fuera son establecidos de vigilancia epidemiológica a nivel local y estatal y con la atención primaria de salud. El CEH se erige como un sector de referencia para la realización de notificación obligatoria y para gestionar las situaciones de enfermedades transmisibles, las enfermedades poco comunes y las enfermedades emergentes y reemergentes, la superación de las barreras del hospital, jugando un papel importante en la comunicación entre los puntos de la red de atención de la salud. Por lo tanto, el núcleo es una importante fuente de información que proporciona la detección y control de enfermedades y trastornos de la salud. La información obtenida en el ambiente hospitalario es de gran importancia y ayuda la toma de decisiones, lo que contribuye a satisfacer las necesidades del sistema de salud.

**Palabras clave:** Vigilancia Epidemiológica; Vigilancia de la Salud; Atención Terciaria Cuidado de la Salud.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Linha do Tempo da criação do NHE no estado de Santa Catarina.....                                  | 43 |
| Figura 2 - Mapa do estado de Santa Catarina com as localidades dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia..... | 44 |
| Figura 3 - Fluxograma da seleção dos estudos.....   | 51 |
| Figura 4 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso A.....       | 79 |
| Figura 5 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso B.....       | 83 |
| Figura 6 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso C.....       | 87 |
| Figura 7 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso D.....       | 90 |
| Figura 8 - Organograma - Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso E.....       | 94 |



## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 - Os Subsistemas da Vigilância Epidemiológica.....   | 37  |
| Quadro 2 - Distribuição dos 190 Núcleos de Vigilância Epidemiológica pelo Brasil .....  | 39  |
| Quadro 3 - Equipe Multiprofissional do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia .....   | 40  |
| Quadro 4 - Síntese dos resultados segundo ano de publicação, país, base de dados, autores, objetivos, resultados e conclusão..... | 53  |
| Quadro 5 - Categorias e subcategorias do estudo.....  | 75  |
| Quadro 6 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso A.....   | 81  |
| Quadro 7 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso B.....   | 85  |
| Quadro 8 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso C.....   | 88  |
| Quadro 9 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso D.....   | 93  |
| Quadro 10 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso E...  | 97  |
| Quadro 11 - Características dos casos de NHE, Santa Catarina, 2015.   | 102 |



## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Demonstrativo do perfil epidemiológico com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso A, no ano de 2014.....   | 80 |
| Tabela 2 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE – Caso B, no ano de 2014.....  | 84 |
| Tabela 3 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso C, no ano de 2014 ..... | 88 |
| Tabela 4 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso D, no ano de 2014.....  | 92 |
| Tabela 5 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE – Caso E, no ano de 2014.....  | 96 |



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|        |  |
|--------|--|
| CBVE   | Curso Básico em Vigilância Epidemiológica                                |
| CENEPI | Centro Nacional de Epidemiologia   |
| DNC    | Doença de Notificação Compulsória  |
| LACEN  | Laboratório Central de Saúde Pública                                     |
| MS     | Ministério da Saúde  |
| NHE    | Núcleo Hospitalar de Epidemiologia                                       |
| PAVS   | Programa das Ações de Vigilância em Saúde                                |
| PEN    | Programa de Pós-Graduação em Enfermagem                                  |
| RAS    | Rede de Atenção à Saúde  |
| REHR   | Rede Estadual de Hospitais de Referência                                 |
| RNHR   | Rede Nacional de Hospitais de Referência                                 |
| SC     | Santa Catarina   |
| SEVEH  | Subsistema Estadual de Vigilância Epidemiológica em<br>Âmbito Hospitalar |
| SEVEH  | Subsistema Estadual de Vigilância Epidemiológica em<br>Âmbito Hospitalar |
| SIC    | Segundo Informações Colhidas   |
| SIM    | Sistema de Informação sobre Mortalidade                                  |
| SINAN  | Sistema de Informação de Agravos de Notificação                          |
| SINASC | Sistema de Informação de Nascidos Vivos                                  |
| SIS    | Sistema de Informação em Saúde   |
| SNVEH  | Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em<br>Âmbito Hospitalar |
| SNVS   | Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde                               |
| SRAG   | Síndrome Respiratória Aguda Grave  |
| SUS    | Sistema Único de Saúde   |
| SVS    | Secretaria de Vigilância em Saúde  |
| UFSC   | Universidade Federal de Santa Catarina                                   |
| VE     | Vigilância Epidemiológica  |
| VS     | Vigilância em Saúde  |



## SUMÁRIO

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>27</b>  |
| <b>2</b> | <b>OBJETIVOS.....</b>   | <b>31</b>  |
| 2.1      | OBJETIVO GERAL.....   | 31         |
| 2.2      | OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....   | 31         |
| <b>3</b> | <b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>  | <b>33</b>  |
| 3.1      | A VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE .....   | 33         |
| 3.2      | VIGILÂNCIA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE.....  | 35         |
| <b>4</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>  | <b>47</b>  |
| 4.1      | MANUSCRITO 1: A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....                                | 47         |
| <b>5</b> | <b>PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>   | <b>71</b>  |
| 5.1      | DELINEAMENTO DE PESQUISA.....   | 71         |
| 5.2      | LOCAL DE ESTUDO.....  | 72         |
| 5.3      | PARTICIPANTES DO ESTUDO .....   | 72         |
| 5.4      | COLETA DE DADOS: TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS ..  | 73         |
| 5.5      | TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS .....   | 74         |
| 5.6      | ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....  | 76         |
| <b>6</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>  | <b>77</b>  |
| 6.1      | RELATÓRIOS INDIVIDUAIS DOS CASOS .....  | 77         |
| 6.2      | MANUSCRITO 2: A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE: UM ESTUDO SOBRE NÚCLEOS HOSPITALARES DE EPIDEMIOLOGIA ..... | 97         |
| <b>7</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>   | <b>127</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>129</b> |
|          | <b>APÊNDICES.....</b>   | <b>137</b> |
|          | <b>APÊNDICE A – PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS.....</b>   | <b>139</b> |
|          | <b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>   | <b>143</b> |
|          | <b>APÊNDICE C – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DIRETA NÃO PARTICIPANTE .....</b>   | <b>145</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b> | <b>147</b> |
| <b>ANEXO .....</b>   | <b>149</b> |
| <b>ANEXO I – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA .....</b>        | <b>151</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A Vigilância em Saúde (VS) constitui-se um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando ao planejamento e implementação de medidas de saúde pública. Tais medidas são voltadas para as ações de promoção, proteção, prevenção da saúde e controle de riscos, agravos e doenças, garantindo a integralidade da atenção à saúde de forma individual e coletiva (BRASIL, 2009; BRASIL, 2013). A integração dessas ações, portanto, deve estar inserida em todos os níveis de atenção à saúde, englobando os componentes de promoção da saúde, vigilância da situação de saúde, vigilância em saúde ambiental, vigilância da saúde do trabalhador, vigilância sanitária e vigilância epidemiológica (BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

A concepção ampliada da VS implica avançar no processo de descentralização da gestão e gerência em saúde, por meio da articulação entre os níveis de atenção e a reorganização da atenção primária à saúde. Ao tempo em que reafirma as ações para a contenção das doenças e agravos, demanda uma visão ampla da relação saúde-doença ao incorporar a interpretação dos determinantes envolvidos. A vigilância apresenta uma dimensão técnica, com um conjunto de ações em saúde que utiliza tecnologias para controlar riscos, e uma dimensão gerencial, com uma prática que organiza os diversos processos que envolvem os problemas de saúde (SANTIAGO, 2008; ARREAZA; MORAES, 2010).

A atenção terciária à saúde sugere um campo de grande acervo tecnológico, que envolve um contingente cada vez maior de mão de obra especializada neste nível de complexidade. O princípio da integralidade do Sistema Único de Saúde (SUS) inclui a atenção terciária à saúde, atendendo a uma demanda por tecnologia sofisticada e por profissionais especializados (BRASIL, 2005).

Assim, a VS incorpora o princípio da integralidade do SUS, visando tanto uma perspectiva vertical, de modo a organizar os serviços de saúde de acordo com os níveis de complexidade tecnológica, quanto horizontal por meio da articulação da promoção à saúde e a prevenção dos riscos. Neste sentido, a VS demonstra potencial para desenvolver o controle social dos determinantes de saúde e das informações geradas, o que proporciona o aprimoramento de políticas públicas e reforça a promoção da saúde (FARIA; BERTOLOZZI, 2009).

Diante do contexto geral do sistema de saúde, a VS se configura como um elemento integrante da Rede de Atenção à Saúde (RAS), que promove a articulação sistemática de ações e serviços de saúde, com a

prática da atenção contínua, integral e humanizada, bem como incrementa o desempenho do sistema, em termos de acesso, equidade, eficácia clínica, sanitária e econômica. Desse modo, a VS, amplia o foco para verificar e avaliar as situações de saúde, com o propósito de descrever, interpretar e analisar a situação de saúde da população brasileira (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2006; MENDES, 2010).

O sistema integrado de saúde representa um desafio para desenvolver as práticas de cuidado, abordagens multiprofissionais, na continuidade assistencial, a integralidade da atenção e a utilização coerente dos recursos existentes, que deve ocorrer por meio da articulação entre os gestores do sistema e os serviços de saúde (LAVRAS, 2011; BRASIL, 2011). Nesse modelo integrado, os sistemas de vigilância fornecem informações que servem para controlar as doenças e surtos, entre outras tantas atribuições de monitoramento das questões da saúde (CASTILLA, et al, 2005).

A Vigilância Epidemiológica (VE), como componente da VS, tem como finalidade controlar as doenças transmissíveis, doenças não transmissíveis e seus agravos, recomendar e adotar medidas de detecção, prevenção e controle das mudanças nos fatores determinantes e condicionantes de saúde do indivíduo e comunidade (BRASIL, 2009, p.18). Deve proporcionar conhecimento e oferecer orientação técnica contínua para os profissionais da saúde, por meio de informações atualizadas, para que possam fortalecer o planejamento, a organização e a operacionalização dos serviços de saúde (BRASIL, 2009; BRASIL, 2009a).

A VE compreende um ciclo de funções específicas, desenvolvidas de modo contínuo, possibilitando acompanhar o comportamento da doença ou agravo. Assim, permite que as medidas cabíveis possam ser executadas com eficiência. Tais funções são compostas pela coleta, processamento, análise e interpretação dos dados, recomendação das medidas de controle, promoção das ações, avaliação da eficácia e efetividade de medidas adotadas e divulgação de informações pertinentes (BRASIL, 2009a, p. 19). Para o desenvolvimento dessa função, é preciso dispor de informações atualizadas sobre a ocorrência e frequência dos agravos e doenças, em uma determinada população, identificando os fatores condicionantes, as formas de detecção precoce nos padrões e estratégias de prevenção das doenças (GIOVANELLA, 2008).

Com o propósito de expandir as funções da VE em todo território nacional, no ano de 2004 foi criado o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (SNVEH), que

estabelece competências para as instituições hospitalares e cria a Rede Nacional de Hospitais de Referência (RNHR). Este subsistema é representado pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) inseridos nas instituições hospitalares (BRASIL, 2004).

O hospital, por sua vez, abrange os cuidados e procedimento de alta complexidade e se destaca como uma importante fonte de informação e identificação das Doenças de Notificação Compulsória (DNC). A coleta e o processamento destas notificações geram indicadores de saúde, que servem de subsídios para o planejamento das ações de vigilância e gestão hospitalar, possibilitando a construção de novas estratégias para o controle de doenças emergentes, reemergentes e epidemias (BRASIL, 2004).

O NHE surge assim, como resposta a uma demanda expressiva na atenção terciária à saúde, com o sentido de fomentar a epidemiologia no âmbito hospitalar e aperfeiçoar as ações de vigilância. Consiste em uma unidade operacional responsável pelo desenvolvimento das atividades de VE no âmbito hospitalar. Caracteriza-se por executar ações de vigilância das DNCs, através de coleta, análise e interpretação de dados, de forma contínua e sistemática, e por manter um sistema de busca ativa, estabelecer fluxos com laboratórios e demais setores hospitalares e participar das investigações de surtos e epidemias (BRASIL, 2004; BRASIL, 2006; BRASIL, 2009a).

As referidas medidas são essenciais para o planejamento e implementação de práticas integradas e a disseminação destas informações. A transmissão desses dados ocorre por meio do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN). As informações contidas nos bancos de dados nacionais são instrumentos para a tomada de decisão, que, por sua vez, orientam a implantação, acompanhamento e avaliação dos modelos de atenção à saúde e das ações de prevenção e controle de doenças executadas nos três níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2004; BRASIL, 2006; BRASIL, 2009a).

A captação das DNCs pela rede de hospitais de referência permite fundamentar o planejamento das ações de vigilância em saúde no estado. A integração dos NHE possibilita ampliar o processo de notificação e investigação, contribuindo para a redução da subnotificação das DNCs (SANTA CATARINA, 2010b).

O Estado de Santa Catarina, em 2005, aprovou a integração de seis hospitais à Rede Nacional de Hospitais de Referência, por meio do SNVEH (BRASIL, 2005a). Em 2010, a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC) criou o Subsistema Estadual de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (SEVEH) e instituiu a Rede

Estadual de Hospitais de Referências (REHR), com o intuito de expandir as ações de vigilância epidemiológica para todas as instituições hospitalares (SANTA CATARINA, 2010b).

Atualmente, o estado de Santa Catarina conta com 17 instituições hospitalares que têm implantado os NHEs, sendo seis deles pertencentes ao subsistema nacional e 11 ao subsistema estadual (SANTA CATARINA, 2010b).

Diante do exposto e admitindo-se as seguintes proposições: 1) a Vigilância em Saúde vem avançando no processo de descentralização da saúde, nos diferentes níveis de atenção; 2) A Vigilância Epidemiológica, componente da VS, constitui-se em um importante instrumento para o planejamento, organização e a operacionalização dos serviços de saúde; 3) No cenário da Atenção Terciária à Saúde, a vigilância é representada pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia; 4) Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia visam promover a vigilância no ambiente hospitalar e são responsáveis por executar as ações de vigilância das Doenças de Notificação Compulsória, questiona-se: **Como se caracterizam as ações de vigilância desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina? Como estas ações se articulam com os demais níveis de atenção à saúde?**

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever as ações desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande Florianópolis/SC.
- Descrever como se articulam as ações desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande Florianópolis/SC com os demais níveis de atenção da rede de saúde.
- Analisar as similaridades e os contrastes relacionados às ações de vigilância, dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande Florianópolis/SC.



### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 A VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Desde a Constituição Federal de 1988, a saúde se configura como um direito de todo cidadão brasileiro, mediante políticas sociais e econômicas, visando à redução dos riscos de doenças e ao acesso universal as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Nessa ocasião, a vigilância passou a fazer parte do escopo de suas atribuições.

Com a regulamentação do SUS, as atribuições da vigilância foram organizadas nos seguintes componentes: vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, vigilância da saúde do trabalhador e vigilância nutricional. A Vigilância Sanitária é compreendida como um conjunto de ações capaz de eliminar e prevenir os riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários. Para a Vigilância Epidemiológica, foram estabelecidas ações de conhecimento, detecção, medidas de prevenção dos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva, com vistas a adotar medidas de prevenção e controle de doenças e agravos. Já para a Saúde do Trabalhador, definiram-se atividades de recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos das condições de trabalho (BRASIL, 1990).

O Ministério da Saúde (MS) no ano de 2003 reorganizou a área de epidemiologia e controle das doenças. Até então, as ações de vigilância eram coordenadas pelo Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), que foi extinto neste mesmo ano, e criada a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), que passou a ser responsável por todas as atribuições do CENEPI e pelo Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, Laboratórios de Saúde Pública e do Programa Nacional de Imunização (BRASIL, 2011a).

A partir desta configuração, e na direção de fortalecer a SVS, foi lançado o projeto chamado Vigisus, programado para acontecer em três etapas: o Vigisus I – ocorreu no período de 1999 até 2004, consistiu em estruturar o Sistema Nacional de Vigilância da Saúde (SNVS), em especial as ações de monitoramento, supervisão e avaliação das atividades, com vistas na descentralização das ações de Vigilância em Saúde para os municípios; o Vigisus II – com a modernização do SNVS através da implantação dos sistemas de informação em saúde, buscou fortalecer o processo de reestruturação e implementação deste sistema, com o propósito de consolidar as estruturas permanentes e descentralizadas, empenhando esforços para a redução dos indicadores

de morbimortalidade; e o Vigisus III – promoveu a consolidação do SNVS, com ações programadas até o final de 2015 (BRASIL, 2005a; BRASIL, 2007; BRASIL, 2010).

A atual organização do SNVS destaca a vigilância em saúde de modo especial, inserindo-a entre as prioridades desenvolvidas nas políticas públicas de saúde, pactuadas pelas esferas de governo que estabelecem as diretrizes operacionais do Pacto em Defesa do SUS e o Pacto de Gestão do SUS (BRASIL, 2006a).

O Pacto pela Saúde mudou a descentralização de atribuições do MS e promoveu a revisão das responsabilidades sanitárias de cada esfera do governo, o que estimula a integração e a descentralização do SNVS. A pactuação veio fortalecer o processo de descentralização das ações e coloca a VS no foco da gestão do SUS, vez que a Programação das Ações de Vigilância em Saúde (PAVS) se configura como um conjunto de ações que subsidiam a programação e constitui-se em um dos principais instrumentos de planejamento de regionalização para o alcance das metas pactuadas (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2011).

A PAVS apresenta ações norteadoras para a saúde coletiva, a prevenção e o controle de doenças. Contribui com o alcance das metas nacionais estabelecidas pelo Pacto de Gestão, com a finalidade de reduzir os índices de morbimortalidade, aumentar a qualidade de vida e garantir o acesso da população aos serviços de saúde. Esta programação compreende três conjuntos de ações. A primeira são ações relacionadas às prioridades do Pacto pela Vida e Pacto de Gestão; a segunda são ações de relevância epidemiológicas; e a terceira são ações para o fortalecimento do SNVS (BRASIL, 2009b).

A partir da reorganização do SUS e das práticas de saúde, a VS passou de um setor integrante para um elemento essencial à gestão, sendo incluído nas decisões e responsabilidades da gestão de saúde. Deste modo possibilita a convergência entre o gestor e os técnicos da vigilância (BRASIL, 2006).

A VS como componente da gestão, na direção da descentralização, busca aumentar a efetividade das ações de saúde e potencializar as ações de vigilância, articulando com as esferas de gestão competências, de recursos técnicos e financeiros e de responsabilidade, facilitando o acesso da população aos serviços prestados (BRASIL, 2006).

Essa nova concepção das práticas de vigilância atribuiu novas funções para a VS, que estão compreendidas nos seguintes componentes: a vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, vigilância da situação de saúde, vigilância ambiental em saúde,

vigilância da saúde do trabalhador e a promoção da saúde. A VS é um dos principais itens exigidos para a concretização das ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, sendo realizadas por meio de redes integradas e regionalizadas (BRASIL, 1990; BRASIL, 2010; BRASIL, 2011b).

Assim, a VS possui uma função estratégica dentro do sistema de saúde por interagir com os todos os níveis de atenção, tendo como finalidade a observação e análise permanente da situação de saúde da população, articulando-se em um conjunto de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações que vivem em determinados territórios, garantindo a integralidade da atenção o que inclui tanto a abordagem individual como coletiva dos problemas de saúde (BRASIL, 2011).

### 3.2 VIGILÂNCIA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE

A Vigilância Epidemiológica (VE) enquanto componente estrutural da VS configura-se como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, detecção, prevenção dos fatores determinantes e condicionantes, medidas de prevenção e controle das doenças. Desenvolvendo as funções de coleta, processamento e recomendação de dados, promoção de ações, avaliação da eficácia e efetividade e divulgação das informações (BRASIL, 2009).

A epidemiologia é a disciplina que estuda o processo saúde-doença de modo coletivo e individual, que investiga a distribuição dos fatores determinantes dos agravos e a doenças, de modo a propor ações preventivas de controle das doenças, e gerar indicadores que sirvam de suporte ao planejamento, administração e avaliação das ações de saúde (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013).

Historicamente, a VE apresenta um caráter de controle das doenças transmissíveis. Em 1960 o programa de erradicação da varíola e a vacinação em massa da população, serviram como impulso para organização da VE por meio do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica. Diante disso, formalizou-se a organização da VE e o programa nacional de imunização, que estabelece normas relativas à notificações de doenças (BRASIL, 2009).

A definição de VE deve incluir as atividades de coleta, análise, interpretação e divulgação das informações sobre problemas de saúde. Esses elementos devem ser desenvolvidos de modo sistemático (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013).

A VE atualmente incorpora novos campos de atuação, com o a vigilância de mortes evitáveis, de eventos adversos causados por medicação, vacinas e intervenções, a vigilância de doenças relacionadas ao ambiente e em saúde ocupacional (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013).

Deste modo, está fundamentada no processo de busca de informação para gerar ação. Para esta informação ser efetiva, necessita-se de qualidade. Isto é alcançado a partir de uma coleta de dados estruturada, incluindo dados demográficos, socioeconômicos, morbimortalidade. Neste sentido, a informação é capaz de embasar os processos de planejamento, avaliação, manutenção e gerenciamento das ações. O principal instrumento utilizado para gerar informação é a Ficha de Notificação, sendo utilizada para a comunicação de determinadas doenças, através de formulário específico, resultando no processo de Informação-Decisão-Ação (BRASIL, 2009).

Os dados epidemiológicos são indispensáveis para identificar e descrever problemas de saúde pública, determinar prioridades, conduzir o foco das intervenções e avaliar programas. A VE constitui-se como um importante instrumento para o planejamento, a organização e a operacionalização dos serviços de saúde e estabelecer políticas de controle de doenças (BRASIL, 2009; KOMKA, LAGO, 2007).

Colocar em prática a VE requer uma preparação, que envolve: a coleta dos dados, a identificação dos problemas de saúde e sua priorização, a definição do objetivo da vigilância de todos os agravos (levando em consideração os mecanismos de detecção e investigação dos casos) e, por fim, organização dos dados, que devem ser analisados e interpretados. Com isso, podem posteriormente sugerir recomendações de estratégias de prevenção e controle. Realizando a divulgação das informações colhidas e processadas com a finalidade de transmitir as informações e poder avaliar as estratégias escolhidas (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013). O Quadro 1 demonstra os subsistemas da VE, que são: as informações coletadas, a inteligência epidemiológica e divulgação das informações.

Quadro 1 - Os Subsistemas da Vigilância Epidemiológica

| <b>SUBSISTEMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA</b>  |   |  |
|---|---|--|
| <b>Informação</b>   | <b>Inteligência Epidemiológica</b>  | <b>Divulgação de informação</b>  |
| Incluem os sistemas disponibilizados via online, por meio da rede de serviços de saúde. Desempenham a função de elo, no sentido fazer com que as informações coletadas no local (geram as notificações e investigação) sejam divulgadas e armazenadas no sistema. | É responsável por fornecer as bases científicas para a realização da análise e interpretação das informações produzidas, pelo auxílio, nas formulações das recomendações de medidas de prevenção e coleta das doenças e agravos. Este componente deve estar inserido em todos os níveis de operação do sistema. | As informações produzidas pela VE devem chegar a todos que tenham interesse nesses dados e estar disponíveis para os profissionais de saúde. A elaboração de boletins epidemiológicos e notas técnicas são formas de divulgação. |

Fonte: Adaptação ROUQUAYROL e GURGEL, 2013.

O Sistema utilizado pela VE é o SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação, este é abastecido com as informações contidas na ficha individual de notificação, que são registros de identificação do caso ou a suspeita de diagnóstico. Este instrumento deve ser preenchido nos casos de doenças de investigação, situação de surtos ou epidemias, com a finalidade de desencadear, a partir da notificação de caso, desenvolvendo o processo de investigação epidemiológica e a adoção de medidas de prevenção (GIOVANELLA, 2008).

A VE na atenção terciária à saúde é representada pelos NHE que se caracteriza por um conjunto de ações que visam proporcionar o conhecimento, a detecção e prevenção das mudanças nos fatores determinantes e condicionantes individuais ou coletivos, no espaço determinado a instituição hospitalar. Tem por finalidade monitorar o comportamento, recomendar e adotar medidas de prevenção e controle das DNCs (BRASIL, 2004).

Os NHEs surgiram no ano de 2004 com a criação do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (SNVEH) e da Rede Nacional de Hospitais de Referência. A

implantação dos NHEs ocorreu como uma forma de aperfeiçoamento e descentralização da vigilância no país, com a ampliação de sua rede de notificação e investigação de DNC e agravos emergentes e reemergentes (BRASIL, 2004).

O SNVEH é integrado por todo hospital em funcionamento em território nacional, independentemente de sua natureza e da relação com o SUS. Cabe às instituições hospitalares realizar o preenchimento da ficha individual de notificação, conduzi-la de acordo com o fluxo estabelecido e direcionar as informações para os bancos de dados nacionais, o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN) que são rotineiramente abastecidos por eles (BRASIL, 2004).

As instituições hospitalares compõem uma importante fonte para efetuar as notificações, principalmente dos casos mais avançados das doenças infectocontagiosas, com impacto no monitoramento destas doenças no âmbito da saúde pública (BRASIL, 2004; SANTA CATARINA, 2005b).

Diante deste cenário, os NHEs compreendem um subsistema que deve estar presente em todas as instituições. A Rede Nacional de Hospitais de Referência é composta por 190 núcleos, espalhados por todo o território nacional e são subdivididos em três níveis de complexidade, que variam de acordo com as características da instituição hospitalar. O Quadro 2 apresenta a distribuição do NHE por todo o país.

Quadro 2 - Distribuição dos 190 Núcleos de Vigilância Epidemiológica pelo Brasil

| <b>REGIÕES</b>              | <b>ESTADOS</b>      | <b>Nível I</b> | <b>Nível II</b> | <b>Nível III</b> |
|-----------------------------|---------------------|----------------|-----------------|------------------|
| <b>NORTE</b>                | Acre                | 01             | --              | --               |
|                             | Rondônia            | 02             | --              | --               |
|                             | Roraima             | 01             | --              | --               |
|                             | Amapá               | 01             | --              | --               |
|                             | Pará                | 03             | 02              | 02               |
|                             | Amazonas            | 02             | 02              | 01               |
|                             | Tocantins           | 02             | --              | --               |
| <b>NORDESTE</b>             | Alagoas             | 01             | 01              | 03               |
|                             | Bahia               | 08             | 04              | 14               |
|                             | Ceará               | 04             | 02              | 08               |
|                             | Pernambuco          | 04             | 02              | 08               |
|                             | Paraíba             | 02             | 01              | 04               |
|                             | Piauí               | 02             | 01              | 04               |
|                             | Rio Grande do Norte | 01             | 01              | 03               |
|                             | Maranhão            | 04             | 01              | 06               |
| <b>CENTRO-OESTE</b>         | Sergipe             | 01             | 01              | 02               |
|                             | Distrito Federal    | 01             | 01              | 01               |
|                             | Goiás               | 03             | 02              | 01               |
|                             | Mato Grosso         | 01             | 01              | 01               |
| <b>SUL</b>                  | Mato Grosso do Sul  | 01             | 01              | 01               |
|                             | Rio Grande do Sul   | 06             | 03              | 02               |
|                             | Santa Catarina      | 03             | 02              | 01               |
| <b>SUDESTE</b>              | Paraná              | 06             | 02              | 02               |
|                             | São Paulo           | 20             | 12              | 07               |
|                             | Rio de Janeiro      | 08             | 05              | 03               |
|                             | Minas gerais        | 08             | 06              | 05               |
|                             | Espírito Santo      | 01             | 01              | 01               |
| <b>TOTAL: 190 hospitais</b> |                     | 97             | 54              | 39               |

Fonte: ANDRADE, et al 2014; BRASIL, 2010.

Cada NHE deve compor uma equipe multiprofissional, e esta equipe é definida de acordo com o nível de complexidade hospitalar, estão subdivididos em três níveis (I, II, III). O Quadro 3 mostra a conformação mínima de profissionais recomendado para cada nível de complexidade.

Quadro 3 - Equipe Multiprofissional do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

| <b>Nível</b> | <b>Profissionais do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia</b>  |
|--------------|---|
| <b>I</b>     | 01 responsável técnico de nível superior da área de saúde com formação em saúde pública/coletiva/epidemiologia ou experiência comprovada em saúde pública/vigilância epidemiológica;<br>01 profissional de nível médio;<br>01 funcionário para funções administrativas.   |
| <b>II</b>    | 02 profissionais de nível superior da área da saúde sendo que pelo menos um deles deverá ter experiência comprovada em saúde pública/vigilância epidemiológica e o outro com formação em saúde pública/coletiva/epidemiologia; um deles deve ser designado responsável técnico;<br>01 profissional de nível médio;<br>01 funcionário para funções administrativas.  |
| <b>III</b>   | 03 profissionais de nível superior da área de saúde, com formação em saúde pública/coletiva/epidemiologia ou experiência comprovada em saúde pública/vigilância epidemiológica com capacitação em Curso Básico em Vigilância Epidemiológica, sendo que pelo menos um deles deve ter Especialização em Epidemiologia, e deve ser o responsável técnico;<br>02 profissionais de nível médio;<br>02 funcionários para funções administrativas. |

Fonte: ANDRADE, et al 2014; BRASIL, 2004.

O NHE deve ser integrado por uma equipe multiprofissional, objetivando a continuidade dos processos de trabalho e desenvolvimento assistencial do hospital, por meio da incorporação de técnicas e conceitos advindos da Epidemiologia, do Planejamento, das Ciências Sociais e da Tecnologia de Informação. As instituições cumpriram os critérios de seleção, e atenderam as exigências para o nível de inclusão. Aos primeiros hospitais que integraram a rede nacional de referência foi instituído um fator de incentivo financeiro, cujos valores variam de acordo com o nível de complexidade do hospital. Sendo repassado o valor de cinco mil reais mensais as instituições hospitalares de nível III,

três mil reais mensais para os de nível II e mil e quinhentos reais mensais para os de nível I (BRASIL, 2004).

No ano de 2005, a comissão intergestores bipartite, do estado de Santa Catarina, aprovou a integração de seis hospitais à Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica, por meio da SNVEH (SANTA CATARINA, 2005b). Em 2010, o estado instituiu o Subsistema Estadual de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar e criou a Rede Estadual de Hospitais de Referência deste subsistema, definindo competências para as instituições hospitalares. A implantação desta rede tem a intenção de expandir as ações de vigilância epidemiológica no estado e que outras as instituições hospitalares integrem o Subsistema Estadual.

Em 2010, a Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Estadual, instituiu o Subsistema Estadual de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar e criou a Rede Estadual de Hospitais de Referência deste subsistema, definindo competências para as instituições hospitalares públicas e privadas que integram a rede. A implantação desta rede teve a finalidade de expandir as ações de vigilância epidemiológica para todo estado de SC.

No mesmo ano, o então Subsistema Nacional foi alterado pelos elementos da Portaria GM nº 2.254, de 05 de agosto de 2010. Este documento atualizou a definição de competências para a União, os estados e municípios, estabelecendo os critérios para a qualificação das instituições hospitalares de referência nacional e o escopo das atividades a serem desenvolvidas pelos NHEs. Teve o propósito de promover uma atuação articulada às instituições públicas, recomendando medidas de prevenção, controle de doenças e agravos inusitados. Dentre as competências do núcleo, destacam-se o preenchimento da ficha individual de notificação e o preenchimento da ficha de investigação, de acordo com a ocorrência das doenças e agravos. Essas notificações devem ser encaminhadas conforme o fluxo estabelecido pela instituição. O NHE tem como ações: elaborar, implementar e sustentar o sistema de busca ativa para os pacientes internados no hospital, atendidos no pronto atendimento e ambulatório; notificar e investigar as DNC no ambiente hospitalar, utilizando as fichas de notificação e investigação padronizadas pelo Sistema de Informação de Agravos – SINAN; Realizar notificação imediata, segundo normas e procedimentos estabelecidos pela SVS, MS e pela DIVE da Secretaria de Estado da Saúde; Inserir as informações coletadas no SINAN, consolidar, analisar e divulgar as informações referentes às DNC no âmbito hospitalar; participar das atividades de investigação e de interrupção da cadeia de

transmissão de DNC detectadas na instituição hospitalar; promover trabalho integrado com o laboratório, e outros setores do hospital que possam auxiliar na quebra da cadeia de transmissão de um agravo ou doença; incentivar a realização de necropsias ou coleta de material para exames, em caso de óbito por causa mal definida; participar de treinamento continuado para os profissionais dos serviços; elaborar e divulgar relatórios das doenças notificadas no hospital e realizar reuniões com os profissionais do hospital; monitorar e avaliar o perfil de morbimortalidade hospitalar e avaliar as declarações de óbitos maternos e infantis no ambiente hospitalar.

A Figura 1 apresenta a linha do tempo, com um apanhado de todos os acontecimentos da criação e implantação dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia no estado de Santa Catarina.



Figura 1 - Linha do Tempo da criação do NHE no estado de Santa Catarina

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

O estado de Santa Catarina apresenta como meta a expansão das ações de VE para todas as unidades hospitalares, tendo como missão criar uma cultura de vigilância na rede de hospitais de referência. Atualmente, o estado conta com 17 NHEs, sendo seis deles do Subsistema Nacional e 11 hospitais compõem o Subsistema Estadual. A Figura 2 demonstra através do mapa de SC, as cidades que possuem os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, as cidades em destaque são:

Joinville, Blumenau, Itajaí, Grande Florianópolis (São José e Florianópolis), Tubarão, Xanxerê, Chapecó e São Miguel do Oeste.



Figura 2 - Mapa do estado de Santa Catarina com as localidades dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia do Estado de Santa Catarina:

- Hospital Florianópolis
- Hospital Governador Celso Ramos
- Hospital Infantil Joana Gusmão
- Hospital Lenoir Vargas Ferreira
- Hospital Marieta Konder Bornhausen
- Hospital Maternidade Dr. Jeser Amarante Faria
- Hospital Municipal São José
- Hospital Nereu Ramos
- Hospital Nossa Senhora da Conceição
- Hospital Regional Hans Dieter Schmidt
- Hospital Regional Homero de Miranda Gomes
- Hospital Regional Teresa Gaio Basso
- Hospital Santa Isabel
- Hospital São Paulo
- Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago

- Maternidade Carmela Dutra
- Maternidade Darcy Vargas

Os hospitais ocupam um papel de extrema importância na prestação de cuidados de saúde, principalmente do enfoque técnico assistencial, por concentrarem os saberes e as tecnologias mais especializados em saúde (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013 *apud* MECKEE, HEALY, 2000). A população enxerga a instituição hospitalar como um espaço que abriga o exercício da medicina moderna e acervo tecnológico, e é nesta instituição que a população recebe assistência nas situações mais grave, durante todo o ciclo de vida (ROUQUAYROL, GURGEL, 2013).



## 4 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo é constituído pelo manuscrito “A Vigilância Epidemiológica na Atenção Terciária à Saúde: uma revisão integrativa”, que apresenta o estudo da arte sobre a Vigilância Epidemiológica no âmbito hospitalar, nas bases de dados nacionais e internacionais a partir de estudos capturados.

O manuscrito segue o disposto na Instrução Normativa n.10 de 15 de junho de 2011 do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PEN/UFSC), que estabelece o formato e elaboração de apresentação dos trabalhos de conclusão dos cursos de mestrado e de doutorado em enfermagem.

### 4.1 MANUSCRITO 1: A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

#### RESUMO

**Objetivo:** Evidenciar, nas publicações científicas nacionais e internacionais, a produção existente sobre a Vigilância Epidemiológica no âmbito hospitalar. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada nas bases de dados LILACS, CINAHL, PUBMED, SCOPUS e SCIELO, publicados no período de 2005 a 2014. De 1.567 estudos encontrados, 27 corresponderam ao objeto proposto. **Resultados:** Foram evidenciados o modo como a vigilância epidemiológica atua no ambiente hospitalar a partir das notificações e investigações das doenças e a elaboração de estratégias de prevenção e controle dos agravos no âmbito hospitalar e nos diferentes níveis de atenção á saúde. **Conclusão:** pode-se reafirmar que a vigilância epidemiológica no âmbito hospitalar mantém seu foco nas doenças de notificação compulsória por meio do monitoramento sistemático e contínuo do perfil epidemiológico.

**Descritores:** Atenção terciária à Saúde; Vigilância Epidemiológica; Vigilância em Saúde; Serviços Hospitalares.

#### INTRODUÇÃO

A Vigilância Epidemiológica compreende um conjunto de ações que envolvem o conhecimento, detecção e prevenção das modificações causadas nos fatores determinantes na saúde da população. Seu foco está

no monitoramento das doenças transmissíveis, doenças não transmissíveis e seus agravos, com a finalidade de recomendar ações preventivas e de controle das doenças e agravos (BRASIL, 2009; BRASIL, 2014).

A VE constitui ferramenta imprescindível para a determinação do risco de infecção e perfil dos pacientes infectados, possibilitando a implementação de medidas de prevenção e controle das doenças e agravos (CRUZ, SHIRASSU, MARTINS, 2009).

Ao desenvolver as funções de coleta, processamento, monitoramento, análise e interpretação dos dados, geram informações que auxiliam na avaliação do impacto da vacinação, podendo demonstrar o acompanha das tendências da morbidade e da mortalidade associadas aos agravos, por meio de medidas de prevenção e controle, frente a situações inusitadas, oferecendo orientações de forma contínua para os profissionais de saúde, produz e dissemina informações epidemiológicas atualizadas e avalia a eficácia e efetividades da divulgação destas informações (BRASIL, 2014).

O processo da busca de informações, que serão investigadas, analisadas e irão gerar uma ação é a base do trabalho da VE. Neste processo há uma preocupação com a qualidade destas informações, que devem ser coletadas de modo estruturado, a partir de dados direcionados para cada situação. Este conjunto de informações, uma vez organizados, auxiliam no planejamento, na avaliação e na manutenção das ações desenvolvidas, constituindo-se elemento a organização dos serviços de saúde (BRASIL, 2009; BRASIL, 2014).

A geração de informações, portanto, constitui a base para o planejamento de ações e atividades clínicas desenvolvidas no ambiente hospitalar e sua análise tem a finalidade propor alternativas a fim de orientar a tomada de decisão, relacionando vários aspectos gerenciais. Os registros produzidos pelas instituições hospitalares, além de servir a própria instituição permite comparações de características com outras instituições e, até mesmo, com índices nacionais e internacionais. Deste modo é possível avaliar e ajustar as ações que beneficiem os pacientes internados (GALVÁN, et al, 2014).

A análise dos dados registrados pelos hospitais contribui para a identificação das necessidades de reforçar algumas práticas locais e regionais, no sentido de atividades de detecção e prevenção e estabelecer a sequência dos atendimentos prestados (GALVÁN, et al, 2014).

Diante da importância que os NHEs representam para a rede de vigilância em saúde e da escassez da literatura a respeito das ações da

vigilância desenvolvidas em hospitais, este estudo objetivou evidenciar, nas publicações científicas nacionais e internacionais, a produção existente sobre a Vigilância Epidemiológica no âmbito hospitalar.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Este método permite descrever e analisar os achados científicos, encontrados no escopo de estudos de uma determinada área. A realização da análise ampliada de inúmeros estudos proporciona uma síntese do conhecimento produzido nas pesquisas e oferece evidências atuais a respeito de um fenômeno (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

A presente revisão integrativa de literatura seguiu um protocolo validado por especialistas no método e no tema estudado, externos à pesquisa. O seu desenvolvimento percorreu seis etapas: na primeira etapa elaborou-se a questão de pesquisa: *O que está sendo produzido, nos últimos dez anos, sobre a Vigilância Epidemiológica no âmbito hospitalar nas publicações nacionais e internacionais?*

A segunda etapa consistiu no estabelecimento da amostragem do estudo, por meio dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos. Foram definidos como critérios de inclusão: pesquisa original artigos de periódicos publicados no período de 2005 a 2014, indexados nas bases de dados selecionadas, publicados nos idiomas inglês, espanhol e português, e que continham no título ou no resumo os descritores e/ou palavras-chave indexados nas bases de dados. Optou-se pelo período de dez anos para a busca das publicações por corroborar com dados atuais para a temática em questão. Foram excluídos os estudos cujo local de pesquisa não era o ambiente hospitalar, editoriais, cartas, artigos de opinião, resumos de anais, publicações duplicadas, dossiês, documentos oficiais de programas nacionais e internacionais, relatos de experiência, estudos de reflexão, estudos teóricos, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, boletins epidemiológicos, relatórios de gestão e livros que não contemplavam o escopo deste estudo.

Previamente, buscou-se apoio e orientação de uma bibliotecária especialista em revisão integrativa para ajudar na definição das estratégias de busca. Elas foram definidas com base nos descritores do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (*Medical Subject Headings*), quando permitidos pelas bases de dados, bem como por palavras-chave correspondentes. A busca dos artigos foi realizada pelos bancos de dados, nas seguintes bases: *Nacional Library of Medicine/Literature Analysis and Retrieval System Online* (PubMed/Medline),

*Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL)*, *SciVerse Scopus (SCOPUS)*, *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*.

Para o levantamento dos estudos nas bases de dados, utilizaram-se os seguintes DeCs: *public health surveillance; epidemiological surveillance; tertiary healthcare; hospitals; hospital services* para a PubMed/Medline; *public health surveillance; epidemiological surveillance; tertiary healthcare; hospital; hospital services* para a CINAHL; *vigilância em saúde pública; vigilância em saúde; vigilância da saúde; vigilância epidemiológica; serviços de vigilância epidemiológica; núcleo hospitalar de epidemiologia; hospitais; atenção terciária a saúde; atenção terciária; serviços hospitalares* para a LILACS; *public health surveillance; epidemiological surveillance; tertiary healthcare; hospital; hospital services* para a SCOPUS e *vigilância em saúde pública; vigilância em saúde; vigilância da saúde; vigilância epidemiológica; serviços de vigilância epidemiológica; núcleo hospitalar de epidemiologia; public health surveillance; epidemiologic surveillance; vigilancia em salud publica; vigilancia em salud; hospitais; atenção terciária a saúde; atenção terciária; serviços hospitalares; tertiary healthcare; hospital services; atencion terciaria de salud; atencion terciaria* para a SCIELO.

A busca foi realizada no mês de janeiro de 2014 e foram encontradas 606 publicações na PUBMED; 56 na CINAHL; 473 na SCOPUS; 235 na LILACS e 197 na SCIELO, totalizando 1.567 documentos. A partir deste levantamento, todos os resumos foram acessados com auxílio da ferramenta *EndNote online* para a organização e leitura. Foi realizada a leitura de todos os títulos e resumos para a identificação dos critérios de inclusão. 32 atenderam aos critérios de inclusão e formou-se a primeira seleção do estudo.

Na terceira etapa, procedeu-se uma leitura criteriosa de todos os artigos selecionados, na qual foi realizada a conferência e a seleção final. Também nesta etapa definiram-se as informações que seriam extraídas dos estudos selecionados. Dados como periódico, país, ano de publicação, autores, título, objetivo do estudo, natureza do estudo, método, principais resultados, conclusões e apontamentos da vigilância epidemiológica na atenção terciária à saúde foram extraídos e sistematizados em tabelas do *Microsoft Word 2010®*. A Figura 3 apresenta o fluxograma da seleção dos estudos.

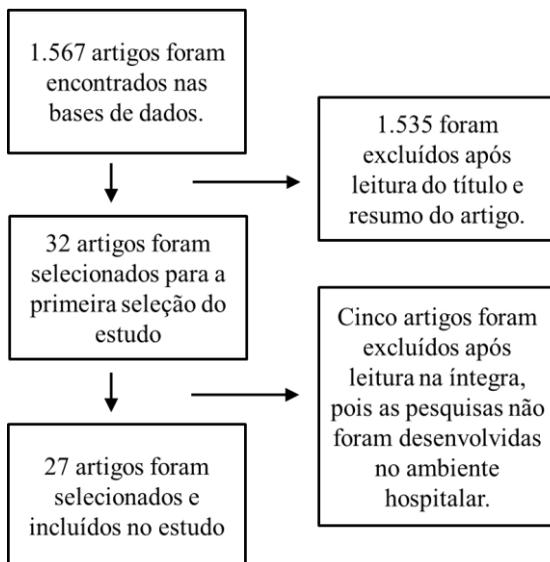


Figura 3 - Fluxograma da seleção dos estudos

Na quarta etapa, ocorreu a avaliação dos estudos selecionados, que resultou nas seguintes categorias: As doenças de notificação compulsória em âmbito hospitalar; Vigilância epidemiológica das doenças em pacientes hospitalizados; Vigilância epidemiológica em diferentes níveis de complexidade da assistência; Modelos, métodos e programas de vigilância epidemiológica hospitalar.

Na quinta etapa, constitui a interpretação e discussão dos resultados obtidos no estudo. E por fim, na sexta etapa realizou-se a síntese do conhecimento, por meio do resumo das evidências disponíveis e a construção do manuscrito.

## RESULTADOS

Dos 27 artigos analisados, 13 (48%) estavam indexados na base de dados LILACS, 7 (26%) na CINAHL, 3 (10%) na PUBMED, 2 (8%) na SCOPUS e 2 (8%) na SCIELO, distribuídos em 24 periódicos: Epidemiologia e Serviços de Saúde apresentou 2 (8%) estudos, o *Archivos Argentinos Pediatría* também com 2 (8%) estudos. Os outros periódicos apresentaram apenas um (4%) estudo. Em relação ao ano de publicação, 2010 foi o que mais apresentou 5 (19%) estudos, seguido por 2014 com 4 (15%). Os anos de 2007, 2008, 2012 e 2013

apresentaram 3 (11%) estudos cada um, seguido por 2011 e 2009 com 2 (7%) estudos e os anos de 2005 e 2006 apresentaram um (4%) estudo cada.

Em relação aos 17 países que realizam as pesquisas, o Brasil realizou 7 (26%) estudos, seguido pelo Chile com 3 (11%) estudos e Espanha e Argentina com 2 (7%) estudos. Os países Grécia, Suíça, Estados Unidos da América (EUA), França, Índia, Arábia Saudita, Venezuela, Angola, Colômbia, Peru, Qatar, Cuba e Honduras apresentaram um (4%) estudo. Do total de 27 pesquisas, 14 (52%) são de abordagem quantitativa e 13 (48%) qualitativa.

O Quadro 4 apresenta a síntese das pesquisas incluídas nesta revisão integrativa, organizada de acordo com as categorias analíticas resultantes da avaliação dos estudos.

Quadro 4 - Síntese dos resultados segundo ano de publicação, país, base de dados, autores, objetivos, resultados e conclusão

| Ano País  | Autores   | Objetivos  | Considerações   |
|---|---|--|---|
| <b>As doenças de notificação compulsória em âmbito hospitalar</b> |   |  |   |
| 2007 Brasil   | KOMKA, M.R<br>LAGO, E.G.                        | Estudar os casos de sífilis congênita ocorridos no Hospital de Referência Dona Regina, avaliando a taxa de notificação e identificando algumas das causas de sua ocorrência. | Identificou-se elevada taxa de subnotificação. Concluiu-se que a VE deve ser aperfeiçoada, por meio da aplicação de protocolos.   |
| 2007 Brasil   | GALESI, V.M.N;<br>ALMEIDA, M.M.B.               | Estudar as características sociodemográficas e clínico epidemiológicas dos doentes internados com tuberculose.   | O elevado valor do indicador de morbimortalidade expressa uma situação grave e a necessidade de investimento em diagnosticar precocemente. A VE municipal deve estabelecer fluxos de monitoramento da TB. |
| 2009 Brasil   | CRUZ, C.R.B;<br>SHIRASSU, M.M;<br>MARTINS, W.P. | Comparar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatite B e C notificados no NHE, no período de 2004 e 2007.  | Os dados referentes ao perfil epidemiológico foram semelhantes aos disponíveis na literatura nacional e internacional e ressaltam a importância da VE na detecção das hepatites.                          |

|             |   |  |   |
|-------------|---|--|---|
| 2009 EUA    | CARMEN CLARKE, C.<br>MALLONEE, S.   | Determinar a epidemiologia da doença meningocócica (DM), incluindo tendências e populações de alto risco.  | Demostrou a importância da vigilância para caracterizar a epidemiologia específica do estado das doenças meningocócicas.  |
| 2010 Brasil | GONÇALVES, B. D;<br>CAVALINI, L.T;<br>VALENTE, J.G.   | Descrever o monitoramento epidemiológico da exposição à tuberculose (TB) realizado em ambiente hospitalar.   | A incidência e prevalência indicam um alto risco de exposição à TB no hospital. Os indicadores propostos apresentam um potencial de padronização dos procedimentos de monitoramento da TB hospitalar. |
| 2010 Grécia | PAPAVASILEIOU, K.<br>PAPAVASILEIOU, E.<br>TZANAKAKI, G.<br>VOYATZI, A.<br>KREMASTINOY, J.S. | Incidência de meningite bacteriana e a utilização de métodos moleculares para o diagnóstico de meningite bacteriana versus a cultura convencional métodos. | Os ensaios de amplificação mostram-se superiores aos métodos bacteriológicos convencionais e devem ser introduzidos ao diagnóstico de rotina, bem como a VE de meningite bacteriana.                  |
| 2012 Brasil | MEDEIROS; C, J<br>PRETTI, C.B. O<br>NICOLE, A.G.  | Descrever as características demográficas e clínicas dos casos de tuberculose (TB) notificados pelo Núcleo de Epidemiologia Hospitalar.                    | Evidenciou-se a elevada proporção de internações de pacientes com tuberculose.  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| 2014 Suíça   | HEININGER, U.<br>WEIBEL, U.<br>RICHARD, J.  | Avaliar o ônus da coqueluche na população mais vulnerável e descrever as características da coqueluche em pacientes hospitalizados.   | Elevada taxa de hospitalização de coqueluche e maior cobertura de imunização a fim de aumentar a proteção indireta à população mais vulnerável.  |
| 2014 Argentina   | BERBERIANA, G.;<br>PÉREZA, M.G.<br>EPELBAUM, C.<br>CEINOS, M.C.N.<br>LOPARDO, H.<br>ROSANOVA, M.T   | Identificar as características epidemiológicas, de sensibilidade aos antibióticos e evolução de crianças hospitalizadas com meningite antes da introdução da vacina pneumocócica.       | A resistência antimicrobiana diminuiu ao longo dos anos. É importante manter uma VE para avaliar o impacto da vacinação no país.   |
| <b>Vigilância epidemiológica das doenças em pacientes hospitalizados</b> |   |   |  |
| 2006 França  | VIVIERA, A.F.<br>LEBEAUB, B.<br>MALLARETA,<br>M.R. PINCHART,<br>M.P.B. BRIONC,<br>J.P. PINELB, C.<br>GARBAND, F.<br>PISONC, C.<br>HAMIDFARC, R.<br>PELLOUXB, H.<br>GRILLOTB, R. | Trabalho multidisciplinar dedicado à VE da aspergilose invasiva (IA) no Hospital Universitário de Grenoble.   | Alta taxa de casos de IA não hospitalares e uma alta frequência de casos de IA hospitalizados. Demonstra a importância da vigilância da IA em unidades de hematologia e todas as unidades de alto risco. |
| 2010 Índia   | CHAKRAVARTI,<br>A.<br>CHAUHAN, M.S.<br>SHARMA, A.<br>VERMA, V.  | Determinar a prevalência de rotavírus G e genótipos P apresentar em amostras fecais obtidas a partir de crianças internadas com menos de 2 anos de idade que sofriam de diarreia aguda. | Fornecer informações sobre a prevalência de infecção por Rotavírus e informações relevantes para a concepção de futuras vacinas contra o rotavírus.  |

|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| 2010 Espanha   | ARIZA-MEJÍA, M.C.<br>GARCÍA, L.G.<br>MECA, A.A.<br>MIGUEL, A.G.<br>PRIETO, R.G.                          | Estimar a frequência de internações relacionadas à infecção gonocócica na Comunidade de Madrid 1997-2006.  | Deve-se insistir na criação de políticas de controle sanitária de doenças sexualmente transmissíveis e aperfeiçoar os já existentes.   |
| 2010 Venezuela | CALVO, B.<br>MESA, L.<br>PEROZO, A.<br>PINEDA, M.<br>LUENGO, H. B.                                       | Estudar as características epidemiológicas da Candidemia no Serviço Hospital Universidade Autônoma de Maracaibo.   | Identificou-se uma mudança na frequência das espécies isoladas. Por essa razão, um sistema de vigilância permanente é necessário.  |
| 2013 Espanha   | GOMARA, E.R.<br>RUIZ, E.<br>SERRANO, M.<br>BARTULOS, M.<br>MARIA A.<br>GONZALEZ, M.A.<br>MATUTE, B.      | Avaliar a utilidade dos dados partir da alta hospitalar, dos bancos de dados e o registro de mortalidade para estimar a incidência de acidente vascular cerebral (AVC).  | Considerando o Conjunto de Dados Mínimos Básicos como fonte de dados para construir um registro de AVC de avaliar a incidência e para executar a vigilância epidemiológica do AVC. |
| 2013 Chile     | MEDINA, G.<br>EGLA, A.L.<br>OTTH, C.<br>OTTH, L.<br>FERNÁNDEZ, H.<br>BOCCO, L.<br>WILSON, M.<br>SOLA, C. | Investigar a epidemiologia molecular de infecções MRSA (Staphylococcus aureus resistente à meticilina) para identificar os clones de MRSA envolvidos, e sua evolução e relações com linhagens internacionais epidemia. | Identificado dois clones que sugerem que poderiam estar no ambiente de saúde. Enfatizam a importância do local de vigilância de MRSA infecções nos ambientes hospitalares.         |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| 2013 Argentina   | PÉREZ, G.M.<br>PARRA, M.<br>CASIMIR, L.<br>MASTROIANNI, A.<br>REIJTMAN, V.<br>LOPARDO, H.<br>BOLOGNA, R.  | Descreve as características clínicas e serotipos envolvidos em infecções pneumocócicas invasivas documentadas em culturas de sangue no Hospital de Pediatria nos três anos anteriores a incorporação da vacina. | É essencial manter a VE para identificar a evolução e epidemiologia das doenças pneumocócicas invasivas no país.  |
| <b>Vigilância Epidemiológica em diferentes níveis de complexidade da assistência</b> |   |   |   |
| 2008 Chile   | DÍAZ, T.J.<br>OLEA, N.A<br>O'RYAN, M.G.<br>MAMANI, M.N.<br>GALENO, H.A.<br>MORA, J.R.                     | Atualizar o impacto das infecções por rotavírus no Chile.   | A vigilância do rotavírus deve ser sustentada com o aumento dos esforços para a detecção dos casos a fim de evitar a subnotificação.                                |
| 2012 Angola  | FONTES-PEREIRA, A.M.A.<br>MORAIS, J.<br>ABELEDIO, A.<br>ROQUE, J. A.<br>CANELE, B.C.N.<br>KIALANDA, M. M. | Analisar o comportamento da Raiva Humana na província de Huambo entre os anos de 2007-2009.   | Esses dados auxiliam na tomada de decisão e na aplicação das medidas preventivas e educação da população.   |
| 2014 Colombia  | BUITRAGO, E. M.<br>HERNÁNDEZA, C.<br>PALLARESA, C.<br>PACHECOA, R.<br>HURTADOA, K.<br>RECALDE, M.         | Descrever os perfis da resistência antimicrobiana das principais bactérias gram-negativas e gram-positivas em clínicas e hospitais de Santiago de Cali, Colômbia.   | Há alta prevalência da resistência antimicrobiana. Deve-se fortalecer as estratégias para a vigilância, prevenção e controle da resistência bacteriana no hospital. |
| <b>Modelo, métodos e programas de Vigilância Epidemiológica hospitalar</b>           |   |   |   |

|                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
| 2005<br>Brasil   | BRISSE, B.<br>MEDRONHO, R.A.                            | Descrever o processo de criação e estruturação dos Núcleos de Epidemiologia Hospitalar (NEH).   | Houve movimento progressivo de valorização da análise dos dados produzidos no hospital e uma crescente importância do seu uso na tomada de decisão.                                     |
| 2007<br>Chile    | FEBRÉ, N.N.   | Avaliar diferentes metodologias VE, os seus objetivos e definição de infecções intra-hospitalares.  | A eficiência foi encontrada, através da implementação de programas eficazes com taxas reduzidas. Este programa será composto pela VE organizada, liderado por um profissional treinado. |
| 2008<br>Peru     | LIZARBEL, M.  | Avaliar um novo modelo de supervisão Epidemiológica na identificação da unidade IIH (infecção hospitalar).  | O novo sistema de vigilância proposto identifica um maior número de IIH rotina.   |
| 2008<br>Cuba     | IZQUIERDO-CUBAS, F.M.<br>CÁRDENAS, A.Z.<br>SUÁREZ, I.F. | Destacar a importância da vigilância e controle das IIH.  | O sistema de vigilância incidência de IIH no país está bem estruturado e cumpre seus objetivos.   |
| 2011<br>Honduras | MOLINA, I.B.<br>MENDOZA, L.O.<br>PALMA, M.A.            | Síndrome da rubéola congênita (SRC) de vigilância foi estabelecida em Honduras para determinar o escopo do problema e avaliar o impacto da vacinação. | Implementação do sistema de vigilância da SRC requer orientação técnica, laboratório e capacidade de diagnóstico e recursos humanos multidisciplinares.                                 |

|                     |  |   |  |
|---------------------|--|---|--|
| 2011 Brasil         | SIQUEIRA FILHA, DE N.T.<br>VANDERLEI, L.C. M.<br>MENDES, M.F. M.                           | Avaliar o grau de implantação dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) da Rede de Hospitais de Referência no Estado de Pernambuco, analisando a adequação da classificação nos níveis I, II e III. | O grau de implantação estava satisfatório na maioria dos núcleos estudados. Evidenciou-se a necessidade de instrumentalização dessa prática para fornecer subsídios para melhorias.          |
| 2012 Arábia Saudita | AL-DORZI, H.M.<br>SAED, A.E.<br>RISHU, A.H.<br>BALKHY, H.H.<br>MEMISH, Z.A.<br>ARABI, Y.M. | Descrever o impacto de um programa de vigilância multidisciplinar sobre as taxas de pneumonia associada à ventilação mecânica em uma unidade de terapia intensiva (UTI).                                  | Redução nas taxas de pneumonia associada à ventilação mecânica com vigilância ativa, relatórios e baseadas na evidência estratégias preventivas e identificou fatores de risco modificáveis. |
| 2014 Qatar          | GARCELL, H. G.<br>HERNANDEZ, T.M.F.<br>ABDO, E.A.B.<br>ARIAS, A.V                          | Avaliar vigilância hospitalar das doenças transmissíveis, utilizando os elementos de pontualidade e qualidade dos dados.  | Destacam a qualidade e atualidade dos dados essenciais do paciente não é suficiente para satisfazer as necessidades do sistema de saúde.   |

Fonte: Bando de dados da pesquisa, 2015.

### As doenças de notificação compulsória em âmbito hospitalar

Das diversas doenças que compõem a lista de Doenças de Notificação Compulsória (DNCs), a que mais se destacou nesta categoria foi a Tuberculose (TB), seguida das doenças meningocócicas.

O monitoramento epidemiológico da TB demonstrou que as complicações da doença foram mais frequentes entre os pacientes internados e entre os pacientes que evoluíram para óbito. Um estudo avaliou os indicadores de incidência, prevalência e índice de riscos entre as internações dos pacientes com TB, demonstrando uma distribuição variada ao longo dos anos da pesquisa. O estudo ainda avaliou os casos

de TB ativa entre os funcionários do hospital, esses dados foram obtidos através do programa de controle da tuberculose e da divisão de saúde ocupacional. Verificaram-se dezoito casos durante todo o período da pesquisa. A incidência e prevalência indicam um alto risco de exposição a esta doença no hospital (GONÇALVES, CAVALINI, VALENTE, 2010).

Conhecer o perfil epidemiológico contribui para o aperfeiçoamento do entendimento deste agravo em nível nacional, para a ampliação do conhecimento sobre a TB em ambiente hospitalar, podendo tornar mais eficientes as ações da VE no sentido de melhorar a qualidade do atendimento aos pacientes e a redução dos riscos ocupacionais entre os profissionais de saúde (GONÇALVES, CAVALINI, VALENTE, 2010).

Em outro artigo, há uma apreensão frente à elevada taxa de notificação de novos casos de TB diagnosticados no hospital, uma vez que este diagnóstico deveria estar sendo realizada, em tese, na Atenção Primária à Saúde (APS) (GALESI, ALMEIDA, 2007; MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012). Os autores abordam uma visão dos obstáculos enfrentados pela APS em captar esses pacientes. Os resultados ainda evidenciam a necessidade do preenchimento correto da ficha de notificação, sendo que as informações obtidas por meio da ficha contribuem para uma avaliação criteriosa e auxiliam na tomada de decisão (MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012).

Os indicadores deste agravo comprovam uma situação preocupante, ficando evidente a importância de acompanhamento e monitoramento da TB. Isto demonstra a necessidade de investimento em diagnóstico precoce na entrada do sistema de saúde, e o incentivo das vigilâncias epidemiológicas municipais em estabelecer fluxos e estratégias de acompanhamento, elaboração de protocolos de atendimento, identificação precocemente os casos suspeitos e garantia de continuidade do tratamento, para modificar o cenário encontrado (GALESI, ALMEIDA, 2007).

No Brasil, um estudo comparou o perfil epidemiológico dos casos confirmados das hepatites virais B e C, por meio dos registros da ficha de notificação compulsória, do núcleo de vigilância hospitalar. Os dados demonstraram semelhanças entre as literaturas nacionais e internacionais e o estudo ressalta a importância da VE na detecção do perfil das hepatites, o que permite que se estabeleça propostas de prevenção e rastreamento das doenças (CRUZ, SHIRASSU, MARTINS, 2009).

Outro estudo, no Brasil, identificou grande taxa de subnotificação de sífilis congênita. Para solucionar este problema é preciso o aperfeiçoamento da vigilância, a aplicação de protocolos, obtendo as informações reais sobre o agravo. Deste modo será possível identificar as estratégias adequadas para a sua redução (KOMKA, LAGO, 2007).

Nos EUA, a doença meningocócica é a principal causa de meningite. A coleta de dados de vigilância em saúde pública em todo o território é essencial para caracterizar a epidemiologia desta doença e auxilia na compreensão das tendências locais e fatores de riscos (CLARKE, MALLONEE, 2009). Já na Argentina, avaliou-se a resistência antimicrobiana da meningite. O estudo realizado neste país demonstrou uma diminuição ao longo dos anos. Esta redução foi atrelada à vacinação da população. Por isso, a importância de manter uma VE ativa para avaliação do impacto da vacinação (BERBERIANA et al, 2014). Na Grécia, desenvolveram ensaios de ampliação de métodos moleculares para diagnóstico de meningite, que se mostraram superiores aos métodos bacteriológicos convencionais, e sugeriram a introdução destes no diagnóstico de rotina, bem como na VE de meningite bacteriana (PAPAVASILEIOU et al, 2010).

Na Suíça, observou-se uma elevada taxa de hospitalização por coqueluche. A sugestão para redução deste agravo é por meio da expansão da cobertura de imunização, a fim de aumentar a proteção indireta à população mais vulnerável (HEININGER, WEIBEL, RICHARD, 2014).

### **Vigilância epidemiológica das doenças em pacientes hospitalizados**

A vigilância epidemiológica mantém seu foco nas DNCs que, em sua maioria, são doenças infecciosas, exigindo que o profissional de saúde registre e notifique todas elas. O controle destas doenças tem a finalidade de construir um melhor cuidado e uma vigilância em saúde mais fortalecida.

No Chile e na Argentina, as pesquisas abordaram as doenças provocadas pela bactéria *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus* invasiva, respectivamente, causadores de infecção e destacaram a importância do local da vigilância sobre esses agentes tanto em ambientes comunitários quanto hospitalares (MEDINA et al, 2013; PÉREZA et al, 2013). Já na França, um grupo multidisciplinar pesquisou a vigilância epidemiológica da Aspergilose invasiva em pacientes hospitalizados. Encontraram-se altas taxas de casos de Aspergilose invasiva, mostrando a relevância da vigilância em unidades

de internação e, principalmente, em unidade de alto risco (FOURNERET-VIVIERA et al, 2006).

Um estudo sobre o rotavírus em ambiente hospitalar, realizado na Índia, forneceu informações básicas sobre a prevalência da infecção. Os resultados obtidos forneceram informações relevantes para a concepção de futuras vacinas contra este agravo (CHAKRAVARTI et al, 2010).

Na Venezuela e na Espanha, as pesquisas tratam sobre a epidemiologia da candidemia e de infecções gonocócicas, respectivamente, apontando para uma diminuição da taxa de hospitalização de pacientes com gonorreia nos últimos anos e houve uma mudança na frequência das espécies isoladas de candidemia. Neste sentido, o incentivo à criação de políticas de controle das doenças sexualmente transmissíveis, tornou-se um ponto necessário para manter um sistema de vigilância permanente (ARIZA-MEJÍA et al, 2010; CALVO et al, 2010).

A incidência do Acidente Vascular Cerebral (AVC), doença não infecciosa, foi estudada na Espanha a partir de um conjunto de dados básicos para construir um registro de AVC com vistas a avaliar suas características epidemiológicas e para aplicar os atributos da vigilância (RAMALLE-GOMARA et al, 2013).

### **Repercussão da vigilância epidemiológica em diferentes níveis de complexidade da assistência**

Os estudos mostraram a aplicação da VE em diferentes níveis de complexidade da assistência, incluindo o hospitalar. Os achados apontam para as contribuições da tomada de decisão para o controle e monitoramento do perfil epidemiológico e para as estratégias de gestão da vigilância.

Em Angola, um estudo tratou sobre a Raiva humana, a partir de registros do Hospital Geral Huambo, em conjunto com o Departamento de Saúde Pública. Os achados apontaram que, na vigilância das doenças, os dados epidemiológicos são essenciais para os profissionais da saúde humana e médicos veterinários, e apresentaram, um conjunto de medidas preventivas e ações de educação em saúde para a população (FONTES-PEREIRA et al, 2012).

A vigilância sentinela de Gastroenterite por rotavírus, ambulatorial e hospitalar, segundo conclusões de pesquisa realizada no Chile, mostrou a necessidade de esforços para detectar os casos e evitar as subnotificações. As informações obtidas por esse método auxiliam no

embasamento da tomada de decisão assertiva em todos os níveis do sistema de saúde (DÍAZ et al, 2008).

Na Colômbia, o estudo esboça o perfil epidemiológico da resistência bacteriana, realizada no hospital (alta complexidade). Os resultados apontam para uma alta prevalência da resistência antimicrobiana. Nesse sentido, é preciso fortalecer estratégias para a vigilância, prevenção e controle desta resistência na alta complexidade hospitalar (BUITRAGO et al, 2014).

### **Modelos, métodos e programas de vigilância epidemiológica hospitalar**

Os artigos apresentaram modelos de avaliação de impacto e na estruturação da VE no ambiente hospitalar, os métodos de fiscalização, controle e implementação do sistema de vigilância e o programa de vigilância multiprofissional, levando a valorização da informação como ferramenta de gestão, na produção de indicadores e na avaliação dos serviços de vigilância, baseados nas estratégias preventivas e na identificação de situações epidemiológicas.

Os estudos realizados no Peru, Honduras e Qatar abordaram a avaliação do modelo de vigilância ativa, da síndrome da rubéola congênita e das doenças transmissíveis, respectivamente. A implementação destes modelos requer orientações técnicas, método de diagnóstico laboratorial, capacidade de diagnóstico e recursos humanos nas diversas áreas da saúde, visando a qualidade dos dados essenciais sobre o paciente (LIZARBEL, 2008; MOLINA, MENDOZA, PALMA, 2011; GARCELL, 2014).

No Brasil, dois estudos abordam o Modelo de Epidemiologia Hospitalar, chamado de Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), e a avaliação da implantação deste modelo. Identificou-se um movimento favorável dentro da secretaria de saúde, de valorização dos dados produzidos no ambiente hospitalar. Apesar dos avanços, ainda persistem dificuldades na coleta, análise e divulgação das informações. Contudo, o uso dessas informações é essencial no processo de tomada de decisão, e a valorização da informação, como ferramenta de gestão, é útil na produção de indicadores e na avaliação dos serviços (BRISSE; MEDRONHO, 2005; FILHA SIQUEIRA; VANDERLEI; MENDES, 2011).

Em Cuba, foi realizada uma análise do sistema/modelo de vigilância das infecções intra-hospitalares. Seu monitoramento permanente, com base nos registros encontrados nos serviços de

internação hospitalar e ambulatorial, indicou que o sistema de vigilância da incidência de infecções hospitalares está bem estruturado, mas seu aperfeiçoamento deve ser contínuo, na busca de um nível de eficiência de acordo com as necessidades daquele sistema nacional (IZQUIERDO-CUBAS; CÁRDENAS; SUÁREZ, 2008).

A implantação de um programa de vigilância epidemiológica de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), na Arábia Saudita, mostrou que houve uma redução nas taxas de PAV com a atuação da vigilância ativa, baseados em estratégias preventivas e na identificação de fatores de risco (AL-DORZI, et al, 2012).

Por fim, diferentes metodologias de VE, foram avaliadas no Chile, destacando que a qualidade e atualidade dos dados essenciais do paciente não são suficientes para satisfazer as necessidades do sistema de saúde. Apontaram a necessidade de implementar novas ferramentas de vigilância e aperfeiçoamento no controle das doenças circulantes dentro do ambiente hospitalar (FEBRÉ, 2007).

## **DISCUSSÃO**

A maioria dos estudos desta revisão foi realizada em países da América Latina, com destaque para o Brasil, que demonstrou uma forma mais organizada da vigilância epidemiológica dentro do ambiente hospitalar, através do modelo de Núcleos Hospitalares de Epidemiologia. O Chile apresentou estudos sobre as doenças infecciosas no ambiente hospitalar, discutindo resultados que pudessem contribuir para o sistema de saúde daquele país. Contudo, grande parte dos estudos evidenciaram a VE como algo pontual no ambiente hospitalar, descrevendo um agravo específico ou agentes causadores de doenças.

As DNCs compõem uma lista de doenças e agravos de notificação compulsória em âmbito internacional, nacional, estadual e municipal. Esta lista objetiva o controle rápido de doenças, com o potencial para causar surtos ou epidemias, e que requerem medidas rápidas de intervenção (SOUZA et al, 2012; SILVA, OLIVEIRA, 2014). Os estudos evidenciam o acompanhamento e monitoramento epidemiológico das DNCs em pacientes hospitalizados como ponto de partida para conhecer o perfil epidemiológico de uma determinada doença. É a partir deste perfil que se conhece a realidade epidemiológica da Atenção Terciária à Saúde e, sobre estes dados, baseiam-se as recomendações à vigilância epidemiológica, no sentido da prevenção, do controle, do aperfeiçoamento desta atividade. Assim, as ações realizadas formam-se mais eficientes e melhora a qualidade de atendimento da

população (GONÇALVES, CAVALINI, VALENTE, 2010; SILVA, OLIVEIRA, 2014).

A seleção das notificações compulsórias depende da situação de cada agravo e do avanço do conhecimento sobre esta doença, que correspondem ao instrumento de prevenção e controle. Os critérios mais utilizados na definição da lista de DNCs são: a magnitude, que representa os valores de incidência e prevalência; o potencial de disseminação, relacionado ao poder de transmissão do agente pela possibilidade de colocar sob riscos a população; a transcendência, constituído pelo conjunto de características de severidade e de letalidade; a vulnerabilidade, que trata da disponibilidade de instrumento específico de prevenção e controle; os compromissos internacionais, que incluem doenças de interesse global; e por fim, as epidemias, surtos e agravos inusitados à saúde (GIOVANELLA, 2008).

A partir da identificação de uma DNC, gera-se uma notificação, isto é, uma comunicação formal da ocorrência da doença (SILVA, OLIVEIRA, 2014). As notificações realizadas por profissional de saúde durante os cuidados primários ou especializados, por meio de formulário padronizado, registram um conjunto mínimo de dados epidemiológicos (CASTILLA, et al, 2005).

Os estudos apontaram uma preocupação em relação às elevadas taxas de notificação de novos casos e o aumento de hospitalização de algumas doenças, como, por exemplo, situações envolvendo o indicador de morbimortalidade e internações de pacientes com tuberculose, casos estes que deveriam ser diagnosticados na atenção primária à saúde (GALESI, ALMEIDA, 2007; MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012).

Um estudo realizado no Havaí, demonstrou altos índices de subnotificação da doença inflamatória pélvica, considerada uma doença de notificação obrigatória. Os dados coletados na pesquisa apontaram que, apesar da obrigatoriedade, ainda há alta subnotificação (PACHECO, SENTELL, KATZ, 2014).

Neste sentido, é de suma importância que os profissionais adotem a vigilância como a melhor ferramenta para detectar a presença das doenças infecciosas e que o sistema de vigilância permaneça ativo e alerta, mantendo a sensibilidade e que mantenha seu nível de qualidade de acordo com os agravos estabelecidos (ANCHUELA, 2013).

A vigilância das infecções, relacionada à assistência à saúde, é uma ação necessária para o planejamento de estratégias de prevenção e controle. A articulação entre os níveis de governo para promover um sistema integrado de comunicação, é um requisito para melhorar e

desenvolver a infraestrutura para os trabalhos das equipes de vigilância (NOGUEIRA, JÚNIOR; et al, 2014).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As evidências encontradas nas publicações científicas nesta revisão reafirmaram que a vigilância epidemiológica no âmbito hospitalar mantém seu foco nas doenças de notificação compulsória, em sua maioria, as doenças transmissíveis, por meio do monitoramento epidemiológico, sistemático e contínuo, e das notificações deste conjunto de agravos.

O ambiente hospitalar representa uma importante fonte de informações sobre o processo saúde-doença em um determinado local, uma vez que é nele onde se proporciona o tratamento e acompanhamento de diversas doenças e agravos de saúde. As informações obtidas neste ambiente são de grande importância e auxiliam a tomada de decisão, não apenas nas instituições hospitalares, mas em todos os níveis de atenção, respondendo, assim, às necessidades do sistema de saúde.

Conhecer o perfil epidemiológico de uma doença é a primeira etapa para se pensar em estratégias efetivas de prevenção e controle, na redução do tempo de hospitalização e/ou de internação hospitalar, no diagnóstico precoce e na implementação de novas ações de gestão. Assim, aprimoram-se os modelos e metodologias de coleta de dados e investigação dos casos e no modo de aplicar a vigilância epidemiológica nos diferentes níveis de complexidade do sistema.

## **REFERÊNCIAS**

AL-DORZI, H.M. et al. The results of a 6-year epidemiologic surveillance for ventilator-associated pneumonia at a tertiary care intensive care unit in Saudi Arabia. v. 40. p.794- 799,2012.

ANCHUELA, O.T. Fase actual de controle de la vigilancia epidemiológica de la poliomielite em España. Rev. Salud Pública. v. 87, n.5, p.481-496, 2013.

ARIZA-MEJÍA, M.C. et al. Hospitalizaciones relacionadas com infección gonocócica em la comunidade de Madrid: 1997-2006. Enf Clin. v. 20; n.4, p.222-228, 2010.

BELINDA, C. et al. Cambios en la distribución de especies de *Candida* aislados de hemocultivos: em pacientes del servicio autónomo hospital universitario de Maracaibo, Venezuela. *Kasmura*. v. 38, n.2, p.106-117,2010.

BERBERIANA, G. et al. Meningite pneumocócica: experiência de 12 anos em um hospital pediátrico, pré-imunização universal com vacina conjugada. *Arch Argent. Pediatr*. v. 112, n.4, p.332-336, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde. 7 ed. 2009.

BRISSE, B; MEDRONHO, R.A. A epidemiologia hospitalar no âmbito da secretaria municipal de saúde do Rio de Janeiro. v. 13, n.3, p. 631-648, 2005.

BUITRAGO, E.M. et al. frecuencia de aislamientos microbiologicos y perfil de resistencia bacteriana em 13 clínicas y hospitales de alta complejidade em Santiago de Cai- Colombia. *Infecto*. v. 18, n.1, p.03-11, 2014.

CALVO, B. et al. Cambios em la distribución de especies de *cândida* aisladas de hemacultios, em pacientes del servicio autónomo hospital universitario de Maracaibo, Venezuela. *Kasmura*. v.38, n.2, p.106-117, 2010.

CASTILLA, J. et al. Situación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) em Navarra, 2004, Espanha. *Salud Pública y administración Sanitaria*. v. 28, n. 1, p. 93-104, 2005.

CATAÑO J.C; CASTAÑO, O. Evaluación del impacto de un programa de vigilancia epidemiológica del consumo de antibióticos y la flora em una clínica. *Infectio*. v. 13, n.1, p.6-13, 2009.

CHAKRAVARTI, A; CHAUHAN, M.S; SHARMA, A; VERMA, V. distribution of human rotavirus G and P genotypes em a hospital setting

from northern India. Southeast asian j trop med public health. v.41, n.5, p.1145-1152, 2010.

CLARKE, C; MALLONEE, S. State-Based surveillance to determine trends in meningococcal disease. Public Health Reports. v.124. p.280-287, 2009.

CRUZ, C.R.B; SHIRASSU, M.M; MARTINS, W.P. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. Arq Gastroenterol. v.46, n.3, p. 225-229, 2009.

DÍAZ, T.J. et al. Resultados de la vigilancia sentinela de gastroenteritis por rotavirus em Chile. Rev. v. 25, n.6, p.453-456, 2008.

FEBRÉ, N.N. De las infecciones intrahospitales revisión. Rev. med. Clin. Condes. v. 18. n. 1. p. 46-51, 2007.

FILHA SIQUEIRA, de N.T; VANDERLEI, L.C.M; MENDES, M.F.M. Avaliação do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em ambiente hospitalar no estado de Pernambuco, Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde. v. 20. n. 3. p. 307-316, 2011.

FONTES-PEREIRA, A.M.A. et al. Raiva urbana em Huambo, Angola, 2007-2009. Rev. Salud Anim. v. 34, n. 1, p. 25-30, 2012.

FOURNERET-VIVIERA, A. et al. Hospital-wide prospective mandatory surveillance of invasive aspergillosis in a French teaching hospital 2000 -2002. v. 62, p.22-28, 2006.

GALES, V.M.N; ALMEIDA, de M.M.M.B. Indicadores de morbimortalidade hospitalar de tuberculose no Município de São Paulo. Rev Bras Epidemiol. v.10, n.1, p.48-55, 2007.

GALVÁN, P. et al. Implementación de um sistema de televigilancia epidemiológica comunitaria mediante tecnologias de la información y la comunicación em Paraguay. Rev Panam Salud Publica. v. 35,n. 5 p.353-358, 2014.

GARCELL, H.G. et al. Evolution of the timeliness and completeness of communicable disease reporting: surveillance in the Cuban Hospital, Qatar. Qatar Medical Journal. 2014.

GIOVANELLA, L. Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 1112, 2008.

GONÇALVES, B.D; CAVALINI, L.T; VALENTE, J.G. Monitoramento epidemiológico da tuberculose em um hospital geral universitário. J. Bras Pneumol. v. 36, n.3, p. 347-355, 2010.

HEININGER, U; WEIBEL, D; RICHARD, J. Prospective nationwide surveillance of hospitalizations due to pertussis in children 2006-2010. The Pediatric Infectious Disease Journal. v.33, n. 2, p. 147-150, 2014.

IZQUIEDO-CUBAS, F.M; CÁRDENAS, A.Z; SUÁREZ, I.F. Sistema de vigilância das infecções intrahospitalares em Cuba. Rev. Cubana de Higiene y Epidemiologia. v.1, n.46, 2008.

KOMKA, M.R; LAGO, E.G. Sífilis congênita: notificação e realidade. Scientia Medica. v. 17, n.4, p.205-211, 2007.

LIZARBEL, M. Avaliação de um novo modelo de vigilância ativa para as infecções nosocomiais gerais da unidade de terapia intensiva do Edgardo Rebagliati Martins Hospital Nacional. Revista Peruana de Epidemiologia. v. 12, n.1, 2008.

MEDEIROS, C.J; PRETTI, C.M.O; NICOLE, A.G. Características demográficas e clínicas dos casos de tuberculose pelo NHE no Município de Vitória, Estado do Espírito Santo, Brasil, 2009-2010. Epidemiol. Serv. Saúde. v. 21, n.1, p. 159-166, 2012.

MEDINA, G.C. Impact of universal two-dose vaccination on varicella epidemiology in Navarre, Spain, 2006-2012. Research Articles. v. 18, n.32, p. 1-8, 2013.

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. v.17, n.4, p. 758-64, 2008.

MOLINA, I.B; MENDOZA, L.O; PALMA, M.A. Síndrome da rubéola congênita: vigilância em Honduras. J.infecto Dis. 2011.

NOGUEIRA, JÚNIOR. et al. Characterization of epidemiological surveillance systems for health care associated infections in the world and challenges for Brazil. *Cad. Saúde Pública*. v. 30, n.1, p.11-20, 2014.

PACHECO, M; SENTELL, T; KATZ, A.R. Under-reporting of pelvic inflammatory disease in Hawaii: a comparison of state surveillance and hospitalization data. *J Community Health*. v. 39, p.336-338, 2014.

PAPAVASILEIOU, K. et al. Comparative antimicrobial susceptibility of biofilm versus planktonic forms of *Salmonella enterica* strains isolated from children with gastroenteritis. *Eur. Clin. Microbiol. Infect Dis*. v.29, n.11. p.1401-5, 2010.

PÉREZ, G.M. et al. Infecciones invasivas por *Streptococcus pneumoniae* em um hospital pediátrico de tercer nível antes de la introducción de la vacuna conjugada. Características clínicas y serotipos involucrados. *Arch Argent Pediatr*. v. 111, n.33, p. 202-205, 2013.

RAMALLE-GOMARA, E. et al. Hospital discharges and mortality registries: complementary databases for the epidemiological surveillance of stroke. *Journal of Stroke*. v.22, n.8, p. 441-445, 2013.

SILVA, da G. A; OLIVEIRA, de C. M.G. O registro das doenças de notificação compulsória: a participação dos profissionais da saúde e da comunidade. *Revista de Epidemiologia e controle de infecção*. v. 4, n.3, p.215-220, 2014.

SOUSA, S.P.O. et al. Conhecimento sobre doenças e agravos de notificação compulsória entre profissionais de estratégia saúde da família no município de Teresina, estado do Piauí, Brasil-2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*. v. 21, n.3, p.465-474, 2012.

## 5 PERCURSO METODOLÓGICO

### 5.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

O presente estudo se caracteriza como estudo de casos múltiplos, com abordagem qualitativa. O estudo de caso é um tipo de investigação empírica que aborda um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes. O estudo de caso responde às questões de investigação “como” e “por que”, o que facilita a compreensão do fenômeno (YIN, 2010).

O método do estudo de caso colabora na compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais e sociais, permitindo uma investigação detalhada, a partir das características holísticas e informações relevantes da realidade, como os ciclos individuais de vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos (YIN, 2010). O método utiliza múltiplas fontes de evidência, por meio da entrevista, observação e documentos, o que proporciona uma descrição ampla e profunda do fenômeno.

O estudo de caso é considerado um método abrangente, que contém tanto estudos de caso único, quanto estudos de casos múltiplos. Neste sentido, vários estudos são conduzidos simultaneamente, utilizando indivíduos ou instituições. Mas em ambos, o estudo de caso é orientado pela lógica da replicação, sendo que cada caso deve se distinguir de modo a apresentar resultados semelhantes nas variadas unidades investigadas (replicação literal), ou se espera resultados diferentes (replicação teórica) (YIN, 2010).

No estudo de caso, a construção de proposições teóricas é componente intrínseco para compreender, de forma aprofundada, as especificidades de um fenômeno. O protocolo para o estudo de caso é desenvolvido a fim de aumentar a confiabilidade da pesquisa e se propõe a orientar o investigador na realização da coleta de dados. A construção deste instrumento é recomendada sob todas as circunstâncias, mas em especial para o desenvolvimento de um estudo de casos múltiplos. O protocolo contém os procedimentos e as regras gerais a serem seguidas, apresenta uma visão geral do projeto, os procedimentos de campo, questões de estudo e o guia para o relatório do estudo de caso (YIN, 2010). O protocolo do presente estudo está apresentado no apêndice A.

## 5.2 LOCAL DE ESTUDO

Este estudo foi desenvolvido na região da Grande Florianópolis, que tem como sede a cidade de Florianópolis, capital de Santa Catarina (SC). Esta região é composta por 22 municípios<sup>1</sup>, onde está concentrado o maior contingente populacional do estado.

O estudo abordou as instituições hospitalares que tinham implantado o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE). Cada instituição hospitalar comporta um NHE, e cada núcleo corresponde a um caso, dentro do estudo de caso múltiplo.

A implantação dos primeiros NHEs, no município de Florianópolis, ocorreu no ano de 2008. Sete NHEs estão localizados na região da Grande Florianópolis, dois são do subsistema Nacional e os outros cinco do Subsistema Estadual.

Para realizar este estudo, o primeiro contato foi realizado com a Coordenadora Estadual dos NHEs, para o levantamento de informações referente aos núcleos da região da Grande Florianópolis. Em seguida foi feito contato com o Superintendente da Vigilância em Saúde da SES/SC, que concedeu autorização para a realização da pesquisa.

## 5.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes deste estudo foram os coordenadores que atuam junto aos NHEs da região da Grande Florianópolis. Como critério de inclusão, optou-se por estudar os profissionais que atuam há pelo menos seis meses como coordenadores dos NHEs. Dois dos sete NHEs, não atendiam a esses critérios, e foram excluídos deste estudo.

Os casos foram compostos por cinco NHEs, cujos coordenadores atenderam ao critério de inclusão acima referido. Os cinco coordenadores estão enumerados de 1 a 5, estão divididos em cinco casos, denominados de A a E, a fim de preservar o anonimato dos participantes.

Entrou-se em contato com os Coordenadores de cada núcleo selecionado, marcando um primeiro encontro para esclarecimento do estudo e posterior agendamento da entrevista. Com o intuito de garantir o sigilo das informações e anonimato dos participantes, os sujeitos

---

<sup>1</sup> Grande Florianópolis é composta pelos seguintes municípios: Florianópolis, São José, Palhoça, Biguaçu, Governador Celso Ramos, Santo Amaro da Imperatriz, Antônio Carlos, Águas Mornas, São Pedro de Alcântara, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Canelinha, Garopaba, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, Paulo Lopes, Rancho Queimado, São Bonifácio, São João Batista e Tijucas.

envolvidos no estudo foram identificados pela letra “C” de coordenador, as observações foram identificadas pela letra “O” de observação, seguido por uma numeração de ordem crescente.

#### 5.4 COLETA DE DADOS: TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS

Realizou-se triangulação de coleta de dados, por meio de entrevista semiestruturada, observação direta não participante e pesquisa documental. A coleta dos dados ocorreu no período de fevereiro a junho de 2015.

A entrevista é uma das fontes mais importantes de informação para o estudo de caso. É uma técnica que permite o relacionamento estreito entre o entrevistado e o entrevistador, através de conversas guiadas. O pesquisador tem por objetivo apreender as informações relevantes ao seu objeto de estudo, que estão contidas na fala dos entrevistados (BARROS, 2007; YIN, 2010).

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os cinco coordenadores de NHE, mediante a utilização de um roteiro previamente estabelecido, composto de duas partes: a primeira com dados de identificação e caracterização dos participantes; a segunda, com questões sob as temáticas da implantação do NHE, as atividades desenvolvidas, indicadores abordados, coleta de informações, a relação do núcleo com os demais níveis de atenção à saúde e as contribuições do NHE (APÊNDICE B).

As entrevistas foram individuais, gravadas em áudio com auxílio de um aparelho de gravação de voz com o intuito de resgatar o máximo de dados obtidos através da fala dos participantes, com duração entre de 20 e 50 minutos de gravação. As entrevistas foram transcritas na íntegra para posterior análise dos dados. Cada entrevista foi agendada com antecedência, dia, horário e local, conforme a disponibilidade e a preferência do entrevistado.

A observação direta não participante permite que o pesquisador identifique comportamentos relevantes ou condições ambientais configurando fonte importante de evidências no estudo de caso, durante o período de observação, buscam-se comportamentos relevantes ou condicionantes que contribuam para o estudo (YIN, 2010).

A observação direta não participante foi realizada em cada NHE com a finalidade de obter informações da realidade vivenciada pelos sujeitos. Para os registros dos dados, foi utilizado roteiro, tipo diário de campo, previamente estabelecido (APÊNDICE C), referente à rotina e as ações desenvolvidas, as informações/dados/indicadores mais

utilizados, a coleta e processamento das informações e as situações de articulação do NHE com a direção hospitalar; com a vigilância municipal; e com demais níveis de atenção.

As observações foram realizadas posteriormente às entrevistas, durante um período aproximado de quatro horas, totalizando aproximadamente vinte horas. O propósito era captar as ações desenvolvidas pelo coordenador do NHE e apreender comportamentos relevantes que pudessem contribuir para o estudo. A observação foi agendada conforme disponibilidade dos participantes.

As informações documentais são relevantes para todos os tipos de estudo de caso. Há uma variedade de documentos: agendas, atas de reuniões, relatórios, boletim informativo, documentos administrativos, normas técnicas, entre outros. No estudo de caso, o documento tem a finalidade de colaborar e aumentar a evidência de outras fontes. Os documentos são úteis na verificação correta dos nomes e termos citados durante uma entrevista, como também podem oferecer outros detalhamentos específicos para corroborar a informação frente ao fenômeno pesquisado (YIN, 2010).

A coleta dos documentos ocorreu mediante a solicitação verbal, por meio de livre seleção sem limite de tempo, aos participantes do estudo referente as produções bibliográficas produzidas pelos NHEs. Os documentos foram recebidos por e-mail, ou impressos. A partir da leitura de todos os documentos, realizou-se uma análise inicial e então, confrontada com as demais técnicas de coleta de dados, o que permitiu a complementação das informações e a construção dos relatórios individuais dos casos.

## 5.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para a etapa da análise de dados, utilizou-se o software MaxQDA@plus disponível no Grupo de Pesquisa GEPADES – Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Políticas e Gestão do Cuidado e da Educação de Enfermagem e Saúde. Após a transcrição das entrevistas, a descrição das observações, e a organização dos documentos, o conteúdo foi inserido no *software*, permitindo o tratamento e categorização das informações coletadas.

O *software*, usado neste estudo, é próprio para análise de dados de métodos qualitativos e mistos. Lançado em 1989, em Berlin, Alemanha, permite importar dados de entrevistas, grupo focais, pesquisas online, páginas web, imagens, arquivos de áudio e vídeo.

Possibilita ao pesquisador criar seu próprio sistema de código, organizar e classificar e aplicar as categorias e subcategorias.

Os códigos gerados a partir do *software* foram divididos em códigos descritivos e em códigos analíticos. Os códigos descritivos geraram os relatórios individuais dos casos e os códigos analíticos originaram as categorias e subcategorias que evidenciam os propósitos deste estudo.

A análise dos dados realizou-se de acordo com Yin (2010), por meio da síntese cruzada dos dados. É uma técnica empregada apenas para a análise de casos múltiplos. É relevante quando o estudo de caso consiste em pelo menos dois casos, o que torna a análise mais acessível e as constatações mais robustas, em que se procura totalizar as descobertas ao longo da série dos casos estudados. A análise inicia com a estruturação dos dados em tabelas para sua organização, a partir de uma estrutura uniforme. A análise desse tipo de estudos reflete subgrupos ou categorias de casos gerais, que se apoiam em interpretação argumentativa.

Do tratamento e análise dos dados emergiram três principais categorias com suas subcategorias subsequentes.

Quadro 5 - Categorias e subcategorias do estudo

|   |  |
|---|--|
| As ações e o uso das informações pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia                    | As ações desenvolvidas pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia   |
|   | O uso das informações pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia  |
| As relações estabelecidas pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia                           | As relações intra e extra hospitalares do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia   |
|   | Núcleo Hospitalar de Epidemiologia como referência para notificação  |
| As contribuições, conquistas e desafios enfrentados pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia | As contribuições do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia   |
|   | A contribuição das informações para o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia, para o Hospital e para a Vigilância Epidemiológica |
|   | As conquistas do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia  |
|   | Os desafios enfrentados pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia  |

Fonte: Bando de dados da pesquisa, 2015.

## 5.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O estudo foi submetido à apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina sob o número 932.075/2015, por meio da Plataforma Brasil, seguindo as recomendações da Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que aprovam diretrizes e normas reguladoras de pesquisa envolvendo os seres humanos.

A resolução incorpora referências da bioética: a autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, com vistas a garantir os direitos e deveres aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado. Define que os sujeitos devem ser esclarecidos sobre o estudo, seus objetivos, método, benefícios previstos, potenciais riscos e possíveis incômodos que possam ocorrer, na medida de sua compreensão e respeitando a singularidade de cada sujeito, prestando a assistência necessária.

No primeiro encontro com os participantes, foi apresentada a proposta do estudo juntamente com a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE D). Assegurou-se o direito à livre participação no estudo, sendo os dados coletados mediante assinaturas do TCLE. Os NHEs deste estudo confirmaram os casos múltiplos, identificados por letras de A a E, também para preservar seu anonimato.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa estão organizados em dois momentos: primeiramente serão descritos os relatórios individuais dos casos estudados; e, em seguida, será apresentado o manuscrito 2, intitulado: “A vigilância epidemiológica na atenção terciária à saúde: um estudo sobre os núcleos hospitalares de epidemiologia” contendo a síntese cruzada dos casos e a discussão dos resultados obtidos. Este tópico segue a Instrução Normativa 10/PEN de 15 de junho de 2011, que dispõe sobre a elaboração e apresentação dos trabalhos de conclusão de cursos de mestrado e de doutorado em enfermagem.

### 6.1 RELATÓRIOS INDIVIDUAIS DOS CASOS

#### CASO A

##### **Composição da Equipe do NHE:**

1 Coordenador – Enfermeiro

2 Membros Técnicos de Nível Superior – Enfermeiro e Fisioterapeuta

2 Membros Consultores de Nível Superior – Médico Infectologista e Farmacêutico

1 Técnico Administrativo

1 Estagiário de Enfermagem

1 Membro Técnico Temporário – Médico Residente

Em 2006, a instituição hospitalar passou a integrar a Rede Nacional de Hospitais de Referência para a implantação do NHE, integrando o subsistema nacional, classificado em três níveis, de acordo com as características e complexidade. Esta instituição foi classificada como nível III, o de maior complexidade ou hospital de doenças infecciosas. Foi o único hospital a ser classificado neste nível no estado de Santa Catarina.

Desde modo, o NHE foi implantado no ano de 2006 e a iniciativa para participar do subsistema nacional de hospitais de referência partiu da Direção do hospital. Para esse subsistema havia um incentivo financeiro, que segundo informações colhidas (SIC) não foi realizado.

Para as instituições que fazem parte do subsistema nacional, o Ministério da Saúde disponibilizou uma capacitação para a coordenação do NHE, em nível *latu sensu* na área da epidemiologia.

Inicialmente a Enfermeira, foi convidada pela direção da instituição hospitalar para participar do núcleo, como membro técnico e,

posteriormente, veio o convite para assumir a coordenação e realizar implantação do NHE.

### PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS

- Elaborar, implementar e manter o sistema de busca ativa para os pacientes internados ou atendidos na emergência e ambulatório, para a detecção precoce das DNCs;
- Notificar e investigar, no ambiente hospitalar as DNC, utilizando as fichas de notificação e investigação epidemiológica, disponibilizadas pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN;
- Realizar notificação e investigação imediata para as doenças que necessitam de ação de controle rápido;
- Realizar preenchimento das fichas de investigação no SINAN, analisar e divulgar as informações referentes aos agravos e doenças no ambiente hospitalar;
- Participar das atividades de investigação de surtos e de interrupção da cadeia de transmissão das DNC, no âmbito hospitalar;
- Promover trabalho integrado com o laboratório do hospital e outros laboratórios de referência, bem como serviço de anatomia patológica, estabelecendo fluxo de envio de amostras e de recebimento de resultados de exames referentes às DNC;
- Estabelecer fluxo com farmácia para recebimento de informação oportuna de pacientes em uso de medicamentos próprios de DNC;
- Promover integração com o serviço de arquivo médico para acesso às informações necessárias à vigilância epidemiológica contidas nos prontuários e outros registros de atendimento;
- Trabalhar em parceria com a CCIH;
- Realizar estudos epidemiológicos complementares das DNC no ambiente hospitalar;
- Elaborar e divulgar periodicamente relatórios das doenças notificadas no hospital e realizar sistematicamente reuniões com equipes médicas e de outros profissionais, quando necessário;
- Monitorar, avaliar e divulgar o perfil de morbi-mortalidade hospitalar;
- Realizar treinamentos para profissionais dos serviços, capacitando-os para realização de VE no ambiente hospitalar;
- Proporcionar campo de estágio em VE para residentes e alunos de cursos de especialização;
- Avaliar as ações de VE no ambiente hospitalar por meio de indicadores;

- Participar das atividades de imunização de profissionais e usuários no ambiente hospitalar.

O NHE está inserido no Organograma da Instituição hospitalar (Figura 4) e está ligada diretamente à Direção Hospitalar e, também, apresenta uma ligação direta com a Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica. A coordenadora do NHE concorda com o posicionamento do NHE dentro do ambiente hospitalar.

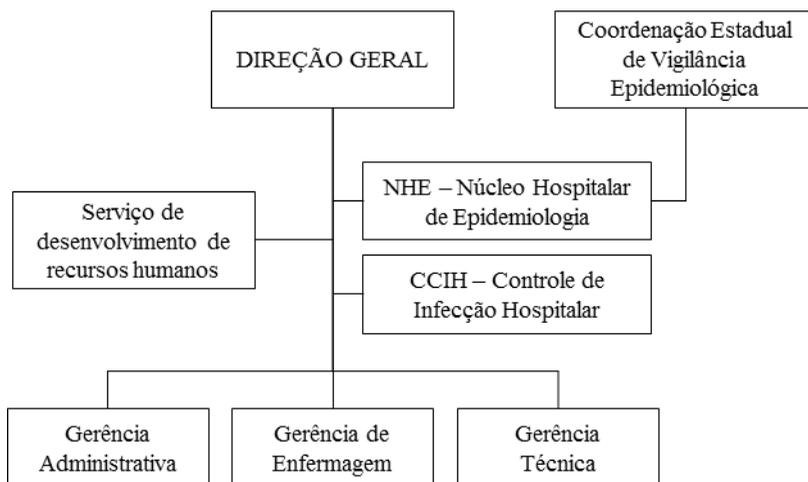


Figura 4 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso A

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### SETORES RELEVANTES PARA O NHE

- SAME - Serviço de Arquivo Médico e Estatístico
- Farmácia
- Ambulatório – Ambulatório de Urgência Infecçiosa
- Unidades de internação
- Laboratório - LACEN

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PRINCIPAIS AGRAVOS NOTIFICADOS

A Tabela 1 apresenta o demonstrativo do perfil epidemiológico com as principais doenças e agravos notificados em 2014. A instituição hospitalar é referência em acidentes de trabalho com exposição a material biológico, acidente biológico não ocupacional e a exposição sexual, o que justifica o acidente de trabalho com material biológico aparecer como principal agravo notificado. Dentre as demais notificações e investigações se destacam a Tuberculose, AIDS, Atendimento antirrábico, sífilis e hepatites virais.

Tabela 1 - Demonstrativo do perfil epidemiológico com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso A, no ano de 2014

### **AGRAVOS NOTIFICADOS - 2014**

|   |              |               |
|---|--------------|---------------|
| Acidente de trabalho com exposição a material biológico | 407          | 35,4%         |
| Tuberculose   | 271          | 23,6%         |
| Aids  | 184          | 16,0%         |
| Atendimento Anti-Rábico                                 | 82           | 7,1%          |
| Sífilis não especificada                                | 54           | 4,7%          |
| Hepatites Virais  | 39           | 3,4%          |
| Meningite   | 37           | 3,2%          |
| Leptospirose  | 17           | 1,5%          |
| Condiloma acuminado                                     | 12           | 1,0%          |
| Intoxicação exógena                                     | 10           | 0,9%          |
| Herpes Genital  | 9            | 0,8%          |
| Febre Maculosa / Rickettsioses                          | 5            | 0,4%          |
| Hantavirose   | 5            | 0,4%          |
| Malária   | 4            | 0,3%          |
| Gestante HIV  | 3            | 0,3%          |
| Dengue  | 3            | 0,3%          |
| Tétano acidental  | 2            | 0,2%          |
| Coqueluche  | 1            | 0,1%          |
| Filarose não especificada                               | 1            | 0,1%          |
| Síndrome do corrimento uretral em homem                 | 1            | 0,1%          |
| Leishmaniose tegumentar americana                       | 1            | 0,1%          |
| Leishmaniose visceral                                   | 1            | 0,1%          |
| Varicela  | 1            | 0,1%          |
| <b>Totalizando</b>                                      | <b>1.150</b> | <b>100,0%</b> |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

O NHE produziu um conjunto de documentos no período de 2012 a 2014, incluindo relatórios, boletins epidemiológicos e notas técnicas, utilizados neste estudo para a análise documental. O Quadro 6 apresenta os documentos produzidos no período.

Quadro 6 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso A

| <b>PRODUÇÕES DO NHE</b> |   |
|-------------------------|---|
| <b>Ano</b>              | <b>Documento</b>  |
| <b>2012</b>             | Relatório SRAG – Síndrome respiratório Aguda Grave/<br>INFLUENZA                        |
|                         | Boletim Epidemiológico  |
| <b>2013</b>             | Relatório SRAG – Síndrome respiratório Aguda Grave/<br>INFLUENZA                        |
|                         | Nota Técnica Surto UTI – Relatório de busca por agregados de casos de Influenza na UTI. |
| <b>2014</b>             | Relatório SRAG – Síndrome respiratório Aguda Grave/<br>INFLUENZA                        |
|                         | POP Ebola – Protocolo Operacional para Atendimento de Casos de Ebola                    |
|                         | Boletim Epidemiológico  |
|                         | Relatório de Agravos notificados e investigados pelo NHE - Anual                        |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### **CASO B**

#### **Composição da Equipe do NHE:**

1 Coordenador – Médica

2 Membros Técnicos de Nível Superior – Enfermeiros

1 Auxiliar de Enfermagem

O NHE foi implantado em dezembro de 2008, como parte integrante do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em âmbito hospitalar. A iniciativa na participação do subsistema partiu da VE do estado em conjunto com a direção do hospital. A coordenadora foi nomeada pela Direção da instituição hospitalar, que em conjunto iniciaram com a elaboração do projeto sobre a importância e o objetivo do NHE, sendo possível estabelecer o perfil epidemiológico da instituição, respaldando o planejamento, a organização e a

operacionalização dos serviços, além da normatização de atividades técnicas realizadas na instituição.

### PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS

- Realizar a busca ativa das DNCs nas emergências, UTI e Isolamento, diariamente e nos demais setores de internação, semanalmente;
- Preenchimento de ficha de notificação de casos notificados, buscando informações no prontuário físico, prontuário eletrônico, com paciente, com os familiares e acompanhantes e equipe de saúde;
- Estabelecimento do Fluxo Rápido de Informações aos serviços municipais de VE, para agilizar as medidas de combate e controle das doenças de notificação imediata;
- Confecção de relatório anual do perfil epidemiológico do NHE;
- Estabelecimento de fluxo de informações contínuo entre serviços estratégicos da instituição;
- Encaminhamento semanal para a SMS das notificações e investigações realizadas no período;
- Orientação e auxílio na coleta e encaminhamento de amostras para realização do diagnóstico laboratorial, segundo as recomendações do Guia de VE do MS;
- Atendimento no ambulatório de pacientes vítimas de violência e encaminhamento das investigações para o conselho tutelar, Delegacia da Infância e Juventude e SMS;
- Organização e arquivamento de todas as notificações e investigações;
- Revisão diária de todas as fichas de consulta da emergência extrema buscando subnotificações.

O NHE está inserido no Organograma da Instituição hospitalar (Figura 5), está dentro da Gerência Técnica, e ela por sua vez, está ligada à Direção Geral da instituição. O núcleo também apresenta uma ligação direta com a Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica. A coordenadora do NHE concorda com o posicionamento do NHE dentro do ambiente hospitalar.

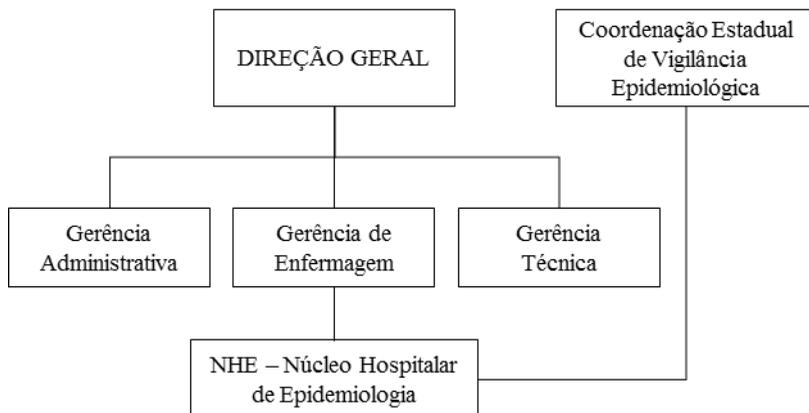


Figura 5 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso B

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### SETORES RELEVANTES PARA O NHE

- Emergência
- Ambulatório – Ambulatório de violência à criança
- Unidades de Internação – UTI, Unidades de queimados
- Laboratório

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PRINCIPAIS AGRAVOS NOTIFICADOS

A Tabela 2 apresenta o demonstrativo do perfil epidemiológico, com os principais doenças e agravos notificados em 2014, sendo a Varicela como o agravo mais notificado, seguido pelo acidente de trânsito, atendimento antirrábico, queimadura que é configurado como negligência, a violência sexual e a coqueluche.

Tabela 2 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE – Caso B, no ano de 2014

| <b>AGRAVOS NOTIFICADOS - 2014</b> |            |               |
|-----------------------------------|------------|---------------|
| Varicela                          | 149        | 16,6%         |
| Acidente de trânsito              | 140        | 15,6%         |
| Atendimento antirrábico           | 137        | 15,2%         |
| Queimadura                        | 93         | 10,3%         |
| Coqueluche                        | 81         | 9,0%          |
| Violência Sexual                  | 81         | 9,0%          |
| Negligência                       | 62         | 6,9%          |
| Intoxicação Exógena               | 40         | 4,4%          |
| Meningite                         | 26         | 2,9%          |
| Caxumba                           | 24         | 2,7%          |
| Violência Física                  | 24         | 2,7%          |
| Criança Exposta ao HIV            | 17         | 1,9%          |
| Doenças Meningocócicas            | 6          | 0,7%          |
| Acidente animais peçonhentos      | 4          | 0,4%          |
| Leptospirose                      | 3          | 0,3%          |
| Hepatites virais                  | 3          | 0,3%          |
| Febre Maculosa / Rickettsioses    | 2          | 0,2%          |
| Tentativa de Suicídio             | 2          | 0,2%          |
| Desnutrição Grave                 | 1          | 0,1%          |
| Difteria                          | 1          | 0,1%          |
| Doença exantemática/Rubéola       | 1          | 0,1%          |
| Leishmaniose Visceral             | 1          | 0,1%          |
| Malária                           | 1          | 0,1%          |
| Sífilis Congênita                 | 1          | 0,1%          |
| <b>Totalizando</b>                | <b>900</b> | <b>100,0%</b> |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

O NHE produziu um conjunto de documentos no período de 2009 a 2014, incluindo relatórios, informativo epidemiológico, entre outros, utilizados neste estudo para a análise documental. O Quadro 7 apresenta os documentos produzidos no período.

Quadro 7 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso B

| <b>PRODUÇÕES DO NHE</b> |  |
|-------------------------|--|
| <b>Ano</b>              | <b>Documento</b>                                   |
| <b>2009</b>             | Informativo Epidemiológico                         |
| <b>2010</b>             | Informativo Epidemiológico                         |
| <b>2012</b>             | Informativo Epidemiológico                         |
|                         | Perfil Epidemiológico da Coqueluche de 2009 a 2012 |
| <b>2013</b>             | Informativo Epidemiológico                         |
| <b>2014</b>             | Informativo Epidemiológico                         |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## **CASO C**

### **Composição da Equipe do NHE:**

1 Coordenador – Enfermeiro

1 Membro Técnico de Nível Superior – Enfermeiro

O NHE foi implantado em 2012, aconteceu através do projeto de busca ativa realizada por duas enfermeiras, no ano de 2009, que justificavam a necessidade do NHE dentro da instituição hospitalar, objetivando detectar e notificar qualquer agravo suspeito ou confirmado de doenças de notificação compulsória. Este projeto de busca ativa demonstrou o elevado número de subnotificações, visando sensibilizar os gestores do hospital.

Houve o contato da VE do estado com a Direção hospitalar para a implantação do NHE, a partir deste momento a instituição abriu uma ordem de serviço, no ano de 2012, para a implantação do mesmo.

A Coordenadora do NHE foi nomeada pela Direção do Hospital e também acumula outras funções como a de Coordenadora do programa de gerenciamento de resíduos e o programa de registro hospitalar de câncer.

## PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS

- Realizar leitura diária de todos os atendimentos realizados no setor da Emergência, Ambulatório e nos prontuários eletrônicos;
- Realizar leitura diária dos laudos de exames dos setores de RX e ultrassonografia;
- Elaborar, implementar e manter o sistema de busca ativa para os pacientes internados ou atendidos nas emergências e ambulatório;
- Realizar notificação imediata para os agravos que necessitem desta ação de controle;
- Trabalhar em parceria com a CCIH – Comissão de Controle de Infecção;
- Elaborar e divulgar periodicamente relatórios das doenças notificadas no hospital;
- Realizar busca ativa nas unidades de Internação da Maternidade, Puerpério, Unidade Cirúrgica, Oncologia e UTI Neonatal;
- Notificar e investigar os agravos de notificação compulsória;

O NHE está inserido no Organograma da Instituição hospitalar (Figura 6), está dentro da CCIH – Controle de Infecção Hospitalar, e ela por sua vez, está ligada à Direção Geral da instituição. O núcleo também apresenta uma ligação direta com a Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica. A coordenadora do NHE relata que trabalham muito em conjunto e não tem problema de relação com a CCIH. Mas acredita que para o NHE ter mais visibilidade dentro da instituição ele deveria estar fora da CCIH, como um setor ligado diretamente à direção geral.

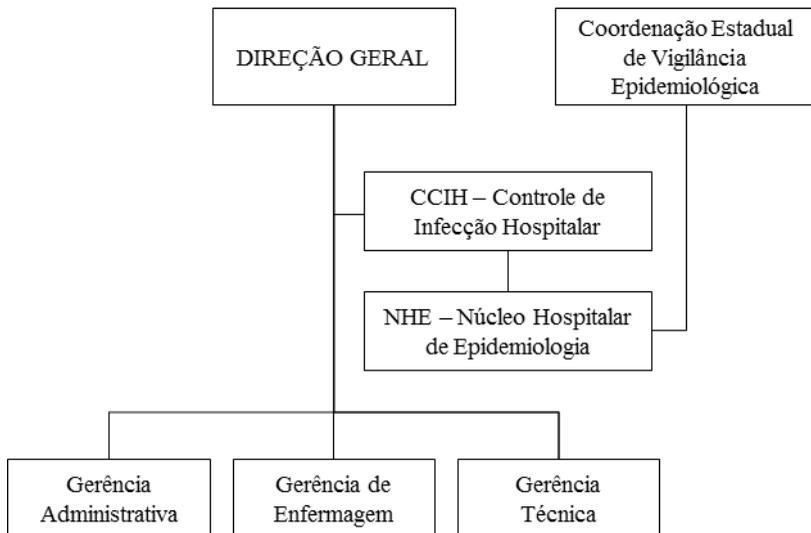


Figura 6 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso C

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### SETORES RELEVANTES PARA O NHE

- Emergência
  - Ambulatório
  - Unidade de internação
  - Laboratório
- { Ambulatório de patologia cervical  
 { Ambulatório de obstetrícia  
 { Ambulatório pré-natal de alto risco  
 { Posto 1 e Posto 2  
 { Sala obstétrica

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PRINCIPAIS AGRAVOS NOTIFICADOS

A Tabela 3 apresenta o demonstrativo do perfil epidemiológico com os principais doenças e agravos notificados em 2014, sendo a Sífilis Congênita como o principal agravo notificado, seguido pela sífilis em gestante, condiloma acuminado e a criança exposta ao HIV.

Tabela 3 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso C, no ano de 2014

**AGRAVOS NOTIFICADOS - 2014**

|                          |            |               |
|--------------------------|------------|---------------|
| Sífilis congênita        | 82         | 21,2%         |
| Sífilis em gestante      | 77         | 19,9%         |
| Condiloma acuminado      | 59         | 15,3%         |
| Criança exposta ao HIV   | 47         | 12,2%         |
| Violência física         | 26         | 6,7%          |
| Herpes congênita         | 25         | 6,5%          |
| Gestante HIV             | 21         | 5,4%          |
| Acidente de trabalho     | 18         | 4,7%          |
| Hepatites Vianas         | 15         | 3,9%          |
| Sífilis não especificada | 5          | 1,3%          |
| HIV/AIDS                 | 4          | 1,0%          |
| Toxoplasmose congênita   | 4          | 1,0%          |
| Varicela                 | 3          | 0,8%          |
| <b>Totalizando</b>       | <b>386</b> | <b>100,0%</b> |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

O NHE produziu um conjunto de documentos no período de 2010 a 2014, incluindo relatórios, boletins epidemiológicos e protocolos, utilizados neste estudo para a análise documental. O Quadro 8 apresenta os documentos produzidos no período.

Quadro 8 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso C

| <b>PRODUÇÕES DO NHE</b> |   |
|-------------------------|---|
| <b>Ano</b>              | <b>Documento</b>  |
| <b>2010</b>             | Relatório das Notificações  |
| <b>2011</b>             | Relatório das Notificações  |
| <b>2012</b>             | Relatório das Notificações  |
|                         | Protocolo de Atendimento a gestante com Síndrome Respiratória Aguda Grave |
| <b>2013</b>             | Relatório das Notificações  |
| <b>2014</b>             | Relatório das Notificações  |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## CASO D

### Composição da Equipe do NHE:

1 Coordenador – Enfermeiro

1 Membro Técnico de Nível Médio – Técnica de Enfermagem

A implantação do NHE aconteceu no dia 18 de dezembro de 2012. A iniciativa de implantação surgiu da vigilância epidemiológica do estado, que fez a proposta para a direção do hospital. A coordenadora foi cedida pela VE do estado, para implantar e dar continuidade as atividades desenvolvidas pelo NHE na instituição hospitalar.

### PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO NHE

- Acolher e encaminhar os funcionários/servidores que se acidentem com material biológico até que tal função foi assumida pelo setor Biossegurança.
- Ampliar e fortalecer as parcerias com outras instituições e núcleos como: Vigilância epidemiológica Municipal de Florianópolis, Laboratório Santa Luzia, Laboratório Central (LACEN), Centro de Informação Toxicológica (CIT), Núcleo Hospitalar Nereu Ramos, Núcleo do Hospital Regional São José, Núcleo de Florianópolis etc.
- Aprimorar as parcerias com todos os setores do hospital.
- Realizar busca ativa diária no laboratório e lacen por exames/resultados realizados.
- Realizar busca ativa nos prontuários dos pacientes internados e/ou em observação com possíveis suspeitas de agravos e doenças de notificação compulsória identificadas no censo de enfermagem e/ou relatórios Micromed com intuito de notifica-los em tempo oportuno.
- Averiguar diária nos relatórios do Sistema Micromed os motivos pelos quais os pacientes procuram atendimento.
- Capacitar os recém-admitidos e sempre eu seja oportuno.
- Divulgar por e-mail, murais e quadros de avisos informes epidemiológicos, notas técnicas e notas de alerta.
- Elaborar e divulgar relatórios anuais.
- Enviar semanalmente lote transferência das notificações digitadas no SINAN para a Vigilância Epidemiológica do município de Florianópolis.
- Fazer boletim transferência das notificações tuberculose para VE, DIVE e Regional.

- Investigar, acompanhar, digitar no SINAN e encerrar os casos notificados.
- Manter preservativos disponíveis nos dispensadores.
- Notificar por telefone, fax ou e-mail para vigilância epidemiológica municipal de Florianópolis casos suspeitos e/ou confirmados de DNC imediata e demais doenças e agravos da Portaria nº1271, de 06 de junho e 2014.
- Promover atualizações para os profissionais do hospital, sensibilizando e instigando a notificação das DNC.
- Realizar investigação epidemiológica de doenças e agravos em parceria com Vigilância Epidemiológica Município, outros profissionais e setores quando solicitado.
- Repor impressos de notificação nos setores.
- Sensibilizar os serviços e profissionais que atendem os acidentes de trabalho grave da importância das notificações e devidas orientações quanto a Comunicação Acidente de Trabalho (CAT).

O NHE está inserido no Organograma da Instituição Hospitalar (Figura 7), está liga a direção geral da instituição hospitalar e também apresenta uma ligação direta com a Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica. A coordenadora do NHE relata que está relação com a direção do hospital, está apenas no organograma, não acontece de fato.

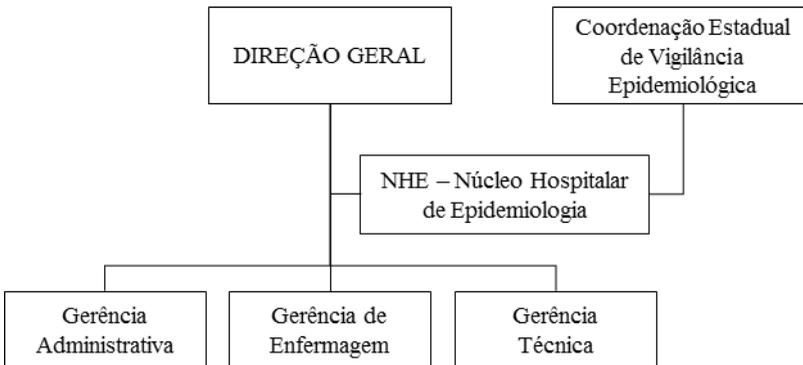


Figura 7 - Organograma – Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso D

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### SETORES RELEVANTES PARA O NHE

- Emergência
- Ambulatório – Ambulatório Geral e Ortopédico
- Unidade de internação
- Laboratório – Sistema de informática do laboratório

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PRINCIPAIS AGRAVOS NOTIFICADOS

A Tabela 4 apresenta o demonstrativo do perfil epidemiológico com as principais doenças e agravos notificados em 2014. A sífilis aparece em primeiro lugar das notificações, seguida pelo acidente de trabalho grave, as hepatites virais, AIDS, acidente de trabalho com exposição a material biológico, tuberculose e violência.

Tabela 4 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE - Caso D, no ano de 2014

**AGRAVOS NOTIFICADOS - 2014**

|   |            |               |
|---|------------|---------------|
| Sífilis   | 95         | 16,2%         |
| Acidente de trabalho Grave                              | 86         | 14,7%         |
| Hepatites virais  | 75         | 12,8%         |
| AIDS  | 61         | 10,4%         |
| Acidente de trabalho com exposição a material biológico | 56         | 9,6%          |
| Violência interpessoal/autoprovocada                    | 49         | 8,4%          |
| Tuberculose   | 48         | 8,2%          |
| Intoxicação Exógena                                     | 29         | 4,9%          |
| Leptospirose  | 25         | 4,3%          |
| Meningite   | 24         | 4,1%          |
| SRAG  | 15         | 2,6%          |
| Atendimento Antirrábico                                 | 7          | 1,2%          |
| Síndrome do corrimento uretral em homem                 | 3          | 0,5%          |
| Hantavirose   | 2          | 0,3%          |
| Herpes Genital  | 2          | 0,3%          |
| Síndrome da úlcera genital                              | 2          | 0,3%          |
| Acidente por animais peçonhentos                        | 1          | 0,2%          |
| Cisticercose  | 1          | 0,2%          |
| Coqueluche  | 1          | 0,2%          |
| Dengue  | 1          | 0,2%          |
| Difteria  | 1          | 0,2%          |
| Doença de Creutzfeldt-Jacob                             | 1          | 0,2%          |
| Febre tifoide   | 1          | 0,2%          |
| <b>Totalizando</b>                                      | <b>586</b> | <b>100,0%</b> |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

O NHE produziu um conjunto de documentos no período de 2013 e 2014, incluindo relatórios, boletins epidemiológicos e protocolos, utilizados neste estudo para a análise documental. O Quadro 9 apresenta os documentos produzidos no período.

Quadro 9 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso D

| <b>PRODUÇÕES DO NHE</b> |   |
|-------------------------|---|
| <b>Ano</b>              | <b>Documento</b>  |
| <b>2013</b>             | Informativo do NHE  |
|                         | Relatório das Atividades realizadas pelo NHE                    |
|                         | Protocolo de Tratamento de Influenza                            |
|                         | Protocolo Interno de Síndrome Respiratória Aguda Agrave (SRAG ) |
| <b>2014</b>             | Relatório das notificações realizadas                           |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## **CASO E**

### **Composição da Equipe do NHE:**

1 Coordenador – Enfermeiro

2 Membros Técnicos de Nível Médio – Técnicas de Enfermagem

1 Técnico Administrativo

O NHE foi implantado dia 23 de setembro de 2009, mas iniciou suas atividades efetivamente no ano de 2010. A vigilância epidemiológica do estado teve a iniciativa de entrar em contato com a direção da instituição hospitalar para propor a criação do NHE. O coordenador iniciou no ano de 2010 e foi cedida pelo estado para exercer esta função, pois tem especialização em epidemiologia.

### **PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO NHE**

- Realizar a busca ativa nas emergências, UTI e Isolamento, diariamente e nos demais setores de internação, semanalmente;
- Preencher de ficha de notificação de casos notificados, buscando informações no prontuário físico, prontuário eletrônico, com paciente, com os familiares e acompanhantes e equipe de saúde;
- Elaborar o relatório anual do perfil epidemiológico do NHE;

- Realizar a vacinação nos funcionários do hospital e pacientes quando necessário;
- Controlar e armazenar as doses das vacinas da instituição hospitalar;
- Estabelecer fluxos de informações contínuos entre serviços, estratégicos da instituição;
- Orientar e auxiliar na coleta e encaminhamento de amostras para realização do diagnóstico laboratorial;
- Realizar coleta de material biológico, para exame de Influenza;
- Organizar e arquivamento de todas as notificações e investigações;
- Realizar a revisão diária de todas as fichas de consulta da emergência extrema buscando subnotificações.

O NHE está inserido no Organograma da Instituição Hospitalar (Figura 8) e está ligado à direção geral da instituição hospitalar e também apresenta uma ligação direta com a Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica. A coordenadora do NHE está de acordo com a posição do mesmo na instituição.

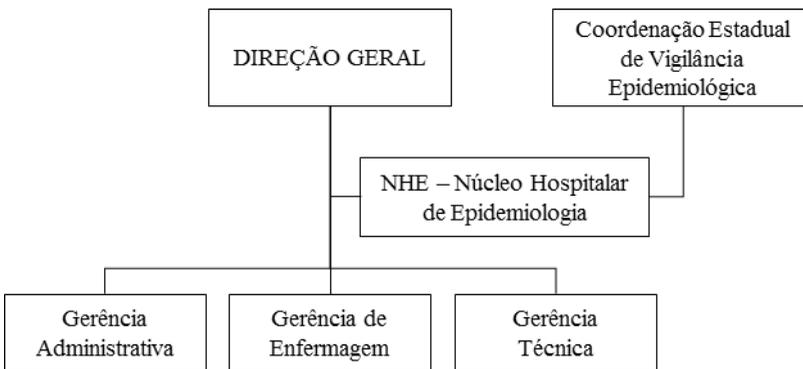


Figura 8 - Organograma - Demonstra posicionamento do NHE dentro da instituição hospitalar – Caso E

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### SETORES RELEVANTES PARA O NHE

- Unidade de Internação
- Laboratório
- Emergência – Geral, Pediátrica e Obstétrica

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PRINCIPAIS AGRAVOS NOTIFICADOS

A Tabela 5 apresenta o demonstrativo do perfil epidemiológico, com os principais doenças e agravos notificados em 2014, sendo a violência interpessoal ou autoprovocada como o maior agravo notificado, seguida por intoxicação exógena, atendimento antirrábico, Tuberculose, Aids, Leptospirose e Acidente de trabalho com exposição a material biológico e outros.

Tabela 5 - Demonstrativo do perfil epidemiológico, com todos os agravos notificados pelo NHE – Caso E, no ano de 2014

**AGRAVOS NOTIFICADOS - 2014**

|   |             |               |
|---|-------------|---------------|
| Violência interpessoal/autoprovoçada                    | 466         | 29,2%         |
| Intoxicação exógena                                     | 176         | 11,0%         |
| Atendimento antirrábico                                 | 156         | 9,8%          |
| Tuberculose   | 77          | 4,8%          |
| Leptospirose  | 74          | 4,6%          |
| Aids  | 74          | 4,6%          |
| Acidente de trabalho com exposição a material biológico | 72          | 4,5%          |
| Acidente por animais peçonhentos                        | 60          | 3,8%          |
| Acidente de trabalho grave                              | 59          | 3,7%          |
| Varicela  | 57          | 3,6%          |
| Sífilis não especificada                                | 49          | 3,1%          |
| Sífilis em gestante                                     | 39          | 2,4%          |
| Sífilis congênita                                       | 37          | 2,3%          |
| Criança exposta HIV                                     | 35          | 2,2%          |
| Gestante HIV  | 35          | 2,2%          |
| Hepatites virais  | 35          | 2,2%          |
| Meningite   | 31          | 1,9%          |
| Coqueluche  | 22          | 1,4%          |
| Hantavirose   | 14          | 0,9%          |
| Condiloma acuminado (verrugas anogenitais)              | 12          | 0,8%          |
| Caxumba [parotidite epidêmica] sem complicações         | 8           | 0,5%          |
| Sífilis em adultos (excluída a forma primária)          | 2           | 0,1%          |
| Doenças exantemáticas                                   | 1           | 0,1%          |
| Febre maculosa / rickettsioses                          | 1           | 0,1%          |
| Leishmaniose tegumentar americana                       | 1           | 0,1%          |
| Malária   | 1           | 0,1%          |
| Tétano acidental  | 1           | 0,1%          |
| Eventos adversos pós-vacinação                          | 1           | 0,1%          |
| Febre amarela   | 1           | 0,1%          |
| Toxoplasmose congênita                                  | 1           | 0,1%          |
| <b>Totalizando</b>                                      | <b>1564</b> | <b>100,0%</b> |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

O NHE produziu um conjunto de documentos no período de 2012 a 2014, incluindo relatórios e protocolos, entre outros, utilizados neste estudo para a análise documental. O Quadro 9 apresenta os documentos produzidos no período.

Quadro 10 - Produção bibliográfica e documental do NHE - Caso E

| <b>PRODUÇÕES DO NHE</b> |  |
|-------------------------|--|
| <b>Ano</b>              | Documento  |
| <b>2010</b>             | Relatório do NHE   |
| <b>2011</b>             | Relatório do NHE   |
| <b>2012</b>             | Relatório do NHE   |
| <b>2013</b>             | Relatório do NHE   |
|                         | Rotina para coleta de Material para detecção do vírus Influenza (H1N1) |
|                         | Protocolo de atendimento de exposição à raiva                          |
| <b>2014</b>             | Informativo Epidemiológico   |
|                         | Precauções e Manejo de isolamento – Influenza                          |

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

### 6.2 MANUSCRITO 2: A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NA ATENÇÃO TERCIÁRIA À SAÚDE: UM ESTUDO SOBRE NÚCLEOS HOSPITALARES DE EPIDEMIOLOGIA

#### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) do município de Florianópolis, Santa Catarina e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde. Trata-se de um Estudo de Caso Múltiplo, de abordagem qualitativa, composto por cinco casos. Os dados foram coletados de fevereiro a junho de 2015, por meio de entrevista semiestruturada, aos coordenadores de cada NHE, observação direta não participante e pesquisa documental. A análise dos dados ocorreu por meio da síntese cruzada dos dados, da qual emergiram quatro categorias: o uso de informações, as relações estabelecidas, as contribuições, conquistas e desafios enfrentados pelo NHE. Conclui-se que as ações desenvolvidas e as relações estabelecidas pelo NHE tornaram-no um setor de referência nas notificações compulsórias e no manejo das

situações das doenças e agravos, destacando-se como uma fonte de informações para a instituição hospitalar e para a vigilância epidemiológica.

**Descritores:** Vigilância Epidemiológica; Atenção terciária à Saúde; Serviços Hospitalares.

## INTRODUÇÃO

A vigilância epidemiológica na atenção terciária à saúde tem a finalidade de detectar e investigar as doenças de notificação compulsória atendidas nas instituições hospitalares. Este modelo de vigilância ganhou força com a instituição do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, e com a criação da Rede Nacional de Hospitais de Referência para atender as necessidades desse subsistema. Participam desta rede 190 instituições hospitalares brasileiras, que implantaram o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), localizadas por todo o território nacional (BRASIL, 2014).

O propósito da criação do subsistema nacional está no aperfeiçoamento da vigilância epidemiológica dentro do ambiente hospitalar, com expansão de sua rede de notificação e investigação de doenças de notificação compulsória e com a incorporação da atenção terciária à saúde focada nas doenças transmissíveis, notificações inusitadas, agravos emergentes e reemergentes e a detecção de surtos. A expectativa é a de que a população mais vulnerável a doenças tenha melhor acesso aos serviços de saúde, mediante a descentralização das ações e o fortalecimento do sistema de saúde (MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012; BRASIL, 2004).

No Sistema Único de Saúde (SUS), a vigilância busca avançar no processo de descentralização da gestão e do alcance do princípio da integralidade, reafirmando as ações e estratégias para a contenção das doenças e agravos de notificação. Os NHEs surgem como uma forma de aperfeiçoamento e vai de encontro com o movimento de descentralização das ações de vigilância e com a ampliação da rede de notificação das doenças e agravos de saúde (ARREAZA, MORAES, 2010; BRASIL, 2010; BRASIL, 2004).

A partir da expansão da rede nacional, e com a incorporação dos hospitais, houve um aumento na produção de dados que auxiliam no planejamento de ações e estratégias de prevenção em nível municipal e estadual e que oferecem apoio à tomada de decisão dos gestores das instituições hospitalares e à determinação de medidas locais.

Os hospitais são ambientes propícios para a realização oportuna das ações frente a doenças agudas e doenças crônicas agudizadas, podendo interromper a cadeia de transmissão das doenças. Os NHEs têm uma função importante na operacionalização do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, uma vez que esses serviços podem contribuir, de forma relevante, com a organização, planejamento e avaliação dos serviços de saúde (SIQUEIRA FILHA, VANDERLEI, MENDES, 2011).

O estado de Santa Catarina conta com 17 núcleos em hospitais distribuídos nas regiões norte, vale do Itajaí, grande Florianópolis, sul e oeste, dos quais apenas 06 integram a rede de referência do subsistema nacional. Os demais núcleos estão vinculados ao subsistema estadual, criado em 2010 com a finalidade de organizar os demais núcleos, expandir as ações de vigilância epidemiológica na atenção terciária saúde e criar uma cultura de vigilância na rede de hospitais de referência (SANTA CATARINA, 2010).

Diante do exposto e admitindo-se as seguintes proposições: 1) a Vigilância em Saúde vem avançando no processo de descentralização da saúde, nos diferentes níveis de atenção; 2) A Vigilância Epidemiológica, componente da VS, constitui-se um importante instrumento para o planejamento, organização e a operacionalização dos serviços de saúde; 3) No cenário da Atenção Terciária à Saúde, a vigilância é representada pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia; 4) Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia visam promover a vigilância no ambiente hospitalar e são responsáveis por executar as ações de vigilância das Doenças de Notificação Compulsória. Este estudo buscou evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia em Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo de casos múltiplos, com abordagem qualitativa. O estudo de casos múltiplos é composto por um grupo de casos individuais que levam à compreensão real e profunda do fenômeno estudado. Utilizam-se múltiplas fontes de evidência por meio de entrevista, observação e documentos, o que proporciona uma descrição ampla e profunda do fenômeno (YIN, 2010).

Neste estudo incluíram-se cinco casos, representados por cinco coordenadores que atuam junto aos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) da região da Grande Florianópolis.

O critério de inclusão dos coordenadores neste estudo foi o de atuar há pelo menos seis meses no NHE. Deste modo, dentre os possíveis casos, foram excluídos dois NHEs, pois os coordenadores não correspondiam ao critério de inclusão. Os participantes foram identificados pela letra “C” de coordenador, as observações foram identificadas pela letra “O” e, estão enumeradas de 1 a 5 e divididos em cinco casos, denominados A a E, a fim de preservar o anonimato dos participantes e das instituições hospitalares.

Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada, observação direta não participante e pesquisa documental. As entrevistas e observações foram agendadas de acordo com a disponibilidade dos sujeitos do estudo. As entrevistas foram gravadas por meio de um gravador de voz e, posteriormente, transcritas na íntegra. As observações foram realizadas posteriormente às entrevistas, no local de trabalho dos coordenadores, com duração de aproximadamente quatro horas e registradas em diário de campo.

A organização e codificação dos dados foi realizado com auxílio do *software* MaxQDA®plus. A análise dos dados foi por meio da síntese cruzada dos dados, técnica empregada para casos múltiplos. A análise inicia com a estruturação dos dados em tabelas para a organização dos dados, a partir de uma estrutura uniforme. A análise desses estudos reflete subgrupos ou categorias de casos gerais, que devem contar fortemente com a interpretação argumentativa. Assim, a análise torna-se mais acessível e as constatações mais robustas, em que se procura totalizar as descobertas ao longo da série dos casos estudados (YIN, 2010), permitindo a identificação das ações desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, bem como sua relação com os demais níveis de atenção à saúde.

Seguindo as recomendações da Resolução CNS 466/2012, a coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, por meio do Parecer de número 932.075/2015. O sigilo e anonimato dos participantes foram assegurados, e sua participação somente ocorreu após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

Este estudo de casos múltiplos é composto por cinco casos, que constituem as unidades de análise. **O Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta a caracterização de cada um dos casos. Segue-se a

descrição de três categorias, são elas: “As ações e uso das informações pelo NHE”, com duas subcategorias: “As ações desenvolvidas pelo NHE” e “o uso das informações pelo NHE”; “As relações estabelecidas pelo NHE”, com duas subcategorias: “as relações intra e extra hospitalares do NHE” e o “NHE como referência para notificação”; E por fim, a categoria “As contribuições, conquistas e desafios pelo NHE”, com quatro subcategorias: “as contribuições do NHE”; “as contribuições da informação para o NHE, para o Hospital e para a VE”; “as conquistas do NHE”; “as contribuições, conquistas pelo NHE” e “os desafios enfrentados pelo NHE”.

Quadro 11 - Características dos casos de NHE, Santa Catarina, 2015.

| <b>Elementos de análise</b>                            | <b>CASO A</b>  | <b>CASO B</b>                               | <b>CASO C</b>                               | <b>CASO D</b>                               | <b>CASO E</b>                               |
|--|--|---|---|---|---|
| <b>Solicitação de Implantação do NHE</b>               | Direção do Hospital  | DIVE para direção da instituição hospitalar |
| <b>Ano de Implantação</b>                              | 2006   | 2008  | 2012  | 2012  | 2009  |
| <b>Coordenadora participou da implantação</b>          | Sim  | Sim   | Sim   | Sim   | Não   |
| <b>Projeto para a implantação</b>                      | Não realizaram projeto   | Projeto busca ativa                         | Projeto busca ativa                         | Não realizou                                | Não realizou                                |
| <b>Subsistema</b>                                      | Nacional   | Nacional                                    | Estadual                                    | Estadual                                    | Estadual                                    |
| <b>Instituição hospitalar</b>                          | Referência estadual  | Referência estadual                         | Referência estadual                         | Referência estadual                         | Referência estadual                         |
| <b>Especialidade da instituição hospitalar</b>         | Especialidade*   | Especialidade*                              | Especialidade*                              | Especialidade*                              | Geral e Especialidade*                      |
| <b>NHE está inserido no Organograma da Instituição</b> | Sim  | Sim   | Sim   | Sim   | Sim   |
| <b>Coordenador</b>                                     | Enfermeira   | Médica                                      | Enfermeira                                  | Enfermeira                                  | Enfermeira                                  |
| <b>Especialização dos coordenadores</b>                | Epidemiologia, Administração hospitalar e Mestre em enfermagem | Administração Hospitalar                    | Emergência pré-hospitalar                   | Epidemiologia e Saúde Pública               | Epidemiologia e Saúde Pública               |
| <b>Vínculo empregatício</b>                            | Estado de SC**   | Estado de SC**                              | Estado de SC**                              | Estado de SC**                              | Estado de SC**                              |
| <b>Número de funcionários do NHE</b>                   | 08   | 04  | 02  | 02  | 04  |
| <b>Material e</b>                                      | Disponibili-   | Disponibili-                                | Disponibili-                                | Disponibili-                                | Disponibili-                                |

|   |                                      |                               |   |                                      |                               |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Equipamento</b>                      | zado pela DIVE***                    | zado pela DIVE***             | zado pela DIVE***                             | zado pela DIVE***                    | zado pela DIVE***             |
| <b>Espaço Físico e RH</b>               | Disponibilizado pelo Hospital        | Disponibilizado pelo Hospital | Disponibilizado pelo Hospital                 | Disponibilizado pelo Hospital        | Disponibilizado pelo Hospital |
| <b>Espaço Físico</b>                    | Sala Própria                         | Sala Própria                  | Divido com a CCIH****                         | Sala Própria                         | Sala Própria                  |
| <b>Instrumentos utilizados pelo NHE</b> | Censo Diário e Fichas de Notificação | Fichas de Notificação         | Fichas de Notificação e Fichas de Atendimento | Censo Diário e Fichas de Notificação | Fichas de Notificação         |

Legenda: \*As especialidades são: Neurologia, Ortopedia, Traumatologia, Pneumologia, Infectologia, Pediatria, Obstetrícia e Neonatologia. \*\*SC: Santa Catarina, \*\*\*DIVE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica, \*\*\*\*CCIH: Comissão de Controle de infecção hospitalar.

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2015.

## AS AÇÕES E O USO DAS INFORMAÇÕES PELO NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA

### As ações desenvolvidas pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

Os coordenadores dos cinco NHEs estudados relatam realizar a notificação compulsória, e destacam como sendo esta a principal ação desenvolvida pelo núcleo. As notificações seguem a lista de doenças e agravos de notificação compulsória de interesse nacional, estadual e municipal, as doenças e agravos de notificação imediata e as unidades sentinela. São feitas por meio do preenchimento da ficha de notificação individual e, após a conclusão da notificação, elas são digitadas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sistema responsável por armazenar os registros e processar os dados sobre as doenças e agravos de notificação, bem como fornecer informações para análise do perfil epidemiológico em nível nacional.

*“A partir da criação do núcleo nós começamos a fazer a notificação”. (C1)*

*“Nós fazemos as notificações aqui”. (C2)*

*“Eu faço a notificação. [...] depois de pronto a gente digita no SINAN”. (C3)*

*“Uma das principais ações é a notificação das doenças compulsórias. [...] vai para o SINAN, pelo sistema de notificação. Então essas fichas de notificação são digitadas no SINAN”. (C4)*

*“O paciente vem para a emergência, se não tem notificação a gente notifica. [...] digitamos no banco de dados”. (C5)*

Durante o período de observação todos os NHE produziram diversas notificações, em sua maioria ficaram em aberto para iniciar a investigação. A maior parte dos casos notificados é decorrente da busca ativa minuciosa, realizada pelos membros do NHE. (OC1, OC2, OC3, OC4 e OC5)

O ato de notificar é responsabilidade de todo o profissional de saúde. De acordo com os entrevistados, há uma dificuldade significativa por parte da maioria deles de registrar a notificação, em vez que os profissionais não têm o hábito de notificar as doenças e agravos que surgem no seu ambiente de trabalho. O NHE acaba lembrando e reforçando a esses profissionais a importância de notificar e comunicar o NHE o acontecido. Esta situação pode prejudicar o controle e monitoramento deste agravado dentro da instituição hospitalar.

*“Deveriam notificar e isso faz parte do nosso serviço”. (C3)*

*“A notificação é de todo o profissional de saúde. [...] sabem que tem que notificar e que tem doenças de notificação imediata. Esse é o X da questão porque o profissional de saúde desse hospital, ele não notifica”. (C4)*

*“A gente acaba lembrando o pessoal que tem que ser feita a notificação. Os profissionais não têm o hábito de notificar”. (C5)*

Os NHEs refazem muitas notificações, por preenchimento incorreto da ficha individual de notificação, ausência de informações e outros. Verificam que as notificações recolhidas nas unidades de internação foram feitas com fichas antigas, provavelmente impressas da internet. Os profissionais não utilizam as fichas disponíveis nas unidades de internação. (OC3 e OC4)

O Caso B apresenta um contraste em relação aos demais entrevistados, por afirmar que todo profissional médico realiza a notificação compulsória durante as consultas.

*“Todo médico, quando recebe a criança com a notificação compulsória, ele faz a notificação. [...] Se no atendimento o médico se esquecer de notificar, ou se não notificar, o núcleo notifica”. (C2)*

Os entrevistados ainda colocam que o núcleo de epidemiologia é responsável pelo maior volume de notificações das doenças e agravos nas instituições hospitalares.

*“A gente teria pouquíssima notificação. Se a gente não fizer. [...] Na verdade sou eu que mais preencho notificações”. (C3)*

*“Nós fazemos a maior parte da notificação”. (C4)*

A investigação que o NHE desenvolve, foi outra ação citada por todos os coordenadores. A investigação inicia após a suspeita ou até mesmo a confirmação de uma doença de notificação. Ela é realizada de diversas formas, como uma conversa a beira do leito, conversa com o acompanhante ou familiar do paciente acometido pela doença, a busca de informações na história de vida, exames laboratoriais, no prontuário e com a equipe multiprofissional de saúde. Esta ação é considerada complexa, podendo levar dias ou até semanas para o fechamento do caso investigado.

*“Realizamos a investigação”. (C1)*

*“A gente investiga tudo. [...] faz a investigação”. (C3)*

*“Quando a gente diz que a agente investiga e notifica parece uma coisa muito fácil, mas não é. A investigação é do núcleo. [...] aí nós vamos fazendo a investigação e fazemos essa conexão. Nós conversamos com o paciente, nós também pegamos pelo histórico e pelos dados da localidade, de onde o paciente veio”. (C4)*

*“Fazemos a investigação com o próprio paciente. [...] dar andamento na investigação”. (C5)*

*“A coordenadora orienta e direciona a investigação de dois casos suspeitos, com todos os membros da equipe do NHE”. (OC5)*

Segundo os entrevistados o NHE desenvolve a atividade de busca ativa. Esta é uma função desenvolvida pelos membros do núcleo, que percorrem os setores do hospital em busca de ocorrências ou suspeitas de DNC. A busca ativa é uma estratégia utilizada para por em prática a investigação. Todos os casos estudados realizam a busca ativa diariamente, nos setores estratégicos da instituição hospitalar. Durante a busca ativa acontece a coleta de dados, por meio da ficha de atendimento, consulta aos bancos de dados como o LACEN e o SINAN, e aos profissionais de saúde.

*“Fazemos a busca ativa de tudo que pudesse auxiliar no diagnóstico das doenças. [...] A gente parte para a busca ativa. [...] nos bancos de dados do LACEN e SINAN, no prontuário eletrônico e físico”. (C1)*

*“Nós fazemos a busca ativa todos os dias. Nós fazemos uma pesquisa, uma busca ativa. [...] em todas as fichas de atendimento médico”. (C2)*

*“Eu faço a busca ativa. A busca ativa é a prioridade hoje no núcleo. A busca ativa é o carro chefe do núcleo. Fazemos busca ativa nas unidades. [...] na verdade ela é a base do funcionamento do núcleo, sem a busca ativa eu não tenho notificação”. (C3)*

*“Fazemos a busca ativa. Também fazemos a busca ativa pelo tipo de atendimento”. (C4)*

*“Nossa principal atividade é a busca ativa diária em todos os setores. A principal atividade seria a gente fazer a busca ativa das notificações compulsórias de agravos. [...] fizemos a coleta de dados. Vamos até o paciente para coletar o restante, o que não contém no prontuário”. (C5)*

Durante todo o período de observação, pudemos perceber a realização da busca ativa, que é uma das primeiras atividades do dia. (OC1, OC2, OC3, OC4 e OC5) A busca ativa é feita pela enfermeira e pela técnica de enfermagem. (OC2) A coordenadora faz o controle da busca ativa, por meio de uma tabela, utilizado a cor vermelha que representa o laboratório e a cor azul que corresponde aos prontuários. (OC3)

As coordenadoras realizam a leitura dos prontuários atendidos no dia anterior, em busca de alguma informação que possa sugerir a suspeita de alguma doença de notificação compulsória. (OC1, OC2, OC3, OC4 e OC5) Nos casos A, B e D, o prontuário eletrônico contém uma aba específica do NHE, na qual estão disponíveis as fichas individuais de notificação, um campo com o número do SINAN e um campo para descrever alguma observação sobre o caso. Isso facilita para que os demais profissionais tenham acesso a informações epidemiológicas dos pacientes. (OC1, OC2 e OC4)

A divulgação das informações, outra ação desenvolvida pelo NHE, é feita por meio de relatório elaborado pela coordenadora do NHE, que reúne as principais informações referentes aos agravos e doenças notificados e o perfil epidemiológico da instituição hospitalar. Outras formas de divulgação são os boletins epidemiológicos e os informativos. Esse material é encaminhado à vigilância epidemiológica do município de Florianópolis para armazenamento e conhecimento das informações. O caso C relata ter dificuldade para realizar a divulgação dos dados produzidos pelo núcleo, mas elaboram o relatório anual que é encaminhado para a vigilância do município e para a direção hospitalar.

*“Eu elaboro os relatórios para todos lerem. Nós fazemos um boletim semestral, um boletim de influenza e o boletim anual com todos os agravos”. (C1)*

*“Fazemos o boletim anualmente. Temos um boletim próprio do serviço. São boletins feitos com toda a informação do perfil epidemiológico do hospital. Nós acabamos distribuindo o boletim epidemiológico dentro do hospital”. (C2)*

*“Nós fazemos um relatório interno. [...] a gente divulga muito pouco. [...] ficamos sem fazer esta*

*parte da divulgação, mas é importante para divulgar nosso trabalho, isso é uma falha na verdade. Temos um projeto de realizar a divulgação interna do nosso relatório. Damos mais ênfase para não perder nenhuma notificação e não tanto para a divulgação. [...] encaminhamos para a Vigilância Epidemiológica de Florianópolis”. (C3)*

*“Nós temos o relatório do ano passado. O relatório que fazemos, nós mandamos para o município, para a DIVE”. (C4)*

*“Nós fazemos um relatório, em cima dos dados trabalhados. Fazemos a cada seis meses ou uma vez por ano fazemos o relatório. A direção do hospital se encarrega de distribuir o nosso relatório. Distribuimos nos setores dentro do hospital, por todos os setores. [...] encaminhamos para a vigilância do município”. (C5)*

A coordenadora confere os dados do relatório anual de 2014, reorganiza algumas informações e sugere modificações em quadro e gráficos e encaminha para o auxiliar administrativo finalizar. Este NHE apresenta uma equipe coesa, com facilidade de comunicação entre os membros. (OC5)

Segundo os coordenadores dos NHEs, a elaboração de protocolos acontece de acordo com a necessidade e especificidades da instituição hospitalar.

*“Fizemos o protocolo da violência, participando junto com as esferas local, estadual e federal”. (C1)*

*“Nós estabelecemos o protocolo de violência, o protocolo para emergências. Os nossos protocolos são baseados nos protocolos da DIVE e do Ministério da Saúde”. (C3)*

*“Fizemos o protocolo de atendimento à violência sexual”. (C5)*

## O uso das informações pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

O NHE se caracteriza como um setor que produz informação. A maior parte das informações são coletadas pelos integrantes que compõem a equipe do núcleo, nos diversos setores da instituição hospitalar. O ambiente hospitalar apresenta várias fontes de dados, como os profissionais de saúde, os familiares, os próprios pacientes, as informações localizadas nas unidades de internação, nos exames laboratoriais, nos bancos de dados online, nos prontuários físicos e no prontuário eletrônico. Posteriormente essas informações são interpretadas e analisadas pelos coordenadores e irão resultar em relatórios e boletins que apresentam uma visão geral da vigilância de epidemiologia dentro do hospital.

*“Os profissionais dão bastante informação que a gente precisa. Os familiares também têm bastante informação. Nós consultamos o paciente. Vamos até a unidade de internação. [...] a farmácia repassa todos os dias a planilha por e-mail. Buscamos nas bases de dados que nós temos. [...] primeiro o prontuário eletrônico, mas a gente vai também até o prontuário físico do paciente”.*  
(C1)

*“Fazemos visitas nas unidades de internação. Nós usamos o SINAN. [...] o prontuário eletrônico”.*  
(C2)

*“Vou captar dentro da unidade de internação. Verifico os exames de todos os pacientes. [...] identifico aqui na leitura do prontuário eletrônico”.* (C3)

*“Aqui dentro do hospital, eu tento primeiro falar com o médico. Nós vamos até a beira do leito. Os dados que estão no computador, mas a história do paciente nunca é clara. A gente pega pelo Micromed – prontuário eletrônico”.* (C4)

*“Coletamos as informações direto com o paciente. [...] no prontuário eletrônico. [...] olhamos os exames que são feitos na emergência,*

*se chega um paciente com tosse, eles vão coletar um BAAR”. (C5)*

De acordo com as coordenadoras, após a coleta das informações, é necessário interpretá-las. E todas relatam que esta interpretação é responsabilidade da coordenadora, mas alguns NHEs trabalham em conjunto com outro membro da equipe. No caso D, a coordenadora relata dificuldade em fazer a análise, devido à sobrecarga de trabalho, e menciona que a instituição não utiliza de modo produtivo as informações coletadas pelo NHE. O caso E relata que o NHE fornece informações solicitadas pelos pacientes e para trabalhos acadêmicos.

*“Eu geralmente como coordenação coleteo as informações”. (C1)*

*“Normalmente somos nós, eu e a enfermeira”. (C2)*

*“Sou eu que interpreto essas informações”. (C3)*

*“A gente senta junto e fazemos essa análise. Tudo somos nós. O que falta para nós é alguém que senta e faça análise. [...] Mas a gente não tem um tempo para isso ou a gente faz uma coisa ou a gente faz outra. [...] eu acho que ela deixa de utilizar os dados que poderiam melhorar muito para ela”. (C4)*

*“Normalmente sou eu. [...] os trabalhos científicos, tese de mestrado sendo tirado daqui os dados que precisam. Já estão fazendo trabalhos científicos em cima dos dados que são coletados e como pesquisa também para os acadêmicos de medicina”. (C5)*

A Coordenadora capta e processa informação coletadas, para a elaboração do relatório anual, durante o período de observação. (OC4)

## AS RELAÇÕES ESTABELECIDAS PELO NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA

### As relações intra e extra-hospitalares do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

Diante dos relatos dos coordenadores, notarmos que o NHE estabelece relações internas e externas. As relações internas são as que o núcleo tem com a instituição hospitalar e os profissionais que atuam neste ambiente, como os residentes, os funcionários do hospital e entre os setores da instituição. No caso D, a coordenadora refere que esta relação está fragilizada e deve ser fortalecida, no sentido que o núcleo tem potencial para contribuir com a resolução de distintas situações que ocorrem no ambiente hospitalar.

*“Anualmente nós fazemos uma palestra para os residentes. [...] a gente mostra qual é a função do núcleo”. (C2)*

*“O núcleo é chamado assim que os residentes entram, para que eu apresente o nosso serviço e para que os residentes sejam nossos parceiros. O entrosamento entre os setores é muito importante, e está muito mais fácil do que antes”. (C5)*

*“Nós não participamos de nada, em nenhuma reunião. Nós podemos ajudar em muitas coisas que estão acontecendo dentro do hospital”. (C4)*

As coordenadoras entram em contato com o médico residente para esclarecimentos sobre possível diagnóstico e solicitação de exames específicos. (OC2, OC3)

Profissional de saúde entra em contato com coordenadora, solicitando orientação sobre manejo de paciente com suspeita de DNC. A coordenadora orienta e pede para a enfermeira mantê-la informada sobre a situação da paciente. Pode perceber que os profissionais reconhecem o NHE como um setor de apoio aos cuidados assistenciais. (OC3)

Das relações externas, estabelecidas pelo NHE, a principal seria com a vigilância epidemiológica do município, com o qual o NHE tem uma ligação direta, seguida pela vigilância da SES, que está em

constante contato e repasse de informações em nível estadual e nacional. Em especial, em um caso específico, o NHE mantém relação com o conselho tutelar, devido às notificações relacionadas aos agravos de saúde que envolvem crianças. De acordo com o fluxo estabelecido, o NHE deve entrar em contato com a VE do município e eles, então, entram em contato com a atenção primária, mas muitas vezes essa relação acontece de forma direta. O caso C foi o único que citou a relação entre os NHEs.

*“Nosso fluxo maior de comunicação é via vigilância. A gente se reporta à vigilância, ela é nossa ponte”. (C1)*

*“Nossa ação é diretamente com a prefeitura. Toda a orientação nós ficamos em comunicação direta com o município e com o estado. Encaminhamos os boletins para o município. Nós fazemos contato quando é violência ou negligência”. (C2)*

*“Temos contato com o município. Sempre que precisamos falamos com eles, são bem dispostas a ajudar. Encaminhamos os dados para eles. Nós fazemos contato de núcleo para núcleo”. (C3)*

*“A nossa referência é o município. Encaminhamos todos os dados e tiramos dúvidas com eles [...] temos a regional de saúde. Então, o NHE é pensado sendo vigilância do estado”. (C4)*

*“Pegamos todos os dados e encaminhamos para o município” (C5)*

A coordenadora retoma uma notificação e verifica que o tratamento está inadequado. Verifica pelo sistema online que a paciente já ganhou alta hospitalar, então coloca um recado sobre esta notificação, para entrar em contato com a vigilância epidemiológica do município e/ou atenção primária à saúde para ajustar o tratamento da paciente. (OC3)

O NHE estabelece a relação com a Vigilância Epidemiológica, de acordo com o fluxo estabelecido, e a partir deste contato a Vigilância

municipal faz a ponte com a atenção primária à saúde, para dar continuidade a investigação ou conduta de um agravo identificado.

*“A vigilância é quem liga para o posto de saúde para saber [...]”.* (C1)

*“A vigilância do município fala com os demais níveis de atenção. É assim que o fluxo deve ser”.* (C4)

*“[...] é o município que faz o contato com os outros níveis”.* (C5)

Em diversas situações o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia toma a liberdade de entrar em contato direto com a Atenção primária à Saúde, principalmente nos casos que envolvam agravos inusitados e situações que requerem agilidade na resposta, sempre visando a quebra de transmissão de uma doença.

*“Às vezes nós ligamos para a unidade de saúde, dependendo do agravo”.* (C1)

*“Com o município é mais a atenção primária”.* (C2)

*“Às vezes quando eu consigo o telefone, eu entro em contato com a atenção básica, ligo direto para a unidade de referência do endereço da paciente. Às vezes acontece de a gente fazer isso. Quando tem alguma coisa é para a atenção primária”.* (C3)

*“Nós acabamos ligando para o posto de saúde de referência, principalmente quem é de fora do estado. [...] às vezes nós fazemos um pouco mais para acontecer”.* (C4)

*“Nós conseguimos fazer esse intercambio do hospital e a atenção primária. Nós entramos em contato com a atenção primária”.* (C5)

## **Núcleo hospitalar de epidemiologia como referência para notificações**

Segundo as entrevistas, o NHE se tornou uma referência no controle e monitoramento da Influenza que é a principal causa da Síndrome respiratória Aguda Grave (SRAG), doença de alta letalidade entre adultos jovens. Nos casos A e C, os núcleos estabeleceram fluxos de atendimento para os pacientes com suspeita de Influenza (H1N1), por meio de protocolos de atendimento, com o objetivo de orientar e guiar os profissionais de saúde frente ao manejo do paciente. Já nos casos B e C, o NHE é referência na notificação e investigação de casos de violência e destacam que o fluxo de atendimentos a esses pacientes está bem estabelecido. Os casos D e E destacam o NHE como uma importante porta de entrada, dentro da instituição hospitalar, uma vez que atendem as doenças transmissíveis, agravos inusitados e imediatos.

*“Nós somos referência aqui para influenza. [...] para SRAG - Síndrome Respiratória Aguda Grave nós somos referência. Quando chegou o H1N1 a gente ficou trabalhando em cima disso. O protocolo mudava o tempo todo, mas a partir disso conseguimos determinar as questões de isolamento”. (C1)*

*“Fazemos parte da rede de violência sexual”. (C2)*

*“Nós fomos muitos visados na época que teve a pandemia da influenza. [...] era um foco muito importante. Nós conseguimos estabelecer um fluxo que fechou direitinho. Estabelecemos o protocolo dentro da unidade. Atuamos em conjunto com a CCIH. Somos referência para violência sexual. Todos estão capacitados pra seguir o fluxo da violência é já notificar, tudo certinho”. (C3)*

*“Então essa é a nossa grande porta de entrada as doenças de notificação”. (C4)*

*“Também somos referência para outros profissionais. Eu vejo que a importância é nós realmente sermos a porta de entrada no hospital.*

*[...] o próprio paciente procura primeiro o hospital". (C5)*

## **AS CONTRIBUIÇÕES, CONQUISTAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS NÚCLEOS HOSPITALARES DE EPIDEMIOLOGIA**

### **As contribuições do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia**

Sobre as contribuições do NHE para a Vigilância em Saúde, os participantes relatam o fato de se tratar de uma nova fonte notificadora, fazendo com que a atenção terciária à saúde seja vista como um local de evidências epidemiológicas. A notificação e investigação de novos agravos, que são próprios de ambientes de alta complexidade, as notificações de surtos e de doenças reemergentes. O NHE fez com que a vigilância em saúde tivesse acesso aos casos que antes não eram alcançados.

*"Na identificação de doenças graves. [...] também nos agravos inusitados. O núcleo está sempre presente nesses agravos inusitados. Eu acho que o núcleo conseguiu acessar os casos que a vigilância, quando fazia sozinha e com a atenção primária, não alcançava". (C1)*

*"Então eu acho de uma forma geral apareceram para a Vigilância em Saúde, coisas que eles não enxergavam, não viam o montante. [...] uma realidade que eles não enxergavam antes e não tinham como enxergar. Para ficar sabendo o que está acontecendo dentro dos hospitais também. Eu acho que eles começaram a identificar uma fonte notificadora que não existia. [...] que ninguém tinha percebido que o hospital é uma fonte de notificação, pois muitos diagnósticos são feitos dentro do hospital, e alguns dos diagnósticos são de notificação compulsória. [...] as outras doenças não eram sabidamente conhecida pela vigilância de prefeitura e pela vigilância em saúde". (C3)*

*"[...] na verdade eu acho que para o macro, às vezes não era muito claro. [...] nós podemos*

*pegar a ponta do surto aqui, de qualquer agravo e pode estar acontecendo lá fora e não conseguem enxergar. Nós conseguimos estabelecer uma relação, que eles não conseguem enxergar”. (C4)*

*“Passaram a ter mais conhecimento do que ocorre dentro do hospital. Do número verdadeiro, nós mostramos os números. Mas é através do núcleo que nós conseguimos expressar esse número de doenças que realmente entram aqui dentro”. (C5)*

### **A contribuição das informações para o NHE, para o Hospital e para a Vigilância Epidemiológica**

As informações contribuem para o NHE de modo a instrumentalizar o setor, fazendo com que se torne um setor de resposta rápida. Auxiliam na agilidade do diagnóstico e tratamento e contribuem para a elaboração de indicadores internos e na tomada de decisão. O NHE colabora na quebra da cadeia de transmissão da infecção, por estar próximo dos pacientes e consegue manter a sensibilização para notificar e garantir o aumento das notificações.

*“Aqui na verdade é uma unidade de resposta rápida. [...] o que nós pudemos agilizar, com rapidez no tratamento precoce, diagnóstico de qualidade. Assim é o núcleo de epidemiologia como resposta rápida. Acaba sendo um QG de inteligência do hospital. Gera indicadores para a assistência de enfermagem, para risco de infecção, infecção hospitalar, pneumonia associada por ventilação mecânica, ao uso de cateter, enfim. Nós sabemos tudo em tempo real. [...] para a questão da quebra de transmissão de infecção”. (C1)*

*“São dados epidemiológicos que são para ajudar a tomada de conduta. Quando, por exemplo, a gente começa a detectar que tem muita varicela, estimulamos as pessoas a irem lá, ligarem para que volte a vacina, como aconteceu esse ano. Nós estamos mais perto, estamos mais inseridos nos acompanhamentos”. (C2)*

*“Mantém sensibilização para notificar”. (C3)*

*“No momento que o núcleo abriu até agora estão aí uma margem de 50 notificações e hoje estamos notificando 500, aumentou muito”. (C4)*

*“As informações, eu penso que contribuem e muito porque é através dessas informações que conseguimos desenvolver nosso trabalho”. (C5)*

A contribuição das informações para o hospital ocorreu por meio da criação e fortalecimento do vínculo entre os setores hospitalares. Os profissionais de saúde procuram o NHE em busca de informações relacionadas aos agravos de notificação e sobre o manejo com os pacientes. Auxiliam no direcionamento das ações e no estabelecimento de metas para a instituição hospitalar.

*“Nós temos um vínculo com o laboratório e com a farmácia. Somos procurados diariamente pelos médicos e enfermeiros à procura de informação e interessados em agilizar os exames dos pacientes”. (C1)*

*“Para a instituição hospitalar, a vigilância epidemiológica é mais pra conhecimento do que está acontecendo dentro das unidades.*

*Para a instituição hospitalar, ela direciona, eles sabem o que está acontecendo. Conforme vão surgindo as doenças, elas vão aparecendo na instituição, e é através do núcleo que consegue direcionar o atendimento. Conhecer os tipos de doenças que estão entrando aqui na instituição. [...] dá para, em cima disso, estabelecer metas para os agravos mais frequentes. Nós conseguimos diagnosticar algumas coisas precocemente. Fizemos parceria com a farmácia para a implantação do teste rápido. Alguns residentes me procuram quando tem uma doença de notificação compulsória”. (C3)*

*“[...] eles procuram o tempo todo. Estão sempre nessa busca de informação com a gente. E esse contato vai gerando uma conversa de notificação”. (C4)*

As informações contribuem para o município, por meio do recebimento das notificações, é realizado por envio de malote, sem ter a necessidade da vigilância epidemiológica do município se deslocar até a instituição hospitalar. Este procedimento reduz o trabalho da vigilância do município e auxilia na melhora da comunicação da rede de atenção à saúde.

*“Semanalmente nós enviamos o malote, com as fichas do SINAN para o município. Eles não precisam mais vir para o hospital. Aliviou o trabalho da vigilância. Nós temos um fluxo de comunicação, eles ligam para nós ou nós ligamos para o município ou para a regional e a regional repassa para outro município”. (C1)*

*“Eles recebem pronto praticamente todo o trabalho que eles tinham. É importante para a tomada de decisões do município, do estado. Para a vigilância na tomada de decisões preventivas”. (C2)*

*“Para vigilância municipal foi primordial, porque para eles isso tira um pouquinho do serviço deles. A implantação do núcleo para o município foi muito boa. Eu acho que para o município foi enriquecedor, eu vejo como um ganho para eles ter os núcleos. Nós começamos a captar um número de notificações que realmente estava perdido, era subnotificado. [...] eles tiveram um aumento de notificação bem importante”. (C3)*

*“[...] eles recebem nas mãos deles. [...] o núcleo contribui para essa comunicação, eu acho que a rede deve funcionar dessa forma. Antes o município não tinha esse montante de informações”. (C4)*

*“Até então o município tinha que fazer esse trabalho que nós fazendo aqui dentro. Nós, lógico, pegamos muito mais, do que se eles viessem aqui só buscar a ficha de notificação. O município não saberia que tem aquele paciente que está doente. Só que também não tinham perna para estar aqui dentro. Eu vejo a importância que*

*eles não estão tendo mais a preocupação de ter que vir aqui fazer essa rotina diariamente, se tem um núcleo que está fazendo”. (C5)*

### **As conquistas do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia**

Frente às conquistas do NHE, os participantes do estudo destacam a conquista de espaço e visibilidade pelos profissionais de saúde e pela instituição hospitalar, com a mudança da visão do NHE e a relevância do trabalho desenvolvido por ele. Deste modo o NHE adquiriu confiança e reconhecimento por parte dos setores do hospital.

*“Eu acho que tem uma relevância muito grande, sem apologia às pessoas. Eles perguntam para nós, para fazermos o manejo dos pacientes. Vamos em busca da verdade”. (C1)*

*“A gente sempre procura estar sensibilizando a direção geral e a direção de enfermagem. Hoje, todo mundo conhece o NHE, as pessoas já sabem o que é o núcleo, [...] sabem o papel do núcleo”. (C2)*

*“Acabamos adquirindo um pouco de confiança dentro das unidades”. (C3)*

*“Os profissionais da emergência reconhecem o trabalho do núcleo”. (C4)*

*“O núcleo é reconhecido pelos profissionais. Hoje a visão do núcleo mudou muito.” (C5)*

Coloca também a importância do NHE para o município e para a direção da instituição hospitalar, o NHE passou a receber apoio da direção e assim ampliou sua visão de todo o hospital.

*“Nosso diretor nos dá total apoio ao núcleo. (C1)*

*“Então nós conseguimos assim, batalhando. Conseguimos mostrar a importância do núcleo. [...] a gente começa a mostrar o serviço assim. Nós temos muito mais noção do que está acontecendo no hospital, do que tem que ser feito”. (C2)*

*“Quando o negócio funciona direitinho, aí a direção começa a pensar é bom, por que não precisei me preocupar com isso, tudo funcionou sem dar muitos problemas. Isso está aparecendo lá em cima para o gestor. O núcleo tem toda a visão do hospital e consegue fazer tudo”. (C3)*

*“O município passa para nós que foi de suma importância ter um núcleo. A direção do hospital via uma importância. Dava realmente importância para o NHE. Nós temos bastante apoio”. (C5)*

### **Os desafios enfrentados pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia**

As coordenadoras enfatizaram como desafios, dar continuidade ao serviço desenvolvido, manter a investigação, ter agilidade na resposta e mostrar para a instituição hospitalar que o NHE é uma unidade de resposta rápida e atende aos novos agravos de notificação. O desafio mais citado foi em relação aos recursos humanos, manter e ir à busca de sensibilizar os gestores do hospital a aumentar o quadro de funcionários.

*“Ter um espírito investigativo, que muitos agravos e doenças emergentes e reemergentes estão surgindo. Ser sensível para captar as mudanças no padrão de resposta às doenças da população que a gente atende. Ficar atento aos agravos inusitados. Não se acomodar. Ser sempre rápido na resposta”. (C1)*

*“Sensibilizar a direção de enfermagem para dar continuidade ao trabalho. [...] é manter o serviço, dar continuidade. O maior desafio é o recurso humano, ter pessoas que assumam”. (C2)*

*“O recurso humano, se a gente tivesse mais profissionais. [...] sei que é difícil para a instituição dar mais profissionais, mas em contrapartida é uma dificuldade que a gente encontra”. (C3)*

*“O desafio é o recurso humano. Eu acho que para o NHE, o RH é muito difícil em qualquer lugar.*

*Tem que ter perfil para trabalhar na epidemiologia”. (C4)*

*“Eu vejo o próprio NHE como um desafio tem que continuar”. (C5)*

## **DISCUSSÃO**

Os casos estudados nesta pesquisa apresentaram-se semelhantes, demonstrando muitas similaridades e alguns contrastes pontuais, permitindo a convergência dos resultados com os objetivos do estudo, a partir da análise da síntese cruzada dos cinco casos. Com relação as ações desenvolvidas pelos núcleos, todos os casos apresentam a notificação como sendo a principal ação, seguida pela investigação, a busca ativa como a principal estratégia de investigação e a divulgação das informações produzidas pelos NHE.

O NHE é responsável pelo maior volume de notificações realizadas no ambiente hospitalar. A notificação é uma comunicação formal, mediante preenchimento de formulário específico, para informar a vigilância de que uma doença ou agravamento à saúde acometeu um indivíduo. A definição do caso é fundamental para a vigilância epidemiológica, identificar os indivíduos que apresentam uma doença de notificação compulsória.

Pesquisa ressaltou a avaliação da vigilância de doenças transmissíveis utilizando os componentes de pontualidade e qualidade dos dados. Para a realização da notificação, é preciso que as informações sejam coletadas de forma sistemática, levando em consideração a qualidade dos dados. Destacou, ainda, a necessidade de implementar melhorias na capacitação dos profissionais de saúde para realizar as notificações, no monitoramento da qualidade dos dados coletados (GARCELL, et al, 2014).

Todos os profissionais de saúde têm a responsabilidade e o dever de notificar, mas muitos ainda não têm o hábito de realizar a notificação das doenças e agravamentos vivenciados no ambiente de trabalho. Existe uma necessidade de sensibilizar os profissionais de saúde em favor da valorização da vigilância epidemiológica, a partir de novas ferramentas de prevenção e de controle de doenças em nível local (KOMKA, LAGO, 2007; GARCELL, et al, 2014; MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012).

Em relação às fichas de notificação, há uma preocupação sobre preenchimento correto por parte dos profissionais, haja visto que,

mediante essas informações, pode-se saber a situação da doença e dos indivíduos acometidos, contribuindo para a avaliação dos casos, e da interrupção da cadeia de transmissão (KOMKA, LAGO, 2007; GARCELL, et al, 2014; MEDEIROS, PRETTI, NICOLE, 2012).

A investigação é uma ação própria, específica do NHE, sendo ele o responsável por investigar todas as suspeitas de doenças e agravos. É caracterizada como uma atividade complexa e que demanda tempo e habilidade por parte do profissional que a desenvolve, com a finalidade de realizar uma busca ativa com dados relevantes e resultados efetivos com relação às suspeitas de DNC no ambiente hospitalar.

Outra atividade do NHE é a divulgação de dados, que acontece por meio de relatórios, boletins epidemiológicos e informativos. Em geral, esta divulgação é feita dentro das instituições hospitalares com distribuição desse material entre os setores, com a finalidade de informar o perfil epidemiológico da instituição; apontar as doenças e agravos que necessitam de maior atenção; e sugerir estratégias de manejo e prevenção para toda a instituição hospitalar. Na medida em que a informação é divulgada, auxilia na gestão e organização do serviço, proporciona embasamento de decisões administrativas e subsidiam a avaliação de ações de prevenção e controle. Auxiliam, também, na sensibilização do profissional de saúde, demonstrando a importância de sua participação na precisão das informações coletadas para a identificação dos casos. (GALVÁN, et al, 2014; SIQUEIRA FILHA, VANDERLEI, MENDES, 2011).

O ambiente hospitalar é considerado uma importante fonte de informações epidemiológicas, principalmente em relação a atendimentos de alta complexidade. O NHE como parte deste cenário, utiliza a informação como um produto do seu trabalho, resultando na produção de notificações, fluxos de atendimento, protocolos, relatórios que descrevem o perfil epidemiológico da população atendida pela instituição hospitalar.

Estudo que corrobora com nossos achados em relação à relevância das fontes de dados, um ressaltando a importância do monitoramento permanente das infecções hospitalares, nas diversas fontes de informação no ambiente hospitalar, como a revisão do histórico clínico, o prontuário do paciente com destaque para a curva de temperatura, medicações administradas e exames realizados, equipe multiprofissionais de saúde, o próprio paciente e seus familiares. Tais informações devem ser analisadas pelo núcleo hospitalar e, posteriormente, encaminhadas para o nível superior, para serem incorporadas nos dados nacionais (IZQUIERO-CUBAS, CÁRDENAS, SUÁREZ, 2008).

O NHE estabelece relações internas e externas. As relações internas se dão com os setores e profissionais que trabalham no hospital. Já as relações externas, são estabelecidas com a vigilância epidemiológica do município, com a vigilância epidemiológica do estado, e de acordo com o fluxo estabelecido. A VE é responsável por fazer a ponte entre a atenção terciária à saúde e a atenção primária; porém, muitas vezes, essa relação ocorre de forma direta. O relacionamento dos NHEs estabelecidos com a vigilância do município e do estado configura-se importante na medida em que o núcleo deve reportar-se a eles, para as orientações e recomendações adotadas. A relação da atenção terciária com a atenção primária à saúde demonstra que a vigilância epidemiológica desempenha um papel muito importante na rede de atenção à saúde (BRISSE, MEDRONHO, 2005).

Com a incorporação dos NHEs, a troca de conhecimento e informações através da rede acontece de forma efetiva, refletindo no gerenciamento das unidades básicas de saúde, bem como no planejamento de todos os níveis de assistência, o que possibilita uma discussão a ações da vigilância epidemiológica a partir da perspectiva da rede de atenção à saúde (BRISSE, MEDRONHO, 2005; ANDRADE, et al, 2015).

As RAS são arranjos organizacionais de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio tecnológico, logístico e de gestão, visam garantir a integralidade do cuidado à saúde, estando presente em todos os níveis de complexidade do sistema. Neste sentido, a RAS oferece uma atenção contínua e integral, atua de forma coletiva e interdependente, organizando os componentes do sistema, de modo que todos se relacionem e possam aprofundar e estabelecer padrões estáveis de inter-relação dos níveis de atenção primária, secundária e terciária (MENDES, 2010; BRASIL, 2011; BRASIL, 2010a). Pode-se afirmar que as informações que são passadas pela rede de atenção a saúde, podem melhorar o atendimento prestado, proporcionando uma visão ampla da rede de atendimento, com maior resolubilidade dos casos atendidos (BRISSE, MEDRONHO, 2005).

O NHE como uma nova fonte notificadora ampliou a visão da Vigilância em Saúde (VS). Os achados deste estudo apontam que a partir da implantação do NHE houve um aumento considerável de notificações, o que indica a redução de casos subnotificados. A VS passou a conhecer o perfil epidemiológico de diversas instituições hospitalares, fortalecendo, desse modo, a vigilância epidemiológica enquanto componente da vigilância em saúde. Portanto, contribuindo

para avançar na descentralização das ações de gestão, e caminhando na direção de superar a fragmentação das práticas de vigilância (SIQUEIRA FILHA, VANDERLEI, MENDES, 2011; FARIA, BERTOLOZZI, 2009)

A respeito dos desafios enfrentados pelos NHEs, sobressaíram nos depoimentos o desafio de dar continuidade ao trabalho, ser um setor de resposta rápida, atentar-se aos novos agravos e os recursos humanos. Estudo realizado em Honduras vem ao encontro desses achados, no sentido de apresentar alguns desafios identificados, como a necessidade de integrar a vigilância de doenças transmissíveis com programas sistemáticos para a detecção de doenças congênitas, favorecendo o diagnóstico precoce, aprimorar vigilância na rede hospitalar de segurança social e trazer a rede privada para integrar ao sistema nacional (MOLINA, MENDOZA, PALMA, 2011).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo de casos múltiplos evidenciou as ações de vigilância desenvolvidas na atenção terciária à saúde, pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde, descrevendo as ações desenvolvidas durante a rotina e o modo como utilizam as informações. Identificou-se as relações estabelecidas internamente, com os profissionais que desempenham atividades dentro da instituição hospitalar e as externas são estabelecidas com a vigilância epidemiológica do município, com a vigilância epidemiológica do estado de Santa Catarina e com a atenção primária à saúde. O NHE se destaca como um setor de referência para a realização da notificação compulsória e para o manejo com as situações doenças e agravos de notificação compulsória dentro do ambiente hospitalar, e seu papel na comunicação entre os pontos da rede de atenção à saúde.

Ressaltam-se as contribuições do núcleo como fonte notificadora para a instituição hospitalar e para a vigilância epidemiológica. Os desafios enfrentados localizam-se na continuidade do serviço prestado, apontam para: agilidade no atendimento e investigação dos casos suspeitos e manutenção dos recursos humanos necessários para atender as necessidades da vigilância epidemiológica na atenção terciária em saúde.

Nesse sentido, é necessária uma sensibilização dos gestores para reforçar as ações de vigilância epidemiológica dentro da atenção terciária à saúde, e aprimorar a comunicação entre os pontos da rede de atenção à saúde.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.R. Vigilância e rede de atenção à saúde: suporte para o planejamento e organização das práticas de cuidado. In: SOUSA, FGM; BACKES, D.S. (Org.). Cuidado de Enfermagem e Saúde: diversidades e complexidades. Santa Catarina: Editora Papa-livros. 2015. p.381.

ARREAZA, A.L.V;MORAIS, J.C. Vigilância da Saúde: fundamentos, interface e tendências. *Ciência e Saúde Coletiva*. v.15, n.4, p. 2215. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. CONASS. Eugênio Vilaça Mendes. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

\_\_\_\_\_. Portaria 2.254 de 05 de agosto de 2010. Instituiu a Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar. Brasília. Ministério da Saúde, 2010.

\_\_\_\_\_. Portaria 2.254 de 05 de agosto de 2010. Instituiu a Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (2010a)

\_\_\_\_\_. Portaria 2.529 de 23 de novembro de 2004. Institui o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar. Brasília. Ministério da Saúde, 2004.

BRISSE, B; MEDRONHO, R.A. A epidemiologia hospitalar no âmbito da secretaria municipal de saúde do Rio de Janeiro. v. 13, n.3, p. 631-648. 2005.

FARIA, L.S; BERTOLOZZI, M.R. Aproximações teóricas acerca da vigilância à saúde: um horizonte para a integralidade. *Acta Paul Enferm*. v. 22 n.4, p. 422 – 427. 2009.

FILHA SIQUEIRA, de N.T; VANDERLEI, L.C.M; MENDES, M.F.M. Avaliação do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em

ambiente hospitalar no estado de Pernambuco, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*. v. 20. n. 3. P. 307-316.2011.

GALVÁN, P. et al. Implementación de um sistema de televigilancia epidemiológica comunitaria mediante tecnologias de la información y la comunicación em Paraguay. *Ver Panam Salud Publica*. v. 35,n. 5 p.353-358. 2014.

GARCELL, H.G. et al. Evolution of the timeliness and completeness of communicable disease reporting: surveillance in the Cuban hospital Qatar. *Qatar Medical Journal*. v. 09. p. 51-56. 2014.

IZQUIEDO-CUBAS, F.M; CÁRDENAS, A.Z; SUÁREZ, I.F. Sistema de vigilância das infecções intrahospitalares em Cuba. *Rev. Cubana de Higiene y Epidemiologia*. v.1, n.46.2008.

KOMKA, M.R; LAGO, E.G. Sífilis congênita: notificação e realidade. *Scientia Medica*. v. 17, n.4, p.205-211, 2007.

MEDEIROS, C.J; PRETTI, C.M.O; NICOLE, A.G. Características demográficas e clínicas dos casos de tuberculose pelo NHE no Município de Vitória, Estado do espirito santo, Brasil, 2009-2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*. v. 21, n.1, p. 159-166. 2012.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. *Ciência e Saúde Coletiva*. v. 15 n.5 , p. 2297-2305. 2010.

MOLINA, I.B; MENDOZA, L.O; PALMA, M.A. Congenital rubella syndrome surveillance in Honduras. *CRS Surveillance in Honduras*. v. 204, n.2. p. 637-641. 2011.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de casos múltiplos buscou evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia e como se articulam com os demais níveis de atenção à saúde. O conjunto de ações desenvolvidas compreendem a notificação das doenças e agravos, a investigação dos casos suspeitos, a busca ativa como a principal estratégia para a realização da investigação e a divulgação das informações coletadas que acontece a partir da análise e interpretação dessas informações, resultando na elaboração de relatórios, boletins epidemiológicos e protocolos de atendimento. A vigilância epidemiológica no ambiente hospitalar mantém seu foco nas doenças de notificação compulsória, as doenças transmissíveis, por meio do monitoramento epidemiológico e das notificações das doenças e agravos.

O NHE representa uma importante fonte de informações, que proporciona a detecção e controle de doenças e agravos de saúde. As informações obtidas no ambiente hospitalar são de grande importância e auxiliam a tomada de decisão, contribuindo no sentido de atender às necessidades do sistema de saúde.

Ressalta-se a importância de conhecer o perfil epidemiológico da atenção terciária à saúde pois, a partir desta identificação é possível criar estratégias efetivas de prevenção e controle das DNCs, com a implementação de novas ações de vigilância epidemiológica nos diferentes níveis de atenção à saúde.

Os resultados deste estudo permitiram explorar as relações estabelecidas pelo NHE, internamente com os profissionais que trabalham nas instituições hospitalares e as externas são estabelecidas com a vigilância epidemiológica no nível municipal e estadual e com a atenção primária à saúde. O NHE se destaca como um setor de referência para a realização da notificação compulsória e para o manejo com as situações doenças transmissíveis, agravos inusitados e doenças emergentes e reemergentes, ultrapassando as barreiras do ambiente hospitalar, desempenhando um importante papel na comunicação entre os pontos da rede de atenção à saúde.

Apesar dos objetivos do estudo tenham sido alcançados, reconhece-se como limitação a escassa literatura produzida acerca da temática, que limitou a realização de comparações desta pesquisa com outros estudos e este estudo foi restrito a um contexto único, o que limita a generalidade dos resultados.

Quanto às possibilidades do estudo, acredita-se que possa ser realizado em outros contextos que tenham o NHE. Recomendam-se novos estudos na área da vigilância epidemiológica e de novas investigações que focalizam especificamente a participação do profissional enfermeiro, nesse novo campo de atuação. Contemplar nos currículos da graduação de enfermagem a temática da vigilância, incorporando-a de modo integrado, sendo reconhecida como elemento essencial para a formação de profissionais de enfermagem.

A realização deste trabalho possibilitou muitas reflexões acerca do uso das informações, das relações entre os níveis gestores e de atenção à saúde, a gestão de indicadores, da construção do conhecimento epidemiológico e como a atenção terciária em saúde é um espaço de desenvolvimento de informações e estratégias que irão repercutir em todos os níveis de atenção à saúde.

Essas reflexões suscitaram a possibilidade de identificar novas proposições teóricas, são elas: a Vigilância em Saúde como instrumento da saúde pública é responsável por captar informações que irão auxiliar a gestão; a Vigilância Epidemiológica baseia-se no processo de busca de informação para gerar ação; levando a uma nova pergunta de pesquisa de um possível doutoramento, questiona-se: Como ocorre a organização do conhecimento nos níveis centrais de gestão da vigilância epidemiológica?

## REFERÊNCIAS

- AL-DORZI, H.M. et al. The results of a 6-year epidemiologic surveillance for ventilator-associated pneumonia at a tertiary care intensive care unit in Saudi Arabia. v. 40. P.794-9.2012.
- ANCHUELA, O.T. Fase actual de controle de la vigilancia epidemiológica de la poliomielite em España. Rev. Salud Pública. v. 87, n.5, p.481-496. 2013.
- ANDRADE, S.R. Vigilância e rede de atenção à saúde: suporte para o planejamento e organização das práticas de cuidado. In: SOUSA, FGM; BACKES, D.S. (Org.). Cuidado de Enfermagem e Saúde: diversidades e complexidades. Santa Catarina: Editora Papa-livros. 2015. p.381.
- ARIZA-MEJÍA, M.C. et al. Hospitalizaciones relacionadas com infección gonocócica em la comunidade de Madrid: 1997-2006. Enf Clin. v. 20; n.4, p.222-228.2010.
- ARREAZA, A.L.V; MORAIS, J.C. Vigilância da Saúde: fundamentos, interface e tendências. Ciência e Saúde Coletiva. v.15, n.4, p. 2215. 2010.
- BRASIL. Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011. Brasília: 2011. (2011b)
- \_\_\_\_\_. Decreto nº 78.231 de 12 de agosto de 1976. Brasília: 1976.
- \_\_\_\_\_. LEI n. 8.080. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 19 set. 1990.
- \_\_\_\_\_. Conselho de secretários de saúde. Vigilância em Saúde. Brasília: CONASS, v.6, 2007.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Secretaria de Saúde. Vigilância em Saúde-Parte1. (Coleção para entender a Gestão do SUS, 2011,5,I). Brasília: CONASS, p. 320. 2011. (2011a)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Atenção de alta complexidade no SUS. Vol. I. Brasília: 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. CONASS. Eugênio Vilaça Mendes. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 7 ed. p.16.2009. (2009a)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Projeto Vigisus II – modernização do sistema de vigilância em saúde. Brasília: 2005. (2005a)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em Saúde no SUS: fortalecendo a capacidade de resposta aos velhos e novos desafios. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes Nacionais da Vigilância em Saúde (Série Pactos pela Saúde vol.13). Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. Portaria 2.254 de 05 de agosto de 2010. Instituiu a Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar. Brasília. Ministério da Saúde, 2010. (2010a)

\_\_\_\_\_. Portaria 2.529 de 23 de novembro de 2004. Institui o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar. Brasília. Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. Portaria 3.008 de 01 de dezembro de 2009. Ministério da Saúde. Programa das ações de Vigilância em Saúde – PAVS. Brasília: 2009. (2009b)

\_\_\_\_\_. Portaria 4.279 de 30 de dezembro de 2010. Ministério da Saúde; Brasília: 2010. (2010a) b

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.172 de 15 de junho de 2004. Ministério da Saúde. Brasília: 2004. (2004a)

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.378 de 09 de julho de 2013. Ministério da Saúde. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 3.252 de 22 de dezembro de 2009. Ministério da Saúde. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2008. Ministério da Saúde. Pacto pela Saúde – Consolidação do SUS e Diretrizes Operacionais do Pacto. Brasília: 2006. (2006a)

\_\_\_\_\_. Resolução nº466 de 12 de dezembro de 2012. Conselho Nacional de Saúde.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes Nacionais da Vigilância em Saúde. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006) Brasília: Ministério da Saúde,. v. 13. p.108.2010.

BARROS, A.J.S. Fundamentos de metodologia científica. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BELINDA, C. et al. Cambios en la distribución de espécies de *Candida* aislados de hemocultivos: em pacientes del servicio autónomo hospital universitario de Maracaibo, Venezuela. *Kasmura*. v. 38, n.2, p.106-117.2010.

BERBERIANA, G. et al. Meningite pneumocócica: experiência de 12 anos em um hospital pediátrico, pré-imunização universal com vacina conjugada. *Arch Argent. Pediatr*. v. 112, n.4, p.332-336. 2014.

BRISSE, B; MEDRONHO, R.A. A epidemiologia hospitalar no âmbito da secretaria municipal de saúde do Rio de Janeiro. v. 13, n.3, p. 631-648. 2005.

BUITRAGO, E.M. et al. frecuencia de aislamientos microbiologicos y perfil de resistencia bacteriana em 13 clínicas y hospitales de alta complejidade em Santiago de Cai- Colombia. *Infecto*. v. 18, n.1, p.3-11. 2014.

- CASTILLA, J. et al. Situación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) em Navarra, Espanha. *Salud Pública y administración Sanitaria*. v. 28, n. 1, p. 93-104. 2004.
- CHAKRAVARTI, A; CHAUHAN, M.S; SHARMA, A; VERMA, V. distribution of human rotavirus G and P genotypes in a hospital setting from northern India. *Southeast asian j trop med public health*. v.41, n.5, p.1145-1152. 2010.
- CLARKE, C; MALLONEE, S. State-Based surveillance to determine trends in meningococcal disease. *Public Health Reports*. v.124. p.280-287. 2009.
- CRUZ, C.R.B; SHIRASSU, M.M; MARTINS, W.P. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. *Arq Gastroenterol*. v.46, n.3, p. 225-229. 2009.
- DÍAZ, T.J. et al. Resultados de la vigilancia sentinela de gastroenteritis por rotavirus em Chile. *Rev*. v. 25, n.6, p.453-456.2008.
- FARIA, L.S; BERTOLOZZI, M.R. Aproximações teóricas acerca da vigilância à saúde: um horizonte para a integralidade. *Acta Paul Enferm*. v. 22 n.4, p. 422 – 427. 2009.
- FEBRÉ, N.N. De las infecciones intrahospitalares revisión. *Rev. med. Clin. Condes*. v. 18. n. 1. p. 46-51.2007.
- FILHA SIQUEIRA, de N.T; VANDERLEI, L.C.M; MENDES, M.F.M. Avaliação do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em ambiente hospitalar no estado de Pernambuco, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*. v. 20. n. 3. P. 307-316.2011.
- FONTES-PEREIRA, A.M.A. et al. Raiva urbana em Huambo, Angola, 2007-2009. *Rev. Salud Anim*. v. 34, n. 1, p. 25-30. 2012.
- FOURNERET-VIVIERA, A. et al. Hospital-wide prospective mandatory surveillance of invasive aspergillosis in a French teaching hospital 2000 -2002. v. 62, p.22-28. 2006.

GALESI, V.M.N; ALMEIDA, de M.M.M.B. Indicadores de morbimortalidade hospitalar de tuberculose no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.* v.10, n.1, p.48-55.2007.

GALVÁN, P. et al. Implementación de um sistema de televigilancia epidemiológica comunitara mediante tecnologias de la información y la comunicación em Paraguay. *Rev Panam Salud Publica.* v. 35,n. 5 p.353-358. 2014.

GARCELL, H.G. et al. Evolution of the timeliness and completeness of communicable disease reporting: surveillance in the Cuban hospital Qatar. *Qatar Medical Journal.* v. 09. p. 51-56. 2014.

GIOVANELLA, L. Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. 1112p.

GONÇALVES, B.D; CAVALINI, L.T; VALENTE, J.G. Monitoramento epidemiológico da tuberculose em um hospital geral universitário. *J. Bras Pneumol.* v. 36, n.3, p. 347-355. 2010.

HEININGER, U; WEIBEL, D; RICHARD, J. Prospective nationwik surveillance oh hospitalizations due to pertussis in children 2006-2010. *The Pediatric Infectious Disease Journal.* v.33, n. 2, p. 147-150. 2014.

IZQUIEDO-CUBAS, F.M; CÁRDENAS, A.Z; SUÁREZ, I.F. Sistema de vigilância das infecções intrahospitalares em Cuba. *Rev. Cubana de Higiene y Epidemiologia.* v.1, n.46.2008.

KOMKA, M.R; LAGO, E.G. Sífilis congênita: notificação e realidade. *Scientia Medica.* v. 17, n.4, p.205-211, 2007.

LAVRAS, Carmen. Atenção primária á saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. *Saúde e Soc.* São Paulo, vol.20,n.4, p.867-874. 2011.

LIZARBEL, M. Avaliação de um novo modelo de vigilância ativa para as infecções nosocomias geral da unidade de terapia intensiva do Edgardo Rebagliati Martins Hospital Nacional. *Revista Peruana de Epidemiologia.* v. 12, n.1.2008.

MATTOS, R. Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. Os Sentidos da Integralidade na Atenção e no Cuidado em Saúde. 4.ed. Rio de Janeiro: Cepesc/IMS/Uerj/Abrasco, 2005.

MEDEIROS, C.J; PRETTI, C.M.O; NICOLE, A.G. Características demográficas e clínicas dos casos de tuberculose pelo NHE no Município de Vitória, Estado do Espírito Santo, Brasil, 2009-2010. Epidemiol. Serv. Saúde. v. 21, n.1, p. 159-166. 2012.

MEDINA, G.C. Impact of universal two-dose vaccination on varicella epidemiology in Navarre, Spain, 2006-2012. Research Articles. v. 18, n.32, p. 1-8. 2013.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Ciência e Saúde Coletiva. v. 15 n.5 , p. 2297-2305. 2010.

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. v.17, n.4, p. 758-64, 2008.

MENDES, M.F. M. FREESE, E. GUIMARÃES, M. J. B. Núcleos de epidemiologia em hospitais de alta complexidade da rede pública de saúde situados no Recife, Pernambuco: avaliação da implantação. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. v.4, n.4, 435-447 p. 2004.

MINAYO, C.de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8.ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, p. 255, 2004.

MOLINA, I.B; MENDOZA, L.O; PALMA, M.A. Congenital rubella syndrome surveillance in Honduras. CRS Surveillance in Honduras. v. 204, n.2. p. 637-641. 2011.

NOGUEIRA, JÚNIOR. et al. Characterization of epidemiological surveillance systems for health care associated infections in the world and challenges for Brazil. Cad. Saúde Pública. v. 30, n.1, p.11-20. 2014.

PACHECO, M; SENTELL, T; KATZ, A.R. Under-reporting of pelvic inflammatory disease in Hawaii: a comparison of state surveillance and hospitalization data. J Community Health. v. 39, p.336-338. 2014.

PAPAVASILEIOU, K. et al. Comparative antimicrobial susceptibility of biofilm versus planktonic forms of *Salmonella enterica* strains isolated from children with gastroenteritis. *Eur. Clin. Microbiol. Infect Dis.* v.29, n.11. p.1401-5.2010.

PÉREZ, G.M. et al. Infecciones invasivas por *Streptococcus pneumoniae* em um hospital pediátrico detercer nível antes de la introducción de la vacuna conjugada. Características clínicas y serotipos involucrados. *Arch Argent Pediatr.* v. 111, n.33, p. 202-205. 2013.

RAMALLE-GOMARA, E. et al. Hospital discharges and mortality registries: complementary databases for the epidemiological surveillance of stroke. *Journal of Stroke.* v.22, n.8, p. 441-445. 2013.

RODRIGUES, L. B.B. et al. A atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. *Ciências & Saúde Coletiva.* v.19 n.2 p.343-352. 2014.

ROUQUARYOL, M. Z; GURGEL, M. *Epidemiologia & Saúde.* Rio de Janeiro: Medbook, 7 ed. 2013.

SANTA CATARINA. Deliberação CIB/SES/nº023. Comissão Intergestora Bipartite. Estado de Santa Catarina. 2005. (2005b)

SANTA CATARINA. Resolução Normativa nº001/2010/DIVE/SES. Diretoria de Vigilância epidemiológica. Estado de Santa Catarina. 2010. (BRASIL, 2010b)

SANTIAGO, A.C. et al. Indicadores sociais e da saúde para a operacionalização da vigilância em saúde. *Res. Esc. Enferm. USP.* v.42 n.4, p.798-803. 2008.

SANTOS, L. ANDRADE, L.O.M. Redes interfederativa de saúde: um desafio para o SUS nos seus vinte anos. *Ciências & Saúde Coletiva.* v.16 n.3 p. 1671-1680.2011.

SILVA, S.F. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do sistema único de saúde (Brasil). *Ciências & Saúde Coletiva.* v.16 n.6 p. 2762. 2011.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## **APÊNDICES**



## APÊNDICE A – PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS



### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Admitindo-se as seguintes proposições: 1) a Vigilância em Saúde vem avançando no processo de descentralização da saúde, nos diferentes níveis de atenção; 2) A Vigilância Epidemiológica, componente da VS, constitui-se em um importante instrumento para o planejamento, organização e a operacionalização dos serviços de saúde; 3) No cenário da Atenção Terciária à Saúde, a vigilância é representada pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia; 4) Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia visam promover a vigilância no ambiente hospitalar e são responsáveis por executar as ações de vigilância das Doenças de Notificação Compulsória, questiona-se: *Como se caracterizam as ações de vigilância desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina? Como estas ações se articulam com os demais níveis de atenção à saúde?*

#### **OBJETIVO GERAL**

Evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever as ações desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande Florianópolis/SC.
- Descrever como se articulam as ações desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande

Florianópolis/SC com os demais níveis de atenção da rede de saúde.

- Analisar as similaridades e os contrastes relacionados às ações de vigilância, dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da Grande Florianópolis/SC.

## PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Optou-se por estudar os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) localizados na Região da Grande Florianópolis em especial as instituições hospitalares que apresentarem implantado o NHE. Os participantes deste estudo serão os coordenadores que atuam junto aos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia da região da Grande Florianópolis. Adotou-se como critério de inclusão, os profissionais que atuam há pelo menos seis meses como coordenadores dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia e o critério de exclusão não se aplica ao estudo.

Para garantir o sigilo e anonimato dos participantes, os sujeitos do estudo serão identificados pela sigla “C” de coordenador, seguida pela numeração ascendente (C1, C2, C3...).

Quadro 1 - Fontes de evidência

| <b>FONTE DE EVIDÊNCIA</b> | <b>PROFISSIONAL</b> |
|---------------------------|---------------------|
| Entrevista                | Coordenador do NHE  |
| Observação                | Coordenador do NHE  |
| Documental                | NHE                 |

## RELATO DE ESTUDO DE CASO

O relato de cada estudo de caso (cada NHE) é desenvolvido como um relatório descritivo parcial. Posteriormente acontece a análise dos achados. As entrevistas e as observações são analisadas de acordo com a síntese cruzada dos dados, e a pesquisa documental corrobora com as outras evidências, auxiliando na triangulação dos dados. Os agrupamentos da análise dos dados referentes aos NHE compõem o relatório final, representado pela dissertação de mestrado.

Quadro 2 - Quadro para organização e visualização dos dados.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Instituição Hospitalar</b> |  |
| <b>Especificidade do NHE</b>  |  |
| <b>Coordenador</b>            |  |
| <b>Entrevista</b>             |  |
| <b>Observação</b>             |  |

### **OBSERVAÇÕES GERAIS – ENTREVISTA**

#### Verificar no dia anterior à entrevista:

- Realizar contato com o participante para confirmar o dia e o horário da entrevista.

#### Levar para a entrevista:

- Protocolo impresso e preenchido;
- Cópia do parecer substanciado do CEP;
- Cópia da autenticação de coleta de dados da instituição;
- 2 cópias do TCLE;
- Roteiro de entrevista;
- Gravador;
- Prancheta, papel e caneta;
- Solicitar que a entrevista ocorra em um local calmo e reservado;
- Reservar um tempo adequado para a realização da entrevista;
- Ler o TCLE e pedir ao entrevistado que assine as duas cópias, caso concorde em participar da pesquisa;
- Fornecer uma cópia do TCLE ao participante;
- Explicar ao entrevistado que irá gravar a entrevista para posterior transcrição;
- Explicitar ao entrevistado que o questionário de entrevista possui questões abertas;
- Esclarecer as questões e solicitar aprofundamento de certos assuntos da entrevista, caso seja necessário;
- Deixar claro que, se após a data de realização da entrevista o participante quiser fazer algum comentário adicional ou

acréscimo em alguma de suas respostas, ele poderá entrar em contato com o pesquisador;

- Solicitar a permissão para poder enviar ao entrevistado, alguma nova questão que surja, posteriormente, durante a pesquisa, caso o pesquisador considere importante conhecer a opinião do entrevistador.

## **OBSERVAÇÃO NÃO PARTICIPANTE**

Levar para a observação não participante:

- Protocolo impresso e preenchido;
- Cópia do parecer substanciado do CEP;
- Cópia da autenticação de coleta de dados da instituição;
- Roteiro de observação;
- Prancheta, papel e caneta;
- Reservar um período para realizar a observação e acompanhamento das atividades do enfermeiro;
- Agendar com o coordenador o acompanhamento durante as atividades desenvolvidas no período;
- Anotar gestos não verbais, sentimento e outros.

## **DADOS SOBRE A ORGANIZAÇÃO DA COLETA DE DADOS**

- |   |   |
|---|---|
| ● <b>NHE A</b><br><b>C1: coordenador 1</b><br>Instituição:<br>Número total de<br>profissionais: | ● <b>NHE D</b><br><b>C4: coordenador 4</b><br>Instituição:<br>Número total de<br>profissionais: |
| ● <b>NHE B</b><br><b>C2: coordenador 2</b><br>Instituição:<br>Número total de<br>profissionais: | ● <b>NHE E</b><br><b>C5: coordenador 5</b><br>Instituição:<br>Número total de<br>profissionais: |
| ● <b>NHE C</b><br><b>C3: coordenador 3</b><br>Instituição:<br>Número total de<br>profissionais: |   |

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

### ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Roteiro individual para entrevista semiestruturada sobre as ações de vigilância desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia em Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Entrevista número:           |         |
| Data:                        |         |
| Horário:                     |         |
| Nome:                        |         |
| Idade:                       |         |
| Telefone:                    | E-mail: |
| Instituição:                 |         |
| Ano de Formação:             |         |
| Tempo neste cargo:           |         |
| Especialização:              |         |
| Composição da equipe do NHE: |         |

**Questão norteadora:** *Como se caracterizam as ações de vigilância desenvolvidas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina? Como estas ações se articulam com os demais níveis de atenção à saúde?*

- Em que ano ocorreu a implantação do NHE? Você participou? Como foi essa implantação?
- Quais são as principais atividades do NHE? Como elas são desenvolvidas?
- Quais os principais indicadores abordados pelo NHE? Destaque os mais frequentes.
- Quais os setores cujas informações são mais relevantes para este NHE? Por quê?
- Como ocorre a coleta das informações?
- Utilizam algum instrumento?
- Quem processa e/ou interpreta as informações coletadas?
- Essas informações são divulgadas? Se sim, como? Se não, por quê?
- Como essas informações contribuem para o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia? E para a instituição hospitalar? E para a vigilância municipal?
- Como o NHE se insere no contexto deste hospital? Na sua opinião, está adequado? Por quê?
- O NHE se relaciona com os demais níveis de atenção à saúde (atenção primária e secundária)? De que maneira?
- Quais são as contribuições do NHE (nível terciário) para a Vigilância em Saúde?
- Quais os principais desafios enfrentados pelo NHE? Por quê?

## APÊNDICE C – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DIRETA NÃO PARTICIPANTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

### ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DIRETA NÃO PARTICIPANTE

- Observar a rotina e as ações desenvolvidas nos NHE;
- Observar quais e como informações/dados/indicadores são mais utilizados;
- Observar coleta e processamento das informações;
- Observar situações de articulação do NHE com a direção hospitalar; com a vigilância municipal; e com demais níveis de atenção;

### REGISTROS – DIÁRIO DE CAMPO

|             |          |
|-------------|----------|
| Data:       | Horário: |
| NVEH:       |          |
| OBSERVAÇÃO: |          |
|             |          |



## APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Selma Regina de Andrade (pesquisadora responsável), juntamente com pesquisadora Talita Piccoli, mestranda em enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, estamos desenvolvendo a pesquisa intitulada **Vigilância em Saúde na Atenção Terciária: um estudo sobre os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia**, que tem como objetivo *Evidenciar as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia na região da Grande Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.*

O projeto de pesquisa foi aprovado **pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina**, situado na Rua Adolfo Donato Silva s/n, bairro Praia Comprida, em São José, Santa Catarina, telefone (48) 3271-9101, fax (48) 3271-9003 pelo e-mail cepic@saude.sc.gov.br.

Acreditamos que o estudo possibilitará contribuir com as atividades desenvolvidas pelos profissionais e promover a construção de melhores práticas, a partir da compreensão das ações de vigilância em saúde no âmbito hospitalar, vivenciadas neste campo de trabalho.

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar deste estudo e, por meio deste **termo de consentimento**, em duas vias por nós assinadas, certificá-lo (a) da garantia do anonimato de seu nome e da imagem da instituição. Sua participação na pesquisa ocorrerá por meio de respostas a uma entrevista, que será gravada e, posteriormente, transcrita, mas sem que você seja identificado (a) em qualquer tempo do estudo.

Informamos que esta pesquisa pode oferecer riscos de ordem reflexiva, a partir de ponderações pessoais entre teoria e prática no

campo da vigilância em saúde na atenção terciária, porém consideramos de pequena expressão frente aos benefícios que serão possíveis obter com suas experiências, vivências e sugestões.

Você tem a liberdade de recusar participar do estudo ou, caso aceite participar, de retirar o seu consentimento a qualquer momento, uma vez que sua participação é voluntária. A recusa ou desistência da participação do estudo não implicará sanção, prejuízo, dano ou desconforto. Os aspectos éticos e a confidencialidade das informações fornecidas, relativos à pesquisa com seres humanos, serão respeitados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras da Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde.

O material coletado durante as entrevistas poderá ser consultado sempre que você desejar, mediante solicitação. Os dados serão utilizados exclusivamente em produções acadêmicas, como apresentação em eventos e publicações em periódicos científicos.

As pesquisadoras Selma Regina de Andrade e Talita Piccoli estarão disponíveis para quaisquer esclarecimentos no decorrer do estudo pelo telefone (47) 91472433, pelos e-mails selma.regina@ufsc.br; talitapiccoli@gmail.com ou pessoalmente, no endereço: Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Bloco I, 4° andar, sala 401. Universidade Federal de Santa Catarina. *Campus* universitário Reitor João David Ferreira Lima, bairro Trindade, em Florianópolis (SC), CEP 88.040-900.

---

Selma Regina de Andrade  
Pesquisadora responsável

---

Talita Piccoli  
Pesquisadora colaboradora

Nesses termos e considerando-me livre e esclarecido (a) sobre a natureza e objetivo desta pesquisa proposta, consinto minha participação voluntária, resguardando à autora do projeto a propriedade intelectual das informações geradas e expressando a concordância com a divulgação pública dos resultados, garantido o anonimato.

Nome do participante: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura da pesquisadora: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

## **ANEXO**



## ANEXO I – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO TERCIÁRIA: UM ESTUDO NOS NÚCLEOS HOSPITALARES DE EPIDEMIOLOGIA

**Pesquisador:** Selma Regina de Andrade

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 399689/14.5.0000.0113

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 932.075

**Data da Relatoria:** 12/01/2015

#### Apresentação do Projeto:

A vigilância em saúde como um elemento da Rede de Atenção à Saúde promove a integração sistemática de ações e serviços de saúde, com a prática da atenção contínua, integral e de qualidade. A vigilância busca avançar no processo de descentralização da gestão em saúde, por meio da articulação entre os níveis de atenção à saúde. Na atenção terciária à saúde, a vigilância é representada pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia. Eles visam fomentar a epidemiologia no âmbito hospitalar e aperfeiçoar as ações de vigilância. Deste modo, o estudo tem como objetivo compreender as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia em Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso múltiplo. Abordará as instituições hospitalares que apresentarem implantado o núcleo hospitalar de epidemiologia. Serão participantes da pesquisa os coordenadores que atuam junto aos núcleos. A coleta de dados se dará por meio de entrevista semiestruturada, observação direta não participante e pesquisa documental. A análise dos dados seguirá a técnica da síntese cruzada dos dados proposta por Yin (2010), com ferramenta de apoio o software MaxQDA®plus para organização dos dados coletados. A pesquisa segue as recomendações da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que aprova diretrizes e normas reguladoras de pesquisa envolvendo os seres humanos. A participação

Endereço: Rua Adolfo Donato Silva s/n  
 Bairro: Praia Comprida CEP: 88.103-901  
 UF: SC Município: SÃO JOSÉ  
 Telefone: (48)3271-9101 Fax: (48)3271-9003 E-mail: cepic@saude.sc.gov.br



Continuação do Parecer: 932.075

no estudo será feita mediante autorização das Instituições e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), será garantido o sigilo, o anonimato e respeitado a confiabilidade da identidade dos participantes do estudo.

**Objetivo da Pesquisa:**

Compreender as ações de vigilância desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia em Florianópolis/SC e sua articulação com os demais níveis de atenção à saúde.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

O estudo pode oferecer riscos de ordem reflexiva, a partir de ponderações pessoais entre teoria e prática no campo da vigilância em saúde na atenção terciária à saúde.

**Benefícios:**

O estudo possibilitará contribuir com as atividades desenvolvidas pelos profissionais e promover a construção de melhores práticas, a partir da compreensão das ações de vigilância em saúde no âmbito hospitalar, vivenciadas neste campo de trabalho. Colaborar com o aprimoramento na área de vigilância na atenção terciária à saúde e fomentar novas pesquisas nesta área de conhecimento.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

NA

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

NA

**Recomendações:**

PARA APROVAÇÃO

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

SEM PENDENCIAS

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

|           |                             |            |                        |
|-----------|-----------------------------|------------|------------------------|
| Endereço: | Rua Adolfo Donato Silva s/n | CEP:       | 88.103-901             |
| Bairro:   | Prata Comprida              |            |                        |
| UF:       | SC                          | Município: | SÃO JOSÉ               |
| Telefone: | (48)3271-9101               | Fax:       | (48)3271-9003          |
|           |                             | E-mail:    | cepico@seude.sc.gov.br |



Continuação do Parecer: 932.075

**Considerações Finais a critério do CEP:**

SAO JOSE, 13 de Janeiro de 2015

---

Assinado por:  
Amândio Rampinelli  
(Coordenador)

Endereço: Rua Adolfo Donato Silva s/n  
 Bairro: Praia Comprida CEP: 88.103-901  
 UF: SC Município: SAO JOSE  
 Telefone: (48)3271-9101 Fax: (48)3271-9003 E-mail: cepic@saude.sc.gov.br