



**KENDRA NATASHA SOUSA CASTANHA DOS SANTOS**

**PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM SOBRE SEU  
CONHECIMENTO QUANTO AO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR**

**RIO GRANDE**

**2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**  
**MESTADO EM ENFERAMGEM**

**PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM SOBRE SEU**  
**CONHECIMENTO QUANTO AO CONTROLE DE INFECCÃO HOSPITALAR**

**KENDRA NATASHA SOUSA CASTANHA DOS SANTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem - Área de Concentração: Enfermagem e Saúde. **Linha de pesquisa:** Tecnologias de Enfermagem/Saúde a Indivíduos e Grupos Sociais.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marlise Capa Verde Almeida de Mello

**Coorientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marta Regina Cezar-Vaz

**RIO GRANDE**

**2018**

## Ficha catalográfica

S237p Santos, Kendra Natasha Sousa Castanha dos.

Percepção do acadêmico de enfermagem sobre seu conhecimento quanto ao controle de infecção hospitalar / Kendra Natasha Sousa Castanha dos Santos. – 2018.

81 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS, 2018.

Orientadora: Dra. Marlise Capa Verde Almeida de Mello.

Coorientadora: Dra. Marta Regina Cezar-Vaz.

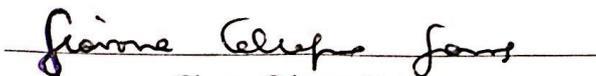
1. Enfermagem 2. Controle de Infecções 3. Programas de Graduação em Enfermagem I. Mello, Marlise Capa Verde Almeida de II. Cezar-Vaz, Marta Regina III. Título.

CDU 616-022.3

KENDRA NATASHA SOUSA CASTANHA DOS SANTOS

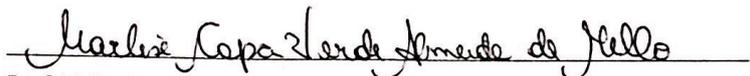
**PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM SOBRE SEU CONHECIMENTO  
QUANTO AO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR**

Esta dissertação foi submetida ao processo de avaliação pela Banca Examinadora para a obtenção do Título de **Mestre em Enfermagem** e aprovada na sua versão final em 17 de dezembro de 2018, atendendo às normas da legislação vigente da Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, área de concentração Enfermagem e Saúde.

  
Giovana Calcagno Gomes

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem/Saúde FURG

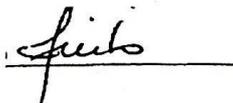
**Banca examinadora**

  
Prof.(a) Dr.(a) Marlise Capa Verde Almeida de Mello – Presidente - FURG

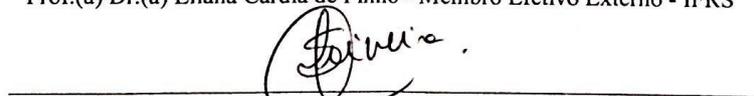


Prof.(a) Dr.(a) Marta Regina Cezar-Vaz – Coorientadora - FURG

  
Prof.(a) Dr.(a) Janaina Sena Castanheira - Membro Efetivo Externo - FURG



Prof.(a) Dr.(a) Eliana Cardia de Pinho - Membro Efetivo Externo - IFRS

  
Prof.(a) Dr.(a) Stella Minasi de Oliveira - Membro Efetivo Interno - FURG

Prof.(a) Dr.(a) Luciano Garcia Lourenção - Membro Suplente Interno - FURG

Prof.(a) Dr.(a) Clarice Alves Bonow - Membro Suplente Externo - FURG

## **DEDICATÓRIA**

*À minha vó, Eva Castanha dos Santos (in memoriam), de todo o amor que eu tenho metade foi tu que me deu. Tu és minha força, me olha de onde estiver.*

## **AGRADECIMENTOS**

*“Mudaste o meu pranto em dança, a minha veste de lamento em veste de alegria, para que o meu coração cante louvores a ti e não se cale. Senhor, meu Deus, eu te darei graças para sempre.”*

*Salmos 30:11-12*

*Primeiramente gostaria de agradecer ao meu bom Deus, que é perfeito em todos os momentos da minha vida, e a todo tempo me abençoa colocando pessoas maravilhosas para ajudar a trilhar meu caminho.*

*Gratidão à minha orientadora e amiga por acreditar muito mais em mim do que eu mesma acreditei, por estar presente neste momento, me guiando e tornando este ciclo um momento de transformação em minha vida. Marlise, conviver contigo nestes dois anos me fez crescer e principalmente, me fez uma pessoa melhor, tu és inspiração, obrigada, obrigada e obrigada!*

*Gratidão à professora Marta Regina Cezar-Vaz, por ser um exemplo de profissional e por me fazer enxergar mais longe.*

*Gratidão à professora Eliana (Preta), por conduzir todas as contribuições para esta dissertação com tanto carinho e dedicação.*

*Gratidão às incentivadoras e exemplos para serem seguidos Janaína Sena Castanheira e Stella Minasi, ter vocês em mais esta etapa da minha trajetória acadêmica foi, está sendo e sempre vai ser um grande crescimento.*

*Gratidão ao meu paizinho, João Carlos Castanha dos Santos por sempre ser meu porto seguro, eu nada seria sem você em minha vida, agradeço a Deus todos os dias por escolher você para ser meu pai, tu és incrível.*

*Gratidão ao meu marido Antony Melo, por me acompanhar, por ser meu parceiro, amigo, por ser meu grande incentivador, por me ensinar todos os dias, por me cuidar a todo momento, enfim, por transformar minha vida e por fazer valer a pena. Não tenho palavras para tanta gratidão, só posso agradecer a Deus por este encontro. Eu te amo!*

Gratidão aos meus amores Regina, Rosana e Antônio, por fazer por mim muito mais que eu mereço e muito mais que eu espero, vocês são presentes de Deus em minha vida, obrigada por tanto amor.

Gratidão por ter em minha vida duas irmãs de alma, Andréa Oliveira e Manuela de Souza, eu escolhi e escolho vocês para serem a minha família, obrigada por cada palavra, cada abraço e cada incentivo, vocês são as melhores que Deus poderia me dar, estão tatuadas em meu corpo e em minha alma.

## RESUMO

SANTOS, Kendra Natasha Sousa Castanha dos. PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM SOBRE SEU CONHECIMENTO QUANTO AO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR. 2018. 81 páginas. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Rio Grande, RS.

**Introdução:** A infecção hospitalar caracteriza-se por ser contraída após a internação institucional e que se manifeste durante este período ou após a alta, desde que se possa relacionar com a internação. A enfermagem tem papel fundamental na sua prevenção e controle frente ao cuidado integral ao paciente. É observada a necessidade de problematizar a temática nas instituições de formação de profissionais de saúde, possibilitando a prevenção de agravos e o fortalecimento do conhecimento científico profissional. **Objetivo geral:** verificar a percepção do conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca do controle de infecções hospitalares. **Metodologia:** Estudo exploratório descritivo, de abordagem quantitativa e qualitativa. Na quantitativa foram utilizadas análise descritiva e inferencial, por meio do coeficiente de Spearman e Kruskal-Wallis com o nível de confiança de 95% ( $p < 0,05$ ) no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. Na abordagem qualitativa foi utilizada a análise de conteúdo segundo Bardin. Participaram 256 estudantes regularmente matriculados no curso de enfermagem. A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento autoaplicado. **Resultados:** A maioria dos acadêmicos era do sexo feminino ( $n=232$ , 90,6%), com média de idade de 25,3 anos ( $DP=\pm 7,5$  anos). Observou-se que 104 (40,6%) acadêmicos já possuíam outra formação profissional. Com relação à percepção dos acadêmicos sobre o conhecimento dos tipos de infecção, os acadêmicos tiveram um conhecimento considerado médio (3,12;  $DP=0,23$ ); o conhecimento sobre o controle de infecção hospitalar foi considerado bom (3,43;  $DP= 0,20$ ) assim como a constituição das equipes de controle de infecção (3,41;  $DP= 0,16$ ). Houve correlação estatística entre o conhecimento sobre comissão de controle de infecção hospitalar e o serviço de controle de infecção hospitalar; também houve efeito significativo entre as séries em que os acadêmicos se encontram e o conhecimento sobre infecção relacionada a saúde e infecção cruzada. Entre ações mais realizadas pelos acadêmicos de enfermagem, construíram-se cinco categorias: higienização das mãos ( $n=207$  referências); utilização de medidas e equipamentos de proteção individual ( $n= 148$ ) e educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes ( $n= 108$ ), organização, limpeza, desinfecção e esterilização dos materiais/equipamentos e ambiente hospitalar ( $n=72$ ), controle de risco de contaminação ( $n=57$ ). **Discussão:** Ao verificar as categorias obtidas nos estudos, foi possível perceber que no que se refere à comissão, ao serviço e ao programa de controle de infecção hospitalar, os acadêmicos tem um entendimento mais restrito. De maneira geral, os acadêmicos de enfermagem têm contato com conteúdo sobre gestão dos serviços de controle de infecção hospitalar, porém ainda não são capazes de diferenci-los, para a aplicabilidade da prática acadêmica e futura prática profissional. **Conclusões:** O estudo possibilitou verificar que os acadêmicos de enfermagem sabem distinguir os tipos de infecção, mas não diferenciam os aspectos organizacionais ligados ao controle de infecção como o serviço, comissão e programa. Também pôde ser evidenciado que os acadêmicos de enfermagem estão preocupados e realizam ações para prevenir as infecções. O estudo sugere que as universidades devem estar cada vez mais empenhadas em formar profissionais preparados e críticos diante desta problemática, viabilizando melhor processamento do trabalho profissional da enfermagem, bem como fomentando o conhecimento e comprometimento em prevenir ao máximo as infecções hospitalares.

**Descritores:** enfermagem; controle de infecções; programas de graduação em enfermagem.

## ABSTRACT

SANTOS, Kendra Natasha Sousa Castanha. PERCEPTION OF THE NURSING ACADEMIC ABOUT ITS KNOWLEDGE REGARDING THE CONTROL OF HOSPITAL INFECTION. 2018. 81 pages. Dissertation (Master in Nursing) - School of Nursing. Graduate Program in Nursing. Federal University of Rio Grande - FURG. Rio Grande, RS.

**Introduction:** Hospital infection is characterized by being contracted after institutional hospitalization and that manifests during this period or after discharge, as long as it can be related to hospitalization. Nursing plays a fundamental role in its prevention and control in the face of integral care of the patient. It is observed the need to problematize the thematic in the institutions of training of health professionals, making possible the prevention of aggravations and the strengthening of professional scientific knowledge. **Overall objective:** to verify the perception of the knowledge of the nursing academics about the control of hospital infections. **Methodology:** Descriptive exploratory study, with a quantitative and qualitative approach. In the quantitative, descriptive and inferential analyzes were used, using the Spearman and Kruskal-Wallis coefficient, with the confidence level of 95% ( $p < 0.05$ ) in the software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 21.0. In the qualitative approach, content analysis according to Bardin was used. A total of 256 students enrolled in the nursing course participated. The data collection was performed through a self-applied instrument. **Results:** The majority of the students were female ( $n = 232$ , 90.6%), with a mean age of 25.3 years ( $SD = \pm 7.5$  years). It was observed that 104 (40.6%) academicians already had other professional training. Regarding the perception of the students about the knowledge of the types of infection, the students had a knowledge considered average (3.12;  $SD = 0.23$ ); the knowledge about hospital infection control was considered good (3.43,  $SD = 0.20$ ), as well as the establishment of infection control teams (3.41,  $SD = 0.16$ ). There was a statistical correlation between the knowledge about hospital infection control commission and the hospital infection control service; there was also a significant effect between the series in which the students meet and the knowledge about infection related to health and cross infection. Among the actions performed by nursing students, five categories were constructed: hand hygiene ( $n = 207$  references); ( $n = 108$ ), organization, cleanliness, disinfection and sterilization of materials / equipment and hospital environment ( $n = 72$ ) and health protection for undergraduates, professionals, patients and companions, control of risk of contamination ( $n = 57$ ). **Discussion:** When verifying the categories obtained in the studies, it was possible to perceive that, regarding the commission, the service and the hospital infection control program, the academics have a more restricted understanding. In general, nursing students have contact with content on the management of hospital infection control services, but they are not yet able to differentiate them, for the applicability of academic practice and future professional practice. **Conclusions:** The study made it possible to verify that nursing students know how to distinguish between types of infection, but they do not differentiate the organizational aspects related to infection control, such as service, commission and program. It could also be evidenced that nursing academics are concerned and take action to prevent infections. The study suggests that universities should be more and more committed to training professionals prepared and critical in the face of this problem, enabling better processing of professional nursing work, as well as fostering knowledge and commitment to prevent hospital infections as much as possible.

**Key words:** nursing; infection control; undergraduate programs in nursing.

## RESUMEN

SANTOS, Kendra Natasha Sousa Castanha dos. PERCEPCIÓN DEL ACADÉMICO DE ENFERMERÍA SOBRE SU CONOCIMIENTO CUANTO AL CONTROL DE INFECCIÓN HOSPITAL. 2018. 81 páginas. Disertación (Maestría en Enfermería) – Escuela de Enfermería. Programa de Postgrado en Enfermería. Universidade Federal do Rio Grande (Universidad Federal de Río Grande) – FURG. Rio Grande, RS.

**Introducción:** La infección hospitalaria se caracteriza por ser contraída después de la internación institucional y que se manifieste durante este período o después del alta, siempre que se pueda relacionar con la internación. La enfermería tiene un papel fundamental en su prevención y control frente al cuidado integral al paciente. Se observa la necesidad de problematizar la temática en las instituciones de formación de profesionales de salud, posibilitando la prevención de agravios y el fortalecimiento del conocimiento científico profesional. **Objetivo general:** verificar la percepción del conocimiento de los académicos de enfermería acerca del control de infecciones hospitalarias. **Metodología:** Estudio exploratorio descriptivo, de abordaje cuantitativo y cualitativo. En la cuantitativa se utilizaron análisis descriptivos e inferenciales, a través del coeficiente de Spearman y Kruskal-Wallis con el nivel de confianza del 95% ( $p < 0,05$ ) en el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. En el abordaje cualitativo se utilizó el análisis de contenido según Bardin. Participaron 256 estudiantes regularmente matriculados en el curso de enfermería. La recolección de datos fue realizada por medio de un instrumento autoaplicado. **Resultados:** La mayoría de los académicos era del sexo femenino ( $n = 232$ , 90,6%), con una media de edad de 25,3 años ( $DP = \pm 7,5$  años). Se observó que 104 (40,6%) académicos ya poseían otra formación profesional. Con respecto a la percepción de los académicos sobre el conocimiento de los tipos de infección, los académicos tienen un conocimiento considerado medio (3,12,  $DP = 0,23$ ); el conocimiento sobre el control de infección hospitalaria fue considerado bueno (3,43,  $DP = 0,20$ ) así como la constitución de los equipos de control de infección (3,41,  $DP = 0,16$ ). Hubo correlación estadística entre el conocimiento sobre comisión de control de infección hospitalaria y el servicio de control de infección hospitalaria; también hubo efecto significativo entre las series en que los académicos se encuentran y el conocimiento sobre infección relacionada con la salud e infección cruzada. Entre las acciones más realizadas por los académicos de enfermería, se construyeron cinco categorías: higienización de las manos ( $n = 207$  referencias); ( $n = 148$ ) y educación en salud de graduados, profesionales, pacientes y acompañantes ( $n = 108$ ), organización, limpieza, desinfección y esterilización de los materiales / equipamientos y ambiente hospitalario ( $n = 72$ ), control de riesgo de contaminación ( $n = 57$ ). **Discusión:** Al verificar las categorías obtenidas en los estudios, fue posible percibir que en lo que se refiere a la comisión, al servicio y al programa de control de infección hospitalaria, los académicos tienen un entendimiento más restringido. En general, los académicos de enfermería tienen contacto con contenido sobre gestión de los servicios de control de infección hospitalaria, pero todavía no son capaces de diferenciarlos, para la aplicabilidad de la práctica académica y futura práctica profesional. **Conclusiones:** El estudio posibilitó verificar que los académicos de enfermería saben distinguir los tipos de infección, pero no diferencian los aspectos organizacionales ligados al control de infección como el servicio, comisión y programa. También se pudo evidenciar que los académicos de enfermería están preocupados y realizan acciones para prevenir las infecciones. El estudio sugiere que las universidades deben estar cada vez más empeñadas en formar profesionales preparados y críticos ante esta problemática, viabilizando mejor procesamiento del trabajo profesional de la enfermería, así como fomentando el conocimiento y compromiso en prevenir al máximo las infecciones hospitalarias.

**Descriptor:** enfermagem; controle de infecções; programas de graduação em enfermagem.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**IH** – Infecção Hospitalar.

**IRAS** – Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.

**CIH** – Controle de Infecção Hospitalar.

**PCIH** – Programa de Controle de Infecção Hospitalar.

**CCIH** – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

**SCIH**- Serviço de Controle de Infecção Hospitalar.

**ANVISA** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

**DCNCE** - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem.

**PNPCIRAS**- Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

**FURG**-Universidade Federal do Rio Grande

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 01-</b> Linha do tempo referente ao controle de infecção hospitalar no Brasil.....	21
<b>Figura 02-</b> Relação entre os serviços vinculados às infecções vinculadas à assistência à saúde.....	23
<b>Figura 03-</b> Coordenações relacionadas ao controle de infecção.....	23

## LISTA DE TABELAS

**ARTIGO 1:** Acadêmicos de enfermagem e sua percepção sobre controle de infecção hospitalar

**Tabela 01:** Caracterização dos acadêmicos de enfermagem.....45

**Tabela 02:** Frequência absoluta, porcentagem, média e desvio padrão dos itens de avaliação da percepção dos acadêmicos sobre controle de infecção.....47

**Tabela 03:** Avaliação da percepção dos acadêmicos sobre controle de infecção e a série acadêmica onde se encontram, e ser técnico de enfermagem.....48

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
2.1 Objetivo geral .....	18
2.2 Objetivos específicos.....	18
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>19</b>
3.1 Contextualização histórica dos aspectos relacionados ao controle de infecções no Brasil.....	19
3.2 Enfermeiro atuante no controle de infecções.....	25
3.3 A importância da temática nos conteúdos curriculares da enfermagem.....	28
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>33</b>
4.1 Delineamento da Pesquisa.....	33
4.2 Cenário do estudo .....	33
4.3 Participantes do estudo.....	34
4.4 Critérios de inclusão e exclusão.....	34
4.5 Estudo piloto.....	35
4.6 Coleta de dados .....	35
4.7 Instrumento de coleta de dados.....	35
4.8 Organização e análise dos dados.....	36
4.9 Aspectos éticos.....	37
4.9.1 Análise crítica dos riscos e benefícios da pesquisa.....	37
4.9.2 Explicitação das responsabilidades dos pesquisadores .....	38
4.9.3 Explicitação de critérios para suspender ou encerrar a pesquisa.....	38
4.9.4 Demonstrativo da existência de infraestrutura ao desenvolvimento da pesquisa .....	38
4.9.5 Declaração de que os resultados da pesquisa serão tornados públicos.....	38
4.9.6 Declaração sobre o uso e destinação do material e / ou dados coletados.....	39
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>40</b>
5.1 Primeiro artigo.....	41
5.2 Segundo artigo.....	55
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>78</b>

**ANEXO B.....81**  
**ANEXO C.....82**

## 1. INTRODUÇÃO

A humanidade sempre foi ameaçada por adversidades infecciosas. A escassez de equipamentos, materiais e recursos humanos, acompanhada de conhecimento frágil, por parte da comunidade profissional e científica, das formas de contaminação, aliados às péssimas condições de higiene e a ausência de saneamento básico dos estabelecimentos de saúde, facilitou que os microrganismos se proliferassem rapidamente dentre os enfermos (BATISTA et al., 2012).

A Infecção Hospitalar (IH) trata-se de uma infecção contraída após 72 horas de internação institucional, que se manifesta durante este período ou após sua alta, desde que se possa relacionar com a internação (BRASIL, 1997). Existe desde a organização dos hospitais, representando um risco expressivo à saúde dos pacientes, obrigando o sistema imunológico a atuar para combater os microrganismos patogênicos (SILVA et al., 2014).

Porém, grande parte da população desconhece os riscos inerentes ao paciente e presentes no universo hospitalar, que por vezes pode ser consequência de aspectos como: idade, patologias crônicas degenerativas, técnicas incorretas nos procedimentos, falhas na antisepsia e esterilização, circulação inadequada/pouco gerenciada de visitantes no ambiente hospitalar, utilização indiscriminada de antimicrobianos, a não aderência por parte dos profissionais de saúde à lavagem das mãos, ou sua realização de forma equivocada, entre outros (BATISTA et al., 2012). Assim, nos diferentes níveis de complexidade, os pacientes tornam-se vulneráveis tanto pela sua condição clínica, quanto pelos procedimentos invasivos aos quais estão expostos, o que corresponde a uma porta de entrada para a IH (SILVA et al., 2014).

Atualmente tem sido sugerida a troca do termo IH para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), ampliando seu conceito, visto que este termo relaciona a ocorrência de infecções em todos os ambientes onde pode ser prestada a assistência em saúde ao paciente. São caracterizadas por serem um dos eventos adversos mais recorrentes na assistência, e se tornaram um importante problema de saúde pública, que impacta na morbidade, mortalidade e qualidade de vida dos pacientes. Mesmo sendo um evento em grande parte evitável, por meio de medidas efetivas de prevenção e controle de infecção, até 7% dos pacientes de países desenvolvidos e 10% dos países em desenvolvimento irão adquirir

pelo menos uma IRAS, gerando assim, prejuízos que vão além do paciente e hospital e chegando até a sociedade com um impacto econômico significativo (WHO, 2016).

A prevenção de danos à integridade física dos usuários de saúde é, juntamente com os eventuais prejuízos relacionados aos cuidados que decorrem da estrutura e processos da assistência, um desafio cada vez maior. É de extrema necessidade a atualização e progresso de medidas de prevenção e protocolos específicos para a diminuição das IRAS, as quais representam eventos adversos contínuos nos serviços de saúde, que elevam os custos hospitalares com os pacientes (BRASIL, 2017).

Através do uso das técnicas assépticas é possível identificar a melhor forma de prevenir a propagação das infecções, pois estas são medidas simples, envolvendo o cuidador e sua atividade em relação ao paciente. Em termos de educação em saúde, o tema controle de infecções requer abordagens inovadoras, informativas, atualizações e reciclagens do conhecimento. Além destes aspectos, as equipes de enfermagem estão implicadas na propagação da infecção dentro dos hospitais, mesmo com pouca evidência disponível sobre esta relação (SHANG; STONE; LARSON, 2015).

Diante disso, a implantação e cumprimento das legislações relacionadas ao controle e prevenção das IRAS são necessárias dentro de cada instituição hospitalar. O Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) surgiu para tentar reduzir ao máximo as IRAS, cujo planejamento, elaboração, implementação, manutenção e avaliação das ações e atividades são realizadas pelas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), compostas por profissionais da saúde de nível superior. Entre estes profissionais estão os enfermeiros, cujas atribuições integram: avaliar os riscos de IH; fiscalizar o correto emprego das técnicas assépticas; analisar e orientar a implantação de medidas de isolamento; dispor de medidas que previnam a propagação de microrganismos; ser um vínculo entre setores do hospital; praticar educação em saúde; exercer ações de vigilância sanitária dentro os setores do hospital, efetuar medidas preventivas ou corretivas; diagnosticar e notificar os casos de IH, entre outras (NEGREIROS et al. 2016).

A enfermagem tem papel fundamental na prevenção e controle das IRAS, uma vez que realiza o cuidado ao paciente em período integral, executa atividades educativas às equipes, familiares e aos próprios pacientes, visando diminuir as taxas de infecção, o tempo de internação hospitalar e a utilização de antimicrobianos, além da sua aproximação com as demais categorias e suas competências educativas. Diante disso, o enfermeiro é tido como um membro relevante nas CCIHs (BATISTA et al., 2012).

Além dos componentes das CCIHs, os demais profissionais que desempenham suas funções no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), identificam a importância dos enfermeiros dentro da equipe, bem como a necessidade deste profissional exercer suas atividades exclusivamente no SCIH, pois assim, identifica-se a qualidade das ações de CIH nas instituições (MASSAROLI; MARTINI, 2014).

No decorrer dos últimos séculos, a enfermagem passou por diversas mudanças, a necessidade do domínio do conhecimento se expandiu, a realização da prática aumentou e iniciaram papéis do enfermeiro que eram inimagináveis há 60 anos. No entanto, para que aconteça o sucesso do trabalho é necessário que sejam adquiridas e desenvolvidas competências, atitudes, valores e habilidades interdisciplinares, as quais precisam estar presentes no currículo acadêmico da graduação em enfermagem (BLASUN; KOKOL; VOSNER, 2015).

Os enfermeiros prestam um cuidado direto e contínuo aos pacientes, e assim realizam relevante papel na aplicação e aprimoramento de programas de prevenção às IRAS. Porém, para que essas atitudes sejam realizadas, é necessário que os profissionais possuam conhecimento quanto ao controle das infecções (SILVA; NASCIMENTO; SALLES, 2014).

O aumento crescente dos custos relacionados à saúde, bem como os recursos restritos de instrumentos e profissionais especializados para controlar as infecções são impasses significativos. No que diz respeito à formação dos futuros profissionais de saúde, poucas são as universidades que qualificam nesta área (PODOVEZE; FORTALEZA, 2014).

Um estudo realizado por Massaroli e Martini (2014) observou que os enfermeiros são nomeados e convocados a assumirem os cargos de controle de infecção sem ter a experiência e formação necessárias para estas atividades, em decorrência da escassez de profissionais devidamente habilitados e disponíveis, haja vista, que a graduação acadêmica da maioria dos cursos voltados à área da saúde, em sua base curricular, não abrangem a temática, contemplando toda sua complexidade.

Também se verifica que, por parte dos gestores hospitalares, muitas vezes não há uma compreensão plena das atividades desempenhadas pelos profissionais destes setores, e diante disso, não contratam profissionais habilitados para área, e tampouco incentivam a especialização dos enfermeiros designados para estes cargos (MASSAROLI; MARTINI, 2014). Então, o conhecimento e aprimoramento destes profissionais são realizados de forma independente para que o controle de infecção seja realizado de modo eficiente.

Neste universo de novas tecnologias, acompanhadas da globalização e ligadas às IRAS, são exigidas modificações no método de atuação do enfermeiro, com o intuito de responder às novas demandas, exigindo dos profissionais um olhar sistêmico, não apenas na perspectiva do cuidar, mas também no gerenciamento ambiental (FONSECA; PARCIANLLO, 2014). Salienta-se que o enfermeiro, mesmo quando não atua diretamente em CCIHs, é um profissional essencial para propagar o conhecimento nesta área e assim, propiciar o incentivo da equipe em realizar o seu trabalho com o comprometimento de tentar reduzir ao máximo as chances da ocorrência da IRAS (DUTRA et al., 2015).

A graduação e o ensino da ciência desempenham importante papel no desenvolvimento da percepção do enfermeiro quanto a pesquisa, para alavancar sua prática profissional, circunstância que contribui para o ensino da ciência na etapa de formação acadêmica (SILVA et al., 2017). É observada a necessidade do reconhecimento da temática ‘controle de infecção’ nas instituições de formação de profissionais de saúde no país, possibilitando que esses profissionais possam exercer sua profissão com respaldo científico (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Então a introdução desta temática precisa ser realizada nas escolas de enfermagem, tendo em vista sua grande relevância social, uma vez que é notório que quanto mais precoce o estudante, em seu desenvolvimento acadêmico, fortaleça seus conhecimentos, estes estarão mais comprometidos e capacitados para atuar de forma responsável, adotando medidas de prevenção e controle das IRAS, em todos os âmbitos de atuação, enquanto enfermeiros. (GIROTI; GARANHANI, 2017)

Justifica-se este estudo pelo interesse pessoal da autora ao atuar como enfermeira no campo de controle de infecção hospitalar, em especial no que diz respeito às dificuldades encontradas na execução do trabalho, onde a mestrandia pode perceber que a academia não à preparou para trabalhar neste ambiente.

Tendo em vista, a importância e o destaque que o profissional de enfermagem tem diante da temática, visto que, por diversas vezes, é este que realiza a prevenção e/ou identificação da IH, e busca formas de combatê-la. Acredita-se que, para que isso ocorra dentro da instituição de saúde de maneira concreta, é essencial que o conhecimento do enfermeiro inicie na instituição formadora, ainda como acadêmico. À vista disso, tem-se como questões de pesquisa: Qual a percepção dos acadêmicos de enfermagem sobre seu conhecimento quanto o controle de infecção hospitalar? Quais as ações realizadas pelos acadêmicos para controlar a infecção hospitalar, durante sua prática acadêmica? Apresenta-se

como hipótese, que o conhecimento acadêmico sobre os serviços e ações em CIH seja limitado e isso restringe suas ações para controlar a infecção hospitalar.

Como contribuição deste estudo, a identificação de lacunas para possibilitar refletir e desenvolver métodos para que os futuros profissionais iniciem o processo de aprendizado e raciocínio crítico quanto esta temática ainda na graduação, resultando em profissionais qualificados e preocupados com diminuição no índice de infecção nos hospitais.

Além disso, destaca-se a vinculação da autora e do estudo em questão com o Grupo de Pesquisa: Laboratório de Estudos de Processos Socioambientais e Produção Coletiva de Saúde – LAMSA, e ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem- PPGENF – Mestrado, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, na especificidade da linha de pesquisa: Tecnologias de Enfermagem/Saúde a Indivíduos e Grupos Sociais.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Verificar a percepção dos acadêmicos de enfermagem quanto seu conhecimento acerca do controle de infecções hospitalares.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Verificar o nível de conhecimento acadêmico sobre o controle de infecções hospitalares;
- Investigar as ações realizadas pelos acadêmicos para controlar as infecções hospitalares, durante sua formação acadêmica.

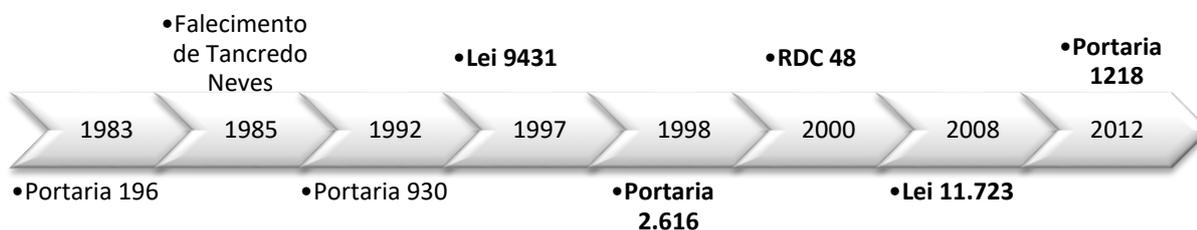
### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O capítulo em questão apresentará um panorama sobre a temática, abordando os seguintes conteúdos: “Contextualização histórica dos aspectos relacionados ao controle de infecções no Brasil”, que contempla questões relacionadas a legislação e portarias que envolvem o controle de infecções em nosso país; “Enfermeiro atuante no controle de infecções”, abrange aspectos relacionados a importância que este profissional tem em realizar suas atividades para controlar infecções hospitalares, e conclui-se a seção abordando o tema: “A importância da temática nos conteúdos curriculares da enfermagem”, que se refere à responsabilidade que as academias tem em formar enfermeiros habilitados no reconhecimento dos aspectos relacionados ao controle de infecções.

#### 3.1 Contextualização histórica dos aspectos relacionados ao controle de infecções no Brasil.

Por diversas vezes, a institucionalização é inevitável, tornando o paciente exposto ao ambiente hospitalar e propenso ao desenvolvimento de infecções advindas de microrganismos que se encontram presentes neste universo. Para que esta condição seja amenizada, controlada e prevenida, são indispensáveis medidas que tornem este local menos prejudicial (DUTRA et al., 2015).

**Figura 01: Linha do tempo referente ao controle de infecção hospitalar no Brasil**



FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

Para atuar na prevenção das IH, houve a implantação das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIHs), cujo início no Brasil se deu através da publicação da portaria

196 pelo Ministério da Saúde, em 24 de junho de 1983, onde determinou-se que todo o hospital, em território nacional, independe de sua natureza mantenedora, deveria ter constituído uma CCIH, como também, deveria realizar a busca passiva<sup>11</sup> dos casos de IH. Em 1985, o recém-eleito presidente da república Tancredo Neves, faleceu após uma cirurgia realizada às pressas, devido a uma diverticulite, tendo sua morte ligada a deficiências no controle de infecção hospitalar. Então, a temática ganhou maior evidência e grande impulso em nosso país. (ANVISA, 2004)

Após, em 27 de agosto de 1992, o Ministério da Saúde revogou a Portaria 196, criando a Portaria 930 legando normas para o Controle de Infecção Hospitalar (CIH). Além disso, esta portaria trouxe a implantação do Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH). Com a necessidade de substituir a busca passiva para uma busca ativa<sup>2</sup>, foi incorporado o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) (BRASIL,1992).

O PCIH engloba práticas apontadas para restringir ao máximo a incidência das IRAS, para que sejam realizados adequadamente o planejamento, a elaboração, a implementação e a avaliação das estratégias realizadas pelas CCIHs. Devem compor esta comissão dois tipos de integrantes, os membros executores e os consultores; impreterivelmente todos os profissionais devem ser de nível superior ligados à saúde, representantes dos serviços médico, de enfermagem, de farmácia, de laboratório, de microbiologia e de administração (BRASIL, 1998).

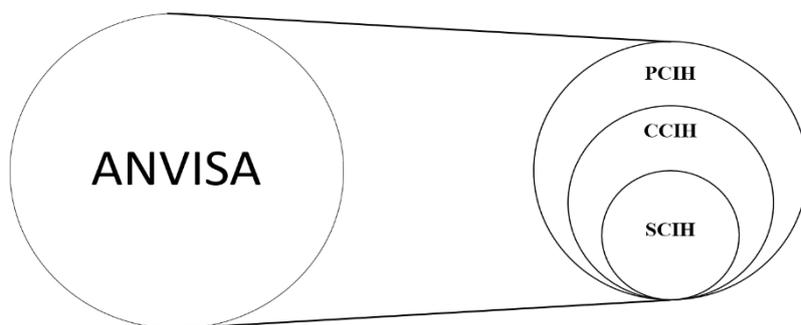
Os membros executores da CCIH representam o SCIH, o qual tem como atribuição o cumprimento das práticas do PCIH, programadas e elaboradas pela CCIH. Todos estes serviços e práticas são criado e normatizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, como pode ser melhor visualizado na figura 2 ( FONSECA; PARCIANELLO, 2014).

---

<sup>1</sup> Caracteriza-se quando um membro executor do controle de infecção hospitalar somente dados do prontuário do paciente diagnosticar infecção hospitalar (ANVISA,2004)

<sup>2</sup> Caracteriza-se quando um membro executor do controle de infecção hospitalar encaminha-se até o paciente e busca dados clínicos para realizar o diagnóstico de infecção hospitalar (ANVISA,2004)

**Figura 02:** Relação entre os serviços vinculados às infecções vinculadas à assistência à saúde.



FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

Já em 1997, em decorrência do não acatamento de grande parte dos hospitais brasileiros, o Ministério da Saúde publicou a Lei 9431/97, a qual expõe a obrigatoriedade das instituições hospitalares do território nacional em preservarem um PCIH. Além disso, para que aconteça a execução deste controle, reitera a criação obrigatória das CCIHs (BRASIL, 1997).

Em 06 de janeiro de 1998, o Ministério da Saúde tornou pública a portaria 2.616, para orientar os profissionais a cumprirem as leis necessárias, considerando que as Infecções Hospitalares representam um expressivo risco à saúde dos pacientes hospitalizados, onde sua prevenção e controle abrangem providências de qualificação, tanto da assistência hospitalar como de vigilância sanitária. Além de atitudes advindas do Estado, Município e de cada instituição hospitalar, esta portaria reafirma a aplicação do PCIH e apresenta sua adequada organização. Para isso, em seus anexos, aborda aspectos referentes à organização do programa de controle de infecção hospitalar; conceitos e critérios diagnósticos das infecções hospitalares; vigilância epidemiológica e indicadores epidemiológicos das infecções hospitalares; lavagem das mãos e recomendações gerais. Dentro do tópico de organização são apresentados aspectos referentes à composição das CCIHs, que realizarão adequação da execução do PCIH das ações de controle de infecção hospitalar. (BRASIL, 1998).

Quanto às competências da CCIH, são relatados os critérios diagnósticos das IH, como também conceituam as infecções comunitárias e infecções hospitalares, fornecendo orientações e indicadores (BRASIL, 1998).

Outro aspecto abordado no anexo III da portaria é a vigilância epidemiológica e indicadores epidemiológicos das infecções hospitalares, obtidos pela observação constante dos eventos e condições que representam risco, ou a ocorrência das infecções dentre os

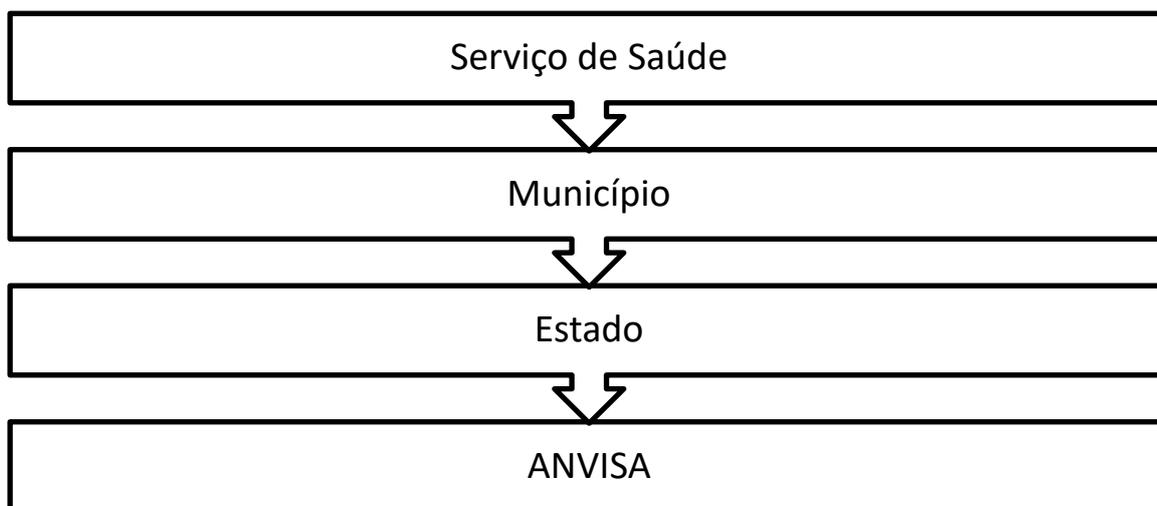
pacientes internados ou não, tendo uma especial atenção às unidades de berçário de alto risco, unidade de terapia intensiva em geral e unidade de queimados, levando em consideração a execução necessária das ações de prevenção e controle, e observando as características e estrutura do hospital, sendo recomendados os métodos de busca ativa (BRASIL,1998).

Além disso, as CCIHs são responsáveis por, periodicamente, elaborar um relatório com os indicativos epidemiológicos, contendo informações quanto aos níveis endêmicos e suas alterações, como também as medidas de controle realizadas e seus resultados, que devem ser divulgados para a direção da instituição hospitalar e para todos os serviços, estimulando um debate dentre os funcionários da instituição. Ademais, esses relatórios deverão ser enviados pela SCIH para as coordenações de controle de infecção: estaduais, distritais, municipais e coordenação do Ministério da Saúde (BRASIL,1998).

Compete às coordenações de CIH distritais e estaduais, tendo como base a política nacional de controle de infecção, estabelecer as diretrizes no nível estadual e distrital, definindo normas, de modo suplementar à prevenção e controle de infecção, e as ações de prevenção e controle de infecção. Além disso, dar apoio técnico, político, financeiro aos municípios, supervisionar, avaliar e tornar público os indicadores epidemiológicos de IH, comunicar sistematicamente, a coordenação de CIH do Ministério da Saúde, tendo como base os indicadores de infecção hospitalar, municipal e distrital (SINAS, 2017), como pode ser melhor visualizado no esquema apresentado na figura 03.

A coordenação municipal de CIH coordena as ações realizadas pelos hospitais do município, para prevenção e controle da IH, assistindo e os acompanhando na execução das ações, prestando um apoio técnico às CCIH. Colaboram também com o planejamento, organização e programação regionalizada e hierarquizada da rede do SUS, articulando-se com a coordenação estadual de CIH como, também, lhes informar os indicadores de IH estabelecidos. Assim, é possível observar que as coordenações dos municípios têm um papel bem mais abrangente que somente coletar dados (SINAS, 2017).

**Figura 03:** Coordenações relacionadas ao controle de infecção.



FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

O anexo IV da portaria 2616, refere-se à lavagem das mãos, a qual é denominada como sendo a ação mais importante para a prevenção e controle das IH. Sua execução deve ser estimulada em todos os níveis da assistência hospitalar. O último anexo aborda recomendações gerais, aspectos que dizem respeito à utilização de anti-sépticos, desinfetantes e esterilizantes, como também às normas de limpeza, desinfecção e esterilização, normas para lavanderia, de procedimentos adotados pela microbiologia e farmácia (BRASIL, 1998).

Atualmente, o controle e a fiscalização das infecções em serviços de saúde são regidos pelas diretrizes da ANVISA, criadas pela Lei nº 9.782/99. Trata-se de uma autarquia presente em todo o país, que tem por finalidade a proteção da saúde da população, através do controle sanitário da produção, consumo de produtos e serviços, incluindo o ambiente dos processos, dos insumos e das tecnologias (BRASIL, 2000). Além disso, a ANVISA atua também na fiscalização das CCIHs, verificando entre as ações, a efetividade daquelas que são imprescindíveis, ou seja, itens que podem influenciar na qualidade e segurança do atendimento hospitalar (BRASIL, 2000).

Em 02 de junho de 2000, a ANVISA implementou a Resolução da Diretoria Colegiada nº 48, a qual aprova o roteiro de inspeção do PCIH, que tem como objetivo verificar, de forma sistemática o acatamento das ações, no momento da fiscalização e inspeção sanitária. (BRASIL, 2000)

Através da Lei nº 11.723, de 23 de junho de 2008, o dia 15 de maio foi incorporado ao calendário da saúde, tornando-se a data em que se chama a atenção para a conscientização de diretores de instituições e seus colaboradores de saúde, assim como das autoridades sanitárias,

sobre a grande relevância do controle das infecções. Para isso, são realizadas campanhas de comunicação social, além de práticas educativas, com o intuito de ampliar a consciência pública à problemática das infecções hospitalares e a urgência de seu controle (BRASIL, 2008). Esta data se estabeleceu porque, em 15 de maio de 1847, na Hungria, quando o obstetra Ignaz P. Semmelweis advogou e integrou a ação da lavagem das mãos como exercício obrigatório para profissionais como enfermeiros e médicos, que adentravam as enfermarias. Com esta prática simples, Semmelweis conseguiu reduzir significativamente os índices de mortalidade entre pacientes (ANVISA, 2004).

A Comissão Nacional de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CNCIRAS) foi constituído a partir da Portaria nº 1218, de 15 de agosto de 2012, e surgiu com a finalidade de auxiliar a Diretoria Colegiada da ANVISA na elaboração, formulação das diretrizes e medidas de prevenção e controle de infecções. Esta comissão é constituída por representantes das coordenações estaduais, distritais e municipais de CIH, ANVISA, Ministério da Saúde, especialistas em controle de infecção hospitalar, institutos representativos de infectologia e profissionais que exercem suas funções em CIH em universidades (PNPCIRAS, 2016).

A CNCIRAS elaborou o Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS), onde está vigorando a segunda versão, que abrange o quinquênio 2016-2020, e tem como objetivo geral: reduzir, em nível nacional, a incidência das IRAS nos serviços de saúde. Para atingir tal objetivo foram elaborados quatro objetivos específicos: 1- Solidificar o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica das IRAS; 2- Diminuir em nível nacional, os casos das IRAS prioritárias; 3- Realizar a prevenção e o controle da disseminação da resistência dos microrganismos nos serviços relacionados à saúde; 4- Consolidar o PNPCIRAS (PNPCIRAS, 2016).

É notória a necessidade de que a prevenção e o controle das IRAS sejam implementados em todos os âmbitos hospitalares, levando em consideração as particularidades, necessidades e características de cada instituição, procurando formas de cumprir as leis e portarias básicas do CIH, conduzindo para que estas se tornem aplicáveis e viáveis. Para isso, é necessário que os membros consultores e executores tenham conhecimento e competência para esta área (MASSAROLI; MARTINI, 2014).

Destaca-se que no Brasil, desde a portaria nº 2616, de 12 de maio de 1998, o enfermeiro é indispensável dentre os profissionais atuantes na SCIH. Esses profissionais visam atingir a melhoria da assistência à saúde e, para isso, é necessário reduzir ao máximo a gravidade e a

incidência das infecções hospitalares. Dalage e Silva (2011) observaram em suas pesquisas, que o enfermeiro é o único membro da equipe multidisciplinar atuante em tempo integral nas CCIHs, cumprindo a carga horária exigida por lei (6 horas). Desta forma, assumem ações gerais, durante suas 30 horas semanais, acrescentando-se ainda duas horas semanais para cada 10 leitos destinados aos pacientes de terapias intensivas, berçários de alto risco, queimados, entre outros (NETO et al, 2014). Destacando-se assim, a atuação profissional da categoria.

### **3.2 Enfermeiro atuante no Controle de Infecções**

A enfermagem como profissão compromete-se com o ser humano e a coletividade, contribuindo para a proteção, promoção e recuperação da saúde, cumprindo com os princípios éticos e legais (FONSECA; PARCIANELLO, 2014). Mesmo com as dificuldades encontradas no cotidiano dos enfermeiros, esses profissionais vêm se destacando no contexto de controle de infecção desde a guerra da Criméia (1853-1856), quando a precursora da enfermagem moderna, Florence Nightingale, provida de um raro talento, muito à frente de sua época, ao preocupar-se com a disseminação de doenças entre os soldados, utilizou estratégias como a padronização da higiene e limpeza hospitalar, além da introdução de técnicas assépticas, que contribuíram e são utilizadas até hoje, décadas após seu falecimento (NEGREIROS et al.,2016; OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

O enfermeiro dentro da CCIH ocupa papel central, pois desempenha atribuições como a realização da busca ativa de possíveis casos de IH, a qual se dá através da inspeção de prontuários, verificando dados como a data da institucionalização, diagnóstico recebido na internação, avaliação de culturas dos pacientes, entre outros. Além disso, é investigado em cada paciente os possíveis sinais e sintomas que possam indicar IH; é realizada também a identificação de possíveis riscos de infecção; supervisão da realização correta de técnicas assépticas; avaliação e orientação de medidas cabíveis de precaução; utilização de meios para prevenir a disseminação de microrganismos; realização de um elo entre setores do hospital; estabelecimento de diagnósticos de IH e sua notificação (NEGREIROS et al., 2016).

Para a instituição hospitalar, o exercício do enfermeiro dentro do SCIH tem um importante significado, pois é ele quem fiscaliza as ações cotidianas dos trabalhadores da saúde, realiza a elaboração e atualização dos procedimentos operacionais padrão, desenvolve a vigilância epidemiológica, além de exercer diversas outras atividades (BARROS et al., 2016). Estudos analisam as atribuições dos enfermeiros deste serviço, onde atuam como

membro executor primordial, pois suas atividades são significantes, tanto para os trabalhadores de saúde quanto para pacientes (SANTANA et al.2015).

A vigilância realizada pelos enfermeiros com esta especialidade é observada como uma das competências básicas, onde são elaboradas estratégias e mecanismos de controle da disseminação das doenças, implementando um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, viabilizando o planejamento e a implementação de critérios para a proteção da saúde, prevenção e controle de riscos, agravos e doenças (CHAN et al. 2016; MITCHELL; GARDNER, 2013). Além disso, são desenvolvidas ações específicas/básicas como a certificação de que não haja a reutilização de materiais descartáveis, a implementação da desinfecção de estetoscópios, martelos de percussão, e outros equipamentos para diagnósticos (XU et al.,2015). Outras ações de vigilância foram citadas em um estudo realizado nas Filipinas em 2017, como a realização da revisão de registros médicos e acompanhamento diário dos pacientes de alto risco (MITCHELL et al., 2017).

À vista disso, a equipe de saúde necessita ter ciência a respeito do trabalho das CCIHs dentro das instituições, sendo imprescindível que os participantes das equipes multidisciplinares reconheçam a responsabilidade que esta comissão possui, já que estão conectados direta e indiretamente aos cuidados dispensados aos pacientes, assim como tudo que envolve estes cuidados, como a qualidade do material escolhido até a elaboração dos planos de cuidados mais complexos (GIAROLA et al., 2012).

A prevenção e o controle de infecção sempre foram um dos pilares dos cuidados realizados pelos enfermeiros e a enfermagem, diversas vezes, conduziu a trajetória dos avanços nesta área, com o intuito de alcançar os melhores resultados no tratamento dos pacientes. A importância de "acertar o básico", em termos de prevenção de infecções, deve estar sempre no centro das atenções (VOEGELI, 2017).

Estudos realizados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) verificaram a importância que a enfermeira do controle de infecção tem, ao realizar a educação continuada quanto ao CIH dentro do hospital. Este estudo demonstrou que as enfermeiras atuantes em uma UTI que receberam este tipo de capacitação/formação tiveram maior adesão às práticas. Esses resultados refletem a importância da realização de um programa educacional de CIH para os profissionais de saúde, especialmente para enfermeiros recém-formados ou recém contratados (AL-RAWAJFAH, 2014).

A prática de educação continuada deve ser realizada para os profissionais de saúde em geral, como enfermeiros, fisioterapeutas, médicos, profissionais da higienização e funcionários administrativos (XU et al., 2015), onde através de pesquisas realizadas por enfermeiros atuantes em controle de infecção, é possível avaliar quais as últimas atualizações de procedimentos e condutas. Assim, esses profissionais têm o dever de passar informação com caráter educativo para os demais profissionais de saúde (HALL et al., 2015). Estudos apontam que a educação continuada é também uma competência básica para o enfermeiro atuante no controle de infecção; foi observado que é necessário desenvolver estratégias educacionais novas, que permitam maior captação de informações por parte dos profissionais (CHAN et al., 2016).

É relevante o conhecimento de quais ações são necessárias no trabalho dos profissionais atuantes nos serviços de saúde, a fim de concretizar uma atuação interdisciplinar e intersetorial (SOUZA et al., 2015) que intervirá para além do cuidado corporal, mas também no cuidado ambiental, considerando a organização e o planejamento da assistência diante desta problemática. Assim, para a normatização de ações das CCIHS, é necessário que a comunidade de saúde esteja ciente e execute (SILVA et al., 2013) ações preventivas, evitando a instalação da demanda para iniciar a intervenção (FONSECA; PARCIANLLO, 2014).

O conhecimento da enfermeira que atua no controle de infecção pode ser efetivo para o aprimoramento da prática das enfermeiras clínicas, no momento de realizar a educação continuada da equipe, pois os conhecimentos de epidemiologia, patologias, processos de doenças infecciosas e a habilidade de identificação de fatores de risco em ambientes, processos e sistemas, e principalmente no próprio paciente, é um importante aliado para minimizar os riscos de infecção. O trabalho integrado dessas duas especialidades pode trazer benefícios para a assistência prestada ao paciente, prevenindo a hospitalização recorrente e reduzindo o tempo de permanência hospitalar, além de melhorar processos e a liderança da equipe (PINTAR, 2013).

Outro benefício observado está atrelado à sustentabilidade financeira da instituição, pois essa integração da equipe proporcionará menos custos orçamentários em decorrência da infecção hospitalar (PINTAR, 2013). Se os resultados esperados são influenciados por variações em relação aos cuidados prestados, é necessário implementar práticas consistentes para melhorar o desempenho e promover práticas bem sucedidas, que trarão resultados em prol do paciente (CEBALLOS, et al., 2013).

Massaroli e Martini (2014), em seus estudos, observaram que os profissionais atuantes no CIH, buscam seus aperfeiçoamentos profissionais através de cursos de especialização, o que revela a preocupação e a importância que este profissional atribui para o sucesso das atividades de CIH, seu conhecimento e aperfeiçoamento.

### **3.3 A importância da temática nos conteúdos curriculares da enfermagem**

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem (DCNCE) estabelecidas pela Resolução CNE/CES Nº 03, de 7 de novembro de 2001, englobam os princípios, as condições, os fundamentos e os procedimentos para a formação dos futuros enfermeiros, constituídos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para emprego em esfera nacional, na organização, avaliação e desenvolvimento dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Enfermagem das Instituições do Sistema de Ensino Superior.

Segundo o artigo 3º artigo, o Curso de Graduação em Enfermagem tem como perfil do formando egresso/profissional: I- Enfermeiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Profissional qualificado para o exercício de Enfermagem, com base no rigor científico e intelectual e pautado em princípios éticos. Capaz de conhecer e intervir sobre os problemas/situações de saúde-doença mais prevalentes no perfil epidemiológico nacional, com ênfase na sua região de atuação, identificando as dimensões bio-psicosociais dos seus determinantes. Capacitado a atuar, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano; e II - Enfermeiro com Licenciatura em Enfermagem capacitado para atuar na Educação Básica e na Educação Profissional em Enfermagem (BRASIL, 2001, p.03).

As DCNCE tiveram sua concretização baseada em propostas que surgiram com o intuito de defender as modificações da formação na área da saúde, por meio de movimento da enfermagem, associações de classe, entidades educacionais e setores como a sociedade civil. Produziu uma estruturação coletiva, envolvendo debates nacionais de distintos segmentos das áreas da educação e da saúde, como: Comissão de Especialistas de Ensino da Enfermagem da Secretaria da Educação do Ensino Superior do Ministério da Educação, Instituições de Ensino Superior, Associação Brasileira de Enfermagem, Movimentos Estudantis, Rede Unida, assim como a categoria de enfermeiros (FERNANDES; REBOUCAS, 2013).

A partir das DCNCE como eixo estrutural na construção da formação profissional, há diversos avanços na fortificação da transformação da educação em enfermagem. Tais avanços se embasam nas modificações do paradigma contemporâneo, levando em consideração a importância da multidimensionalidade das práticas em enfermagem, para ultrapassar o pensamento fragmentado e simplificado da realidade, buscando uma abordagem pluralista da

compreensão de ensino, unificando a variedade dos campos à inerência entre as bases sociais e biológicas do cuidado à saúde/enfermagem (FERNANDES; REBOUCAS, 2013).

Apesar de tais avanços, os aspectos culturais e educacionais de cada instituição juntamente com as práticas mecanicistas das profissões relacionadas à área da saúde reduzem a probabilidade dos graduandos receberem um adequado ensino, quanto às competências e práticas adequadas para o exercício do controle de infecção, assim como o aprendizado das técnicas assépticas (WAGNER et al., 2011).

Estudos avaliaram a necessidade de atualização dos docentes sobre IRAS, tendo em vista que o conhecimento é fundamental para um enfoque apropriado e integral, pois são docentes que instigam e direcionam o estudante na procura constante de seu conhecimento, haja vista que a desatualização pode tornar difícil o desenvolvimento e planejamento dos conteúdos relacionados à temática, além de constituir uma formação frágil do profissional. (GIROTI; GARANHANI, 2017)

São necessários esforços para a inserção de maneira mais aprofundada da segurança do paciente na educação dos profissionais da saúde. Para que isso seja concretizado, os esforços devem acontecer por parte do graduando e da instituição formadora, porém estes esforços podem ser prejudicados por deficiências de conhecimentos que possam existir em ambientes de treinamento clínico, onde vai ser realizada a educação teórico/prática dos futuros profissionais de saúde (GINSBURG; TREGUNNO; NORTON, 2013).

Considerando a existência de práticas conflitantes e a carência de uma base teórica, há a necessidade que as instituições de ensino trabalhem colaborando com as práticas baseadas em evidências científicas, para que os procedimentos sejam realizados de maneira confiável e fiel (WARD, 2013).

Um estudo realizado com enfermeiras de um hospital público relatou a dificuldade que estas profissionais encontram em realizar efetivamente as ações preventivas de IH, mesmo tendo sido qualificadas academicamente para exercer a prevenção e o CIH, o que advém da insegurança dessas profissionais de atenderem as necessidades de cuidados dos usuários da instituição hospitalar. Além disso, atribuem o evento à carência de organização e normas estabelecidas na instituição, como também a demanda elevada de atividades e quadro insuficiente de funcionários atuantes (BATISTA et al., 2012).

Esta abordagem na graduação é considerada relevante, podendo ser exposta com maior ênfase nas instituições. Para isso, sugere-se que os docentes participem da educação continuada, juntamente com os alunos, aprimorando as práticas educativas de ensino e

aprendizagem, buscando a formação de profissionais envolvidos com as ações de prevenção e controle das IRAS, refletindo em uma maior qualidade da assistência aos pacientes (GIROTI; GARANHANI, 2017).

Um estudo realizado com docentes de graduação em enfermagem evidenciou que a temática IRAS vem se consolidando de forma transversal nos cursos de graduação, diante de sua complexidade e importância na atualidade. Mesmo diante da perspectiva do ensino por meio de temas transversais, alguns docentes consideram relevante que este assunto seja abordado de maneira exclusiva em algum módulo, pois se observa a importância da temática ser introduzida com maior intencionalidade, tendo uma perspectiva direcionada para as bases do Programa de Controle de Infecção Hospitalar, para as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, IRAS e vigilância epidemiológica. (GIROTI; GARANHANI, 2017).

As práticas de CIH não devem ser somente um tópico para a educação permanente de enfermeiros em instituições de saúde, mas sim parte de todo o conhecimento acadêmico que é trazido para a área de atuação. Diante disso, as competências em CIH são componentes fundamentais para a implementação de melhores práticas, garantindo uma maior segurança para o paciente, além de fornecer um plano de cuidados com maior qualidade (LIU; CURTIS; CROOCKES, 2014).

Um estudo realizado na Austrália e em Taiwan salienta a importância do desenvolvimento de currículos de graduação em enfermagem que abordem aspectos relacionados ao controle de infecção na prática clínica, pois assim garantirá que os enfermeiros recém formados estejam preparados para realizar as práticas com maior segurança, em todas as áreas da enfermagem, bem como melhorar os padrões das unidades quanto ao CIH (LIU; CURTIS; CROOCKES, 2014).

Pesquisa realizada na Jordânia em 2015, para avaliar o conhecimento do acadêmico de enfermagem quanto ao controle de infecção, identificou que os estudantes que relatam que os aspectos de controle de infecção foram abordados em seus cursos, tiveram uma média maior de conhecimento da temática em relação aos estudantes que relatam que tais aspectos não foram abordados. Em relação às práticas realizadas, este estudo verificou que as práticas acadêmicas foram consideradas, em sua maioria, como competentes, e realizavam ações como: lavagem das mãos, realização de mudança de luvas cirúrgicas quando realizada a troca de pacientes, utilização de luvas estéreis ao tocar sangue ou fluidos corporais, mucosas internas ou em caso de feridas na pele; utilização de avental de proteção e utilização de

máscara facial quando há probabilidade de exposição à sangue ou fluidos corporais do paciente, limpeza de superfícies e objetos quando utilizados em pacientes, após o final do atendimento, entre outros (AL-RAWAJFAH; TUBAISHAT, 2015).

Ainda com base no estudo realizado na Jordânia, os resultados revelaram que cerca de 70% dos estudantes relataram que, nos dois primeiros semestres do curso, foram apresentados à temática de controle de infecção, porém, somente este contato não é suficiente para incorporar esta prática no cotidiano dos futuros enfermeiros. É necessária a realização/participação de/em cursos mais específicos sobre estas questões de controle de infecção. Diante disso, é evidente a necessidade da incorporação da temática nos cursos, tanto na teoria quanto na prática (AL-RAWAJFAH; TUBAISHAT, 2015).

Há fragilidades por parte dos cursos de graduação em enfermagem, no que se refere ao ensino de medidas que controlem e previnam as infecções. Essas instituições não contribuem para o desenvolvimento e aprimoramento das competências relacionadas à um cuidado seguro, o que acaba refletindo em baixa adesão, por parte dos futuros profissionais, nas ações de prevenção e controle de infecção hospitalar (BOEIRA et al, 2016).

O descuido dos estudantes de enfermagem com as precauções de CIH causa impacto não somente aos pacientes, mas também nos próprios acadêmicos enquanto futuros enfermeiros, pois esse tipo de conhecimento deve iniciar nas escolas de enfermagem. Porém, até o momento, muitas dessas escolas não oferecem aos estudantes, informações suficientes sobre esta temática, já que muitos currículos não trazem o assunto como uma disciplina efetiva (MUHAMMAD; MAHMOUD, 2013).

Uma pesquisa realizada com enfermeiros assistenciais, buscando suas percepções quanto a CIH, verificou que a ausência de um enfoque na temática ao longo da graduação, faz com que os profissionais tenham uma aproximação com estas informações somente quando fazem parte da CCIH. Fato este, que causa uma fragilidade na assistência dispensada aos usuários, o que pode oferecer risco também aos profissionais, visto que a IRAS é uma dificuldade que atinge distintos atores sociais (FELIX et al., 2017). Desta forma, os profissionais de enfermagem que desconhecem os deveres deste setor não poderão cobrar uma ação resolutiva, pondo em risco toda a comunidade de saúde (FELIX et al., 2017).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Delineamento da Pesquisa**

Tratou-se de um estudo exploratório descritivo, com duas abordagens, quantitativa e qualitativa, que tem por finalidade promover maior aproximação com a questão de pesquisa, permitindo torná-la mais explícita, como também levantar hipóteses, levando em conta as características de uma população e descrevendo-as. Assim sendo, tem-se o interesse de verificar a percepção do conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca controle de infecções hospitalares e, diante disso, verificar o nível de conhecimento acadêmico sobre o controle de infecções hospitalares e investigar as ações realizadas pelos acadêmicos para controlar as infecções hospitalares durante sua formação acadêmica, utilizando as técnicas de coleta de dados em fontes primárias, na perspectiva quantitativa e qualitativa (GIL, 2008).

### **4.2 Cenário do estudo**

O estudo foi realizado na ambiência da Área Acadêmica Prof. Newton Azevedo, fundada em 1995, denominada campus saúde da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, localizada no centro da cidade do Rio Grande – RS, Brasil. A estrutura física conta com uma área de 5.000 m<sup>2</sup>, que compreende diversos laboratórios e salas de aula (FURG, 2012).

A Universidade Federal do Rio Grande - FURG foi fundada em 20 de agosto de 1969 e tem como objetivo (Resolução CONSUN 014/87):

“buscar a educação em sua plenitude, desenvolvendo a criatividade e o espírito crítico, e propiciando os conhecimentos necessários à transformação social; formar seres humanos cultural, social e tecnicamente capazes; promover a integração harmônica entre o ser humano e o meio ambiente” (FURG, 2011-2022, p. 15).

Dentre os 53 cursos de graduação oferecidos pela instituição, está o curso de enfermagem, existente há 42 anos, no qual ingressam 60 acadêmicos anualmente, 30 em cada semestre. O curso possui carga horária total de 4.140 horas desenvolvidas em 10 semestres, sendo 3990 horas de disciplinas obrigatórias, teóricas e teórico-práticas; o estágio supervisionado tem um total de 960 horas e as atividades complementares contemplam 150 horas, funcionando nos turnos manhã e tarde (FURG, 2012).

Pode ser observado no programa político pedagógico da instituição de ensino que se realizou a pesquisa, que a temática é abordada de maneira transversal, em disciplinas a partir do segundo semestre como: semiologia e semiotécnica I e II que, em sua ementa, abordam aspectos referentes ao compromisso do profissional de enfermagem nas atividades de segurança biológica; epidemiologia, que costuma abordar a epidemiologia como ferramenta de trabalho, para executar o planejamento e a investigação relacionada à saúde; Microbiologia e Imunologia, onde é possível observar os principais microrganismos agentes de doenças, meios pelos quais estes são capazes de provocar doenças e criar resistência aos antimicrobianos, além disso, são avaliados os mecanismos imunológicos para impedir o estabelecimento das infecções, noções de precaução, identificação e materiais físicos e químicos para impedir a proliferação de microrganismos. No terceiro semestre, é abordado na disciplina de farmacologia, a utilização dos antimicrobianos. No quarto semestre, na disciplina de enfermagem em situação de doenças transmissíveis é realizado o estudo das doenças transmissíveis como uma dificuldade emergente e reemergente, na visão ecossistêmica da saúde (FURG, 2012).

### **4.3 Participantes do estudo**

Foram convidados a participar do estudo, todos os estudantes regularmente matriculados no curso de enfermagem da escola de enfermagem, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, no segundo semestre de 2017 e primeiro semestre de 2018. Considerando a totalidade de acadêmicos  $n=282$ . Foram obtidas três perdas, contabilizadas a partir da terceira tentativa de contato pessoal, digital (e-mail) e telefônico; três recusas – aqueles que pessoalmente ou por telefone se recusaram a responder a pesquisa; 19 acadêmicos estavam matriculados, porém não mais frequentando as aulas regularmente e uma aluna estava em licença maternidade. Por fim foram contabilizados 256 participantes.

### **4.4 Critérios de inclusão e exclusão**

Critérios de inclusão: foram incluídos acadêmicos regularmente matriculados no curso de enfermagem e que estivessem cursando a partir do primeiro semestre, até o final do curso, décimo semestre.

Crítérios de exclusão: foram excluídos acadêmicos afastados por motivo de doença, que estavam em licença maternidade, que tenham trancado a matrícula junto ao curso, que não estão cursando regularmente as disciplinas ou que recusarem responder a pesquisa.

#### **4.5 Estudo piloto**

O estudo piloto foi desenvolvido para testar a eficácia do instrumento de coleta de dados, avaliar se sua aplicabilidade é viável. Este foi realizado com quatro acadêmicos de enfermagem que representaram a amostra do estudo, regularmente matriculados no curso e que estavam cursando da segunda à décima série, selecionados por conveniência, que configura a seleção de participantes quanto à sua disponibilidade e conveniência dos autores (APPOLINÁRIO, 2012). Os acadêmicos levaram em média 10 minutos para responder a pesquisa, não relataram constrangimento ou dificuldade de entendimento quanto às questões do instrumento, salienta-se ainda que nenhum resultado referente aos objetivos do estudo será retirado destes questionários (GIL, 2008).

#### **4.6 Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada após aulas teóricas, conforme horário e data ajustados com os professores das disciplinas, de forma a não interromper as atividades acadêmicas.

Os acadêmicos de enfermagem foram convidados a participar do estudo, sendo apresentado o objetivo do estudo. Ao aceitarem realizar a pesquisa, foram entregues duas cópias do termo de consentimento livre e esclarecido (APENDICE A), para que este seja assinado e permaneça uma cópia com o respondente. Após foi entregue o instrumento de coleta de dados (ANEXO A).

#### **4.7 Instrumento de coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento autoaplicado com questões fechadas e abertas, subdividido em quatro partes (ANEXO A), elaborado com base na legislação vigente e cadernos do Ministério da Saúde/ANVISA. Na primeira parte questões de 1 a 6, estão as questões fechadas que abordaram características pessoais e acadêmicas,

contendo variáveis como: idade, gênero, série, ano de ingresso, formação profissional, estado civil.

Na segunda , parte, questões 7 a 21, foi utilizada a escala Likert, para responder aos questionamentos referentes ao conhecimento dos acadêmicos sobre a temática “controle de infecções”, abordando assim aspectos relacionados as IRAS, infecção comunitária e cruzada, PCIH, CCIHS e SCIH, como também sua constituição, o entendimento de ações realizadas por estes, treinamentos, entendimento quanto a paramentação para ser utilizada em um isolamento e lavagem das mãos.

Na terceira parte, questões 22 a 24, foram inseridas questões categóricas em relação à higiene das mãos e a participação do profissional de enfermagem no SCIH. A quarta e última parte, questão 25, contou com uma questão aberta, que questiona o que o acadêmico de enfermagem pode fazer para prevenir a infecções hospitalares.

#### **4.8 Organização e análise dos dados**

Os dados quantitativos foram digitalizados e organizados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. Através da análise descritiva, foi possível apresentar fatores como: frequência simples e absoluta, porcentagem, medidas de tendência central (média e mediana), medidas de dispersão (variância e desvio padrão), que teve o intuito de sintetizar e descrever os resultados encontrados na pesquisa. Foi realizada também a análise inferencial, onde foi possível avaliar a veracidade de uma determinada hipótese estatística, determinando se esta foi estatisticamente significativa. (APPOLINÁRIO, 2012).

Aplicou-se o teste de Kolmogorov–Smirnov, para realizar a verificação da normalidade dos dados e, a partir disso, foi constatado que os dados não foram considerados normais, então, foi realizada a técnica não paramétrica, empregando análises como: Spearman, teste do qui-quadrado, Kruskal Wallis (APPOLINÁRIO, 2012). Utilizou-se nível de confiança de 95% ( $P < 0,05$ ).

A questão aberta foi analisada por análise de conteúdo, que segundo Bardin (2011) é um apanhado de técnicas para realizar a análise da comunicação, que emprega métodos objetivos e sistemáticos de apresentação do conteúdo das participações, que permeiem a inferência das ideias relacionadas às categorias de produção/recepção dessas participações. Desta forma, a análise de conteúdo foi realizada seguindo três etapas para melhor

organização: pré-análise, que consiste em organização das ideias tornando-as operacionais e sistemáticas; exploração do material, uma importante etapa em que é realizada a codificação, classificação e ordenação dos dados, considerada pelo autor mais longa e fastidiosa; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação, onde acontece propriamente dito, o tratamento dos resultados para torná-los significativos e válidos (BARDIN, 2011).

#### **4.9 Aspectos éticos**

Este estudo faz parte de um Macroprojeto denominado “Comissões de controle de infecção hospitalar: processo de trabalho das equipes de hospitais da região sul do Brasil” encaminhado para o Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem para Ciência (COMPESQ) da direção da unidade acadêmica, e ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS/FURG) aprovado com o parecer número N° 123/2017; CEPAS 33/2017, CAAE: 68802417.4.0000.5324, seguindo os critérios estabelecidos na Resolução CONEP 466/2012. Os participantes do estudo receberam informações acerca do conteúdo dos questionários e instruções sobre seu preenchimento. Foi informado aos participantes o objetivo do estudo, o caráter anônimo e confidencial dos dados, bem como a natureza voluntária da participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

##### **4.9.1 Análise crítica dos riscos e benefícios da pesquisa**

**Riscos:** Os participantes podem sentir-se fragilizados com a pesquisa, neste caso, poderá ser preciso suporte emocional. Caso este fato ocorra o acadêmico será encaminhado à profissional do Serviço de Psicologia, previsto pela pesquisa, para o acompanhamento e suporte.

**Benefícios:** como contribuição deste estudo, visualiza-se a criação de possíveis estratégias para que os profissionais tenham maior aderência ao desenvolvimento das ações desde o aprendizado na graduação, resultando uma diminuição no índice de infecção nos hospitais.

#### **4.9.2 Explicitação das responsabilidades dos pesquisadores**

As pesquisadoras desenvolveram a pesquisa, conduzindo-a conforme os parâmetros éticos e legais, buscando a conclusão da mesma no prazo esperado, além de divulgar e publicar os dados coletados.

#### **4.9.3 Explicitação de critérios para suspender ou encerrar a pesquisa**

As pesquisadoras e o grupo de pesquisa no qual estão inseridas dispõe de meios, recursos e competências necessárias para lidar com possíveis intercorrências de seus procedimentos e intervir, imediatamente, para limitar e remediar qualquer dano causado. A instituição e participantes da pesquisa foram deixados à vontade para comunicarem verbalmente sua desistência em participar do estudo em qualquer etapa, pessoalmente, por telefone ou e-mail.

#### **4.9.4 Demonstrativo da existência de infraestrutura necessária ao desenvolvimento da pesquisa**

O projeto possui viabilidade de execução, por meio das condições de infraestrutura da FURG e da escola de enfermagem, assim como dos recursos financeiros das pesquisadoras.

#### **4.9.5 Declaração de que os resultados da pesquisa serão tornados públicos**

Declaramos que os resultados desta pesquisa, “PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM SOBRE SEU CONHECIMENTO QUANTO AO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR”, serão divulgados e tornados públicos.

#### **4.9.6 Declaração sobre o uso e destinação do material e / ou dados coletados**

O material coletado será utilizado única e exclusivamente para fins científicos, a fim de contribuir com o setor estudado, gerando considerações e ponderações que serão repassadas à Unidade estudada. Os conteúdos dos registros coletados ficarão na guarda da pesquisadora responsável com vínculo na instituição responsável (FURG), pelo período de cinco anos.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão deste estudo serão apresentados em dois artigos científicos emergidos a partir dos objetivos já apresentados na dissertação. O primeiro artigo intitulado **“Acadêmicos de enfermagem e sua percepção sobre controle de infecção hospitalar”**, buscou verificar através de um estudo quantitativo a percepção dos acadêmicos de enfermagem sobre o seu conhecimento quanto ao controle de infecção hospitalar, foi elaborado conforme as normas do periódico científico Acta Paulista de Enfermagem – Qualis A2, as quais estão disponíveis online em: <<http://www.scielo.br/revistas/ape/iinstruc.htm>>.

O segundo artigo intitulado **“Ações realizadas pelos acadêmicos de enfermagem para prevenir a infecção hospitalar”**, investigou através de um estudo qualitativo, as ações realizadas pelos acadêmicos de enfermagem para controlar as infecções hospitalares, durante sua formação acadêmica, o qual foi elaborado nas normas do periódico científico Revista da Escola de Enfermagem da USP – Qualis A2, as quais estão disponíveis online em: <<http://www.scielo.br/revistas/reeusp/iinstruc.htm>>.

## 5.1 PRIMEIRO ARTIGO

### Percepção de acadêmicos de enfermagem sobre o controle de infecção hospitalar

Kendra Natasha Sousa Castanha dos Santos

Marlise Capa Verde Almeida de Mello

#### RESUMO:

**Objetivo:** verificar o nível de conhecimento acadêmico sobre o controle de infecções hospitalares. **Métodos:** Estudo exploratório, descritivo de caráter quantitativo. A pesquisa ocorreu com acadêmicos do curso de enfermagem, regularmente matriculados, contabilizando 256 participantes. As questões foram respondidas por meio de uma escala tipo Likert de 1 a 5. **Resultados:** A maioria dos acadêmicos (n=232, 90,6%) era do sexo feminino; a média de idade foi de 25,3 anos (DP= $\pm$  7,5 anos). A questão que teve maior frequência como percepção boa foi relacionada ao conhecimento quanto a infecção comunitária (n=106;41,4%). A questão que os acadêmicos de enfermagem julgaram seu conhecimento como ruim foi relacionada aos membros executores e consultores que constituem a comissão de controle de infecção hospitalar (n=109; 42,6%). Foi possível verificar uma correlação entre comissão de controle de infecção hospitalar e o serviço de controle de infecção hospitalar ( $\rho =0,740$  p  $p<0,000$ ). Houve um efeito significativo entre as séries em que os acadêmicos se encontram e os itens infecção relacionada a saúde ( $X^2 (9) = 21,52$ ;  $p<0,011$ ) e infecção cruzada ( $X^2 (9) = 20,77$ ;  $p<0,014$ ). **Conclusão:** Com este estudo foi possível identificar, que mesmo que a percepção de conhecimento relacionado a algumas questões sobre o controle de infecção, tenha sido considerada significativa, ainda existe a restrição no entendimento quanto aos aspectos mais organizacionais e administrativos relacionados a temática.

#### INTRODUÇÃO:

A prevenção de danos à integridade física dos usuários dos serviços de saúde é, juntamente com os eventuais prejuízos relacionados aos cuidados que decorrem da estrutura e processos da assistência, um desafio cada vez maior. No âmbito hospitalar, é de extrema necessidade a atualização e progresso de medidas de prevenção e protocolos específicos para a diminuição das Infecções Relacionadas à Saúde (IRAS), as quais representam eventos adversos contínuos nos serviços de saúde, que elevam os custos hospitalares com os pacientes, além de estenderem o tempo de internação, aumentando a morbidade e a mortalidade nos serviços de saúde<sup>1</sup>.

Mesmo sendo um evento em grande parte evitável, até 7% dos pacientes de países desenvolvidos e 10% dos países em desenvolvimento irão adquirir pelo menos uma IRAS,

gerando assim, prejuízos que vão além do paciente e hospital chegando até a sociedade com um impacto econômico significativo<sup>2</sup>.

No decorrer dos últimos séculos, a enfermagem passou por diversas mudanças, a necessidade do domínio do conhecimento se expandiu, a realização da prática aumentou e iniciaram papéis do enfermeiro que eram inimagináveis há 60 anos. Assim, para que aconteça o sucesso do trabalho é necessário que sejam adquiridas e desenvolvidas competências, atitudes, valores e habilidades interdisciplinares, as quais precisam estar presentes no currículo acadêmico da graduação em enfermagem<sup>3</sup>.

Os enfermeiros prestam um cuidado direto e contínuo aos pacientes, e assim apresentam relevante papel na aplicação e aprimoramento de programas de prevenção e identificação às IRAS. Porém, para que essas atitudes sejam realizadas, é necessário que os profissionais possuam conhecimento quanto às normativas e estratégias para o controle de infecções<sup>4</sup>. Como a criação e a implementação do programa de controle de infecção, que vem a ser a principal forma de combater a infecção, assim como a fiscalização deste e de onde pode vir a orientação quando necessária<sup>5</sup>.

Entende-se que a inserção destas questões teóricas seja realizada na prática, e as instituições de ensino em enfermagem, mesmo com uma abordagem curricular tradicional, consideram essa possibilidade, tendo em vista sua grande relevância social, uma vez que é notório que quanto mais precoce os estudantes fortaleçam seus conhecimentos, mais comprometidos estarão e capacitados para atuar de forma responsável, adotando medidas de prevenção e controle das IRAS, em todos os âmbitos de atuação<sup>6</sup>.

Justifica-se este estudo pelo destaque que o profissional de enfermagem tem diante da atuação em controle de infecção. Acredita-se que, para que isso ocorra dentro da instituição de saúde de maneira concreta, é essencial que o conhecimento do enfermeiro inicie dentro da instituição formadora, no âmbito acadêmico. Diante disso, obteve-se como questão de pesquisa: Qual nível de conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre controle de infecção hospitalar? Para respondê-la, o artigo tem o seguinte objetivo: verificar a percepção dos acadêmicos de enfermagem sobre o seu conhecimento quanto ao controle de infecção hospitalar.

## **METODOS:**

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo de caráter quantitativo. O cenário da pesquisa foi uma Universidade Federal localizada no extremo Sul do Rio Grande do Sul. A pesquisa

ocorreu de novembro de 2017 a setembro de 2018, com acadêmicos do curso de enfermagem, regularmente matriculados no período, compondo uma população de 282 acadêmicos.

A seleção dos participantes obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: acadêmicos regularmente matriculados no curso de enfermagem e que estejam cursando a partir da primeira série, e os critérios de exclusão: acadêmicos afastados por motivo de doença, que tenham trancado a matrícula junto ao curso, que não estão cursando regularmente as disciplinas.

Foram obtidas três perdas, contabilizadas a partir da terceira tentativa de contato pessoal, digital (e-mail) e telefônico; três recusas – aqueles que pessoalmente ou por telefone se recusaram a responder a pesquisa; 19 acadêmicos estavam matriculados, porém não mais frequentando as aulas regularmente e uma aluna estava em licença maternidade. Por fim foram contabilizados 256 participantes.

A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento autoaplicado, com questões fechadas e uma aberta, subdividido em duas partes. A primeira apresenta a caracterização do participante, com as seguintes variáveis: idade, gênero, série, ano de ingresso, formação profissional e estado civil; e a segunda parte foi elaborado com base na legislação vigente em controle de infecção e em cadernos do Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), apresenta questões que abordam o conhecimento do acadêmico quanto ao controle de infecção hospitalar. As questões da segunda parte do instrumento de coleta foram respondidas por meio de uma escala tipo Likert de 1 a 5, onde 1 representou a percepção de conhecimento excelente e 5 uma percepção ruim do conhecimento sobre a questão. Foram abordadas questões relativas ao conhecimento dos acadêmicos sobre as IRAS, programa, serviço e comissão de controle de infecção, sua constituição profissional, entre outros. As entrevistas aconteceram dentro da área acadêmica da universidade, durante as aulas teóricas e práticas, conforme pré-agendamento com os professores, sem prejuízo das atividades acadêmicas. Quando não foi possível o contato com o discente nas aulas, foram agendados por telefone, horário e data para participação da pesquisa.

Este estudo faz parte de um Macroprojeto denominado “Comissões de controle de infecção hospitalar: processo de trabalho das equipes de hospitais da região sul do Brasil” aprovado pelo comitê de ética em pesquisa sob o número N° 123/2017; CAAE: 68802417.4.0000.5324, seguindo os critérios estabelecidos na Resolução CNS 466/2012. Os participantes do estudo receberam informações acerca do conteúdo dos questionários e instruções sobre seu preenchimento, bem como sobre o objetivo do estudo, o caráter anônimo e confidencial dos

dados, a natureza voluntária da participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Os dados quantitativos foram digitalizados e organizados no software StatisticalPackage for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. Através da análise descritiva e inferencial, foi possível apresentar fatores como: frequência simples e absoluta, porcentagem, medidas de tendência central (média e mediana), medidas de dispersão (desvio padrão). Após verificada a não-normalidade dos dados, foi realizada análise inferencial por meio do coeficiente de Spearman e Kruskal-Wallis. O nível de confiança utilizado foi de 95% ( $p < 0,05$ ).

## **RESULTADOS**

Tendo em vista o perfil sociodemográfico dos acadêmicos de enfermagem, perante a totalidade de acadêmicos respondentes ( $N=256$ ; 100%), a maioria ( $n=232$ , 90,6%) era do sexo feminino; a média de idade dos acadêmicos foi de 25,3 anos ( $DP=\pm 7,5$  anos). Observou-se que 104 (40,6%) acadêmicos já possuíam outra formação profissional, e destes, 56 (21,9%) eram técnicos de enfermagem, sendo esta, a formação profissional mais frequente. Além desta formação, 48 (18,7%) acadêmicos apresentavam outras, dentre as mais frequentes: técnico em segurança do trabalho, ( $n=4$ , 1,6%), técnico em eletrotécnica ( $n=4$ , 1,6%), advogado ( $n=3$ , 1,2%) e técnico em contabilidade ( $n=3$ , 1,2%).

Quanto as séries que os acadêmicos se encontravam no momento da coleta de dados, a maioria estava na segunda série ( $n=66$ ; 25,8%), seguido dos alunos que se encontravam na terceira ( $n=36$ ; 14,1%) e quinta séries ( $n=36$ ; 14,1%). Segue abaixo a tabela 1, onde descrevem-se maiores informações de caracterização dos participantes:

Tabela 1: Caracterização dos acadêmicos de enfermagem (n=256). Rio Grande, RS, Brasil, 2018.

	<b>Frequência (N)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	232	90,6
Masculino	23	9,0
Não respondeu	1	0,4
<b>Outra Formação Profissional</b>		
Não	152	59,4
Sim	104	40,6
Técnicos de enfermagem	56	21,9
Técnico em Segurança do Trabalho	4	1,6
Técnico em Eletrotécnica	4	1,6
Advogado	3	1,2
Técnico em Contabilidade	3	1,2
<b>Série</b>		
Primeira Série	31	12,1
Segunda Série	66	25,8
Terceira Série	36	14,1
Quarta Série	18	7,0
Quinta Série	36	14,1
Sexta Série	23	9,0
Sétima Série	20	7,8
Oitava Série	13	5,1
Nona Série	9	3,5
Décima Série	4	1,6
<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>100,0</b>

FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

Com relação à percepção dos acadêmicos sobre controle de infecção hospitalar, foi possível criar três categorias: **Categoria I** - conhecimento sobre os tipos de infecção; **Categoria II** - conhecimento sobre o controle de infecção hospitalar e **Categoria III** - constituição das equipes de controle de infecção. À análise da estatística descritiva apontou que a percepção geral de conhecimento dos acadêmicos com relação à todas as categorias foi considerada boa. A categoria que apresentou maior média de conhecimento foi referente aos tipos de infecção (3,12). Ao analisar a frequência das respostas na primeira categoria, a questão que teve maior frequência de percepção boa foi relacionada ao conhecimento sobre a infecção comunitária (n=106; 41,4%).

Com relação à segunda categoria, o nível de conhecimento mais frequente foi o 'médio' (n=91; 35,5%), no que se refere ao serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH), assim como sobre o programa de controle de infecção (PCIH), a maioria dos acadêmicos considerou

seu conhecimento médio (n=91; 35,5%). Já na terceira categoria, destacou-se o item sobre os membros executores e consultores que constituem a comissão de controle de infecção hospitalar, os acadêmicos julgaram seu conhecimento como ruim (n=109; 42,6%). Demais dados estão na tabela 2:

**Tabela 2:** Frequência absoluta, porcentagem, média e desvio padrão dos itens de avaliação da percepção dos acadêmicos sobre controle de infecção. Rio Grande, RS, Brasil, 2018.

Questão	Conhecimento da questão	N	%	Média da Questão	DP	Mediana da Questão	Média da categoria	DP Categoria
<b>TIPOS DE INFECCÃO</b>								
Qual seu entendimento quando infecção relacionada à assistência à saúde.	Bom	99	38,7	3,20	1,05	3	3,12	0,23
Qual seu entendimento quanto infecção comunitária.	Bom	106	41,4	3,30	1,04	3		
Qual seu entendimento quanto infecção cruzada.	Bom	85	33,2	2,86	1,37	3		
<b>CONTROLE DE INFECCÃO HOSPITALAR</b>								
Qual seu entendimento quanto à CCIH	Bom	71	27,7	3,22	1,39	3		
Qual seu entendimento quanto ao SCIH	Médio	91	35,5	3,46	1,22	4	3,43	0,20
Qual seu entendimento quanto o PCIH que a CCIH da instituição de ensino a qual integra possui.	Médio	91	35,5	3,62	1,55	4		
<b>PROFISSIONAIS DE CONTROLE DE INFECCÃO</b>								
Qual seu entendimento quanto a constituição profissional da CCIH	Médio	89	34,8	3,60	1,56	4	3,41	0,16
Qual seu entendimento quanto os membros executores e membros consultores da CCIH.	Ruim	109	42,6	3,36	1,98	4		
Qual seu conhecimento sobre as ações de um enfermeiro de um SCIH	Bom	74	28,09	3,28	1,42	3		

M: Média do conhecimento da questão; N: Número de acadêmicos que optaram por esta questão; %: Porcentagem.

FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

Ao realizar o teste estatístico de Spearman foi possível verificar correlações entre os itens. Verificou-se uma correlação significativa moderada entre a percepção do conhecimento sobre infecção cruzada e sobre infecção relacionada à assistência à saúde ( $\rho = 0,571$  e  $p < 0,000$ ). Quando se correlacionou a percepção sobre o programa de infecção com a comissão de controle de infecção hospitalar, obteve-se correlação moderada com inclinação para forte ( $\rho = 0,696$ ,  $p < 0,000$ ). Ao correlacionar a percepção do acadêmico sobre a comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) e sobre o serviço de controle de infecção hospitalar, foi possível observar correlação significativa forte ( $\rho = 0,740$   $p < 0,000$ ).

Tabela 3: Correlação entre a percepção dos acadêmicos sobre controle de infecção e a série acadêmica que cursavam e ser técnico de enfermagem. Rio Grande, RS, Brasil, 2018.

Percepção de conhecimento	Semestre	Técnico de Enfermagem†	
	Acadêmico*	Rho	p-valor
	p-valor		
Conhecimento a respeito das IRAS	< 0,011	-0,181	<0,004
Infecção comunitária	< 0,303	-0,099	<0,112
Infecção cruzada	< 0,014	-0,131	<0,036
CCIH	< 0,356	-0,148	<0,018
SCIH	<0,256	-0,164	<0,008
Constituição da CCIH	<0,457	-0,139	<0,026
As ações do enfermeiro nos SCIH	<0,284	-0,074	<0,235
Conhecimento sobre PCIH	<0,816	-0,160	<0,010
Conhecimento sobre os membros consultores e executores da CCIH	<0,263	-0,016	< 0,802

\*Teste Kruskal Wallis; †Teste de Spearman

FONTE: Própria autora, Rio Grande, 2018.

Na relação com a formação técnica de enfermagem, as correlações foram fracas e todas negativas, indicando que o fato de ser técnico de enfermagem não aumenta a percepção de conhecimento sobre os itens relacionados ao controle de infecção hospitalar.

À aplicação do teste kruskalwallis, mostrou que há efeito significativo entre os semestres em que os acadêmicos se encontram e alguns dos itens questionados sobre sua percepção de conhecimento sobre controle de infecção, como: conhecimento sobre infecção relacionada a

saúde ( $X^2(9) = 21,52$ ;  $p < 0,011$ ) e infecção cruzada ( $X^2(9) = 20,77$ ;  $p < 0,014$ ). Ou seja, o semestre em que o acadêmico está tem efeito sobre o seu conhecimento a respeito destes itens.

## **DISCUSSÃO:**

A partir dos resultados, foi possível perceber que os acadêmicos de enfermagem possuem uma percepção de conhecimento significativa sobre o controle de infecção hospitalar. Alguns itens ainda apresentam conhecimento médio, o que pôde ser relacionado ao pouco conteúdo trabalhado teoricamente na graduação, sendo muitas vezes mais vivenciado do que teorizado. Considerando que a graduação e o ensino da ciência desempenham importante papel no desenvolvimento da percepção do enfermeiro para alavancar sua prática profissional<sup>7</sup>, é observada a necessidade do reconhecimento da temática ‘controle de infecção’ nas universidades e formação de profissionais de saúde em nosso país, possibilitando-os exercer sua profissão com respaldo científico.

A percepção sobre os tipos de infecção que podem afetar o ser humano foi bastante significativa para os acadêmicos. Identifica-se que é um tema bastante debatido no ensino, frente a importância de identificar as diferentes estratégias para prevenção dos agravos perante cada tipo, tanto para os pacientes quanto para os profissionais. A infecção cruzada, por exemplo, trata-se de um mecanismo de infecção de pacientes hospitalizados, causado, geralmente, pela equipe de saúde, por alguma infecção presente nas mãos contaminadas ou por uso de instrumentos e uniformes contaminados dos profissionais<sup>8</sup>. Como a transmissão cruzada é bastante relacionada à prática da higienização nas mãos, e esta, por sua vez, é constantemente reforçada entre os profissionais da saúde e no ensino na graduação, os acadêmicos compreendem melhor sua existência e ocorrência, fortalecendo assim, a percepção de conhecimento.

Os acadêmicos apresentaram conhecimento bom também para a infecção comunitária, que é aquela constatada ou em incubação na admissão do paciente, não relacionada com internação no hospital<sup>9</sup>. Segundo autores, na Atenção Primária, a infecção comunitária é diagnosticada de maneira empírica, com base em sinais e sintomas do paciente, e o Brasil não apresenta um sistema de vigilância para as infecções comunitárias<sup>10</sup>. Desta forma, fortalecer o conhecimento já presente sobre o tema entre os acadêmicos pode fomentar a importância de maiores definições e conceitos, promovendo assim, novos programas ou serviços de controle e prevenção.

Ao verificar as categorias obtidas no estudo, foi possível perceber no que se refere à comissão, ao serviço e ao programa de controle de infecção hospitalar, os acadêmicos tem um entendimento mais restrito. De maneira geral, os acadêmicos de enfermagem têm contato com conteúdo sobre gestão dos serviços de controle de infecção hospitalar, porém ainda não são capazes de diferenci-los.

As CCIHs, por exemplo, devem supervisionar normas e rotinas, capacitar funcionários e profissionais dos serviços de saúde, administrar e racionalizar o uso de antimicrobianos, produzir informações epidemiológicas, entre outras ações, a fim de minimizar o índice de infecção hospitalar<sup>11</sup>. O enfermeiro no SCIH tem responsabilidade de fiscalizar as ações cotidianas dos trabalhadores da saúde, realizar a construção e atualização dos procedimentos operacionais padrão, desenvolver a vigilância epidemiológica, além de exercer diversas outras atividades onde atuam como membros primordiais<sup>12,13</sup>. Já os PCIHs desempenham práticas para restringir ao máximo a incidência das IH, para que sejam realizados adequadamente o planejamento, a elaboração, a implementação e a avaliação das estratégias realizadas pela CCIHs.

Assim, o controle de infecção hospitalar no Brasil passa a ser mais regulamentado e gerido, de forma a sistematizar as ações em prevenção das IH. Os acadêmicos mostraram, no estudo, conhecimento limitado quanto a existência e constituição de cada um desses serviços, mostrando a necessidade de priorizar este conhecimento a fim de manter a descentralização das responsabilidades de gestão e controle das infecções hospitalares e fortalecer o papel profissional do enfermeiro neste âmbito.

No geral, os enfermeiros que assumem os cargos de controle de infecção nas instituições hospitalares, desempenham atribuições como a realização da busca ativa de possíveis casos de IH, investigação dos possíveis sinais e sintomas que possam indicar IH; identificação de possíveis riscos de infecção; supervisão da realização correta de técnicas assépticas; avaliação e orientação de medidas cabíveis de isolamento; utilização de meios para prevenir a disseminação de microrganismos; realização de um elo entre setores do hospital; estabelecimento de diagnósticos de IH e sua notificação<sup>15</sup>.

Mesmo com restrição na formação teórica, os acadêmicos relacionaram a CCIH com o PCIH, o que pode estar atrelado com a necessidade da existência de uma comissão a fim de delinear as ações em CIH. Assim sendo, para que os acadêmicos possam apreender o conhecimento na temática as instituições de ensino, precisam propor metodologias com aprofundamento em conceitos e maneiras da IH<sup>16</sup>.

Salienta-se que o enfermeiro, é um profissional essencial para propagar o conhecimento nesta área e assim, propiciar o incentivo da equipe em realizar o seu trabalho com o comprometimento de tentar reduzir ao máximo as chances da ocorrência da IRAS<sup>17</sup>.

Além dos componentes das CCIHs, os demais profissionais que desempenham suas funções no SCIH, identificam a importância dos enfermeiros dentro da equipe, além da necessidade deste profissional exercer suas atividades exclusivamente no SCIH, pois assim, identifica-se a qualidade das ações de CIH nas instituições.

Tendo em vista que grande parte dos acadêmicos também são técnicos de enfermagem e a correlação com o conhecimento foi considerada fraca, é necessário a reflexão da forma que o conhecimento está sendo transmitido também nos cursos técnicos, pois este profissional não está memorizando o conteúdo e conseqüentemente praticando as ações em controle de infecção. As instituições de saúde e seus usuários necessitam de profissionais, tanto de nível técnico como de nível superior, capazes de desempenhar seu papel e cumprir o seu dever de segurança do paciente no controle de infecção hospitalar. Um estudo realizado no Brasil em 2017, verificou que dentre os profissionais de saúde os que obtiveram maior porcentagem de erro quanto a higienização das mãos foi o técnico de enfermagem<sup>18</sup>, dado que reafirma os encontrados neste estudo.

Entende-se que a inserção de conteúdos sobre controle de infecção seja abordado tanto na teoria quanto na prática, as instituições de ensino em enfermagem, mesmo com uma abordagem curricular tradicional, considerem essa possibilidade, tendo em vista sua grande relevância social, uma vez que é notório que o desenvolvimento acadêmico, fortalece seus conhecimentos, e então estarão mais comprometidos e capacitados para atuar de forma responsável, adotando medidas de prevenção e controle das IRAS, em todos os âmbitos de atuação como enfermeiros<sup>6</sup>.

## **CONCLUSÃO:**

Com este estudo, foi possível identificar que mesmo que a percepção de conhecimento relacionado a algumas questões quanto ao controle de infecção, tenha sido considerada significativa, ainda existe a restrição do entendimento quanto aos aspectos mais organizacionais e administrativos relacionados a temática, como a diferenciação do serviço, da comissão e do programa de controle de infecção hospitalar. Para que essa realidade atual seja modificada e melhorada, é relevante a temática ser abordada mais diretamente, sendo possível, para isso, a inserção de disciplinas ou atividades extracurriculares que abordem estas

questões comportamentais e administrativas do controle de infecção de maneira mais específica.

Espera-se, que esta influência direcionada ao entendimento das ações do controle de infecção hospitalar por parte das universidades, possa contribuir para a diminuição da ocorrência de infecções, favorecendo toda a comunidade de saúde, desde o paciente até ao processo de trabalho dos próprios profissionais.

### **REFERÊNCIAS:**

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde. Brasília. ANVISA, 2017.

2. WHO, World Health Organization. Health care-associated infections Fact Sheet [Internet]. 2015 [acesso em: 10 nov 2018]. Available from: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/gpsc\\_ccisc\\_fact\\_sheet\\_en.pdf](http://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf)

3. Blazun H, Kokol P, Vosner J. Survey on specific nursing competences: Student's perceptions. Nurse Educ Pract. [Internet]. 2015 [acesso em: 10 nov 2018];15(5):359-65. DOI: 10.1016/j.nepr.2015.02.002.

4. Schedt SN, et al. Implantação do Protocolo de Manejo de Sepsis no Pronto Atendimento do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais. R Epidemiol Control Infec, Santa Cruz do Sul [Internet]. 2018 [acesso em: 13 nov 2018];8(1):54-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v1i1.9974>

5. Gomes MF, Moraes VL. The infection control program regarding health care in hospital environments and the duty of surveillance of the Brazilian Health Regulatory Agency. Rev. Dir. Sanit. [Internet]. 2018 [acesso em: 13 nov 2018];18(3):43-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v18i3p43-61>

6. Giroti SKO, Garanhan ML. Healthcare-associated infection as a transversal theme in the training of nurses. Ciência Cuidado e Saúde. [Internet] 2017 [acesso em: 13 out 2018];16(1):1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidaude.v16i1.32006>

7. Silva IR, et al. Connections between research and health care: emerging challenges for science, innovation and technology in Nursing. *Texto Contexto Enfermagem*. [Internet] 2017 [acesso em: 13 out 2018];26(4):1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017002470016>.
8. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde, higienização das mãos. Brasília. ANVISA, 2017.
9. Matosa JGNF, et al. Controle de Infecção é um Sinal de Segurança": Discussões da Perspectiva do Aluno. *Rev. pesqui. cuid. fundam.* (Online) [Internet] 2018 [acesso em: 13 out 2018];10(3):640-46. Available from: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/biblio-906226?view=mobile>
10. Sousa AFL, et al. Representações sociais da infecção comunitária por profissionais da atenção primária. *Acta paul. enferm.* [Internet] 2015 [acesso em: 17 out 2018];28(5):454-59. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500076>.
11. Felix TGS, et al. understanding of assistant nurses about the hospital infection control committee. *Enfermagem em foco*. [Internet]. 2017 [acesso em: 10 out 2018];8(3):56-60. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1115/400>
12. Santana, R.S. et al. Atribuição do enfermeiro na comissão de controle de infecção hospitalar: revisão integrativa. *Revista Prevenção de Infecção e Saúde*. [Internet]. 2015 [acesso em: 25 out 2018];2(1):67-75. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/4338/pdf>
13. Barros MMA et al. Nurses in the prevention and control of infections related to health care. *Universitária: ciência da saúde*. [Internet]. 2016 [acesso em: 06 set 2018];1(14):15-21. DOI: 10.5102/ucs.v14i1.3411.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº9.431, de 06 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do país. *Diário Oficial da União*. Brasília, 1997.

15. Negreiros RV, Brasil ML, Freitas JAD, Dias JÁ, OLIVEIRA SP. Keep on eye on infection: narrative of students about the nurse daily at the hospital infection control commission. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde* [Internet]. 2016 [acesso em: 06 set 2018];14(2):946-954. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5762875>
16. Silva RE, et al. The Knowledge of Health Students regarding the Control and Prevention of Nosocomial Infections. *R Bras Ci Saúde*. [Internet]. 2018 [acesso em: 11 jan 2018]; 22(2): 131-138. DOI:10.4034/RBCS.2018.22.02.06
17. Dutra GG, Costa MP, Bosenbecker EO, Lima LM, Siqueira HCH, Cecagno D. Nosocomial infection control: role of the nurse. *Rev. pesqui. cuid. fundam.* (Online). [Internet]. 2015 [acesso em: 11 jan 2018]; 7(1): 2159-2168. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3571/pdf\\_14](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3571/pdf_14)
18. Silva AMB et al. Knowledge about prevention and control of infection related to health care: hospital context. *Rev. Rene*. [Internet]. 2017 [acesso em: 11 jan 2019]; 18(3):353-360. DOI: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000300010>

## 5.2 SEGUNDO ARTIGO

### **Ações realizadas pelos acadêmicos de enfermagem para prevenir a infecção hospitalar**

**Kendra Natasha Sousa Castanha dos Santos**

**Marlise Capa Verde Almeida de Mello**

#### **RESUMO:**

Objetivo: Investigar as ações realizadas pelos acadêmicos de enfermagem para controlar as infecções hospitalares, durante sua formação acadêmica. Método: Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório e descritivo, desenvolvido com acadêmicos de uma Universidade Federal, localizada no Sul do estado do Rio Grande do Sul - Brasil, no período de outubro de 2017 a setembro de 2018. Realizou-se análise de conteúdo, segundo as etapas de Bardin. Resultados: Participaram da pesquisa 256 acadêmicos de enfermagem. Na análise dos dados, emergiram quatro categorias: Limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar; Utilização de medidas e equipamentos de proteção individual (EPIs); Controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem; Educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes. Conclusão: O estudo realizado, possibilitou visualizar as ações que os acadêmicos de enfermagem mais realizam para prevenir/diminuir as infecções hospitalares o controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem, foi a ação mais referida. Além desta, outras ações foram destacadas como: limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar, utilização de medidas e equipamentos de proteção individual (EPIs); educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes. Pode ser percebido que ações elencadas para prevenir as infecções hospitalares são também ações de proteção para o próprio profissional da saúde, enquanto trabalhador.

Descritores: enfermagem; programas de graduação em enfermagem; controle de infecção.

#### **INTRODUÇÃO:**

A enfermagem como profissão compromete-se com o ser humano e a coletividade, contribuindo para a proteção, promoção e recuperação da saúde, cumprindo com os princípios éticos e legais<sup>1</sup>. Mesmo com as dificuldades encontradas no cotidiano dos enfermeiros, esses profissionais vêm se destacando no contexto de controle de infecção desde a guerra da Criméia (1853-1856)<sup>2</sup>.

A prevenção e o controle de infecção sempre foram um dos pilares dos cuidados realizados pelos enfermeiros, e, a enfermagem, diversas vezes conduziu a trajetória dos avanços nesta área, com o intuito de alcançar os melhores resultados no tratamento dos pacientes. Ter ciência do básico e acertá-lo em termos de prevenção de infecções deve estar sempre no centro da assistência<sup>3</sup>.

Para a instituição hospitalar, o exercício do enfermeiro dentro do serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH) tem um importante significado, pois é ele quem fiscaliza as ações cotidianas dos trabalhadores da saúde, realiza a elaboração e atualização dos procedimentos operacionais padrão, desenvolve a vigilância epidemiológica, além de exercer diversas outras atividades<sup>4</sup>. Esse aspecto se confirma através da portaria 2.616, que dispõe ser indispensável a existência de pelo menos um enfermeiro dentre os profissionais atuantes na SCIH. Esses profissionais visam atingir a melhoria da assistência à saúde e, para isso, é necessário reduzir ao máximo a gravidade e a incidência das infecções hospitalares<sup>5</sup>.

Um estudo realizado na Austrália e em Taiwan, salienta o desenvolvimento de currículos de graduação em enfermagem que abordem aspectos relacionados ao controle de infecção na prática clínica, pois assim garantirá que os enfermeiros recém-formados estejam preparados para realizar as práticas com maior segurança, em todas as áreas da enfermagem, bem como melhorar os padrões das unidades quanto ao controle de infecção<sup>6</sup>.

Estudantes relataram que, nos dois primeiros semestres do curso, foram apresentados à temática de controle de infecção, porém, acredita-se que somente este contato não é suficiente para incorporar esta prática no cotidiano dos futuros enfermeiros. É necessária a realização/participação de/em cursos mais específicos sobre estas questões, o que facilita a incorporação da temática nos cursos, tanto na teoria quanto na prática<sup>7</sup>.

Muitas instituições de ensino não oferecem aos estudantes o conhecimento suficiente sobre esta temática, já que muitos currículos não trazem o assunto em uma disciplina específica<sup>8</sup>. Assim, os equívocos dos estudantes de enfermagem com as precauções de controle de infecção podem causar impacto não somente aos pacientes, mas também nos próprios acadêmicos enquanto futuros enfermeiros, pois esse tipo de conhecimento deve iniciar nas instituições de formação em enfermagem.

Acredita-se que as fragilidades no aprendizado de medidas de controle de infecção hospitalar reflitam em uma baixa adesão a temática por parte dos acadêmicos enquanto futuros profissionais<sup>9</sup>. Assim, justifica-se este estudo, com o intuito de conhecer o que os acadêmicos de enfermagem realizam em seu cotidiano no ambiente hospitalar para prevenir e controlar a infecção. Frente a esta problemática, objetivou-se investigar as ações realizadas pelos acadêmicos de enfermagem para controlar as infecções hospitalares, durante sua formação acadêmica.

## **METODOS**

Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório e descritivo, desenvolvido com acadêmicos de uma Universidade Federal, localizada no Sul do estado do Rio Grande do Sul - Brasil, no

período de novembro de 2017 à setembro de 2018. Foram incluídos no estudo acadêmicos regularmente matriculados no curso de enfermagem e que estivessem cursando a partir do primeiro semestre, até o final do curso, décimo semestre. Excluídos os acadêmicos afastados por motivo de doença, que estavam em licença maternidade, que tenham trancado a matrícula junto ao curso e que não estão cursando regularmente as disciplinas.

A coleta de dados foi realizada após aulas teóricas, conforme horário e data ajustados com os professores das disciplinas, de forma a não interromper as atividades acadêmicas. Os acadêmicos de enfermagem foram convidados a participar do estudo através do preenchimento do instrumento de coleta de dados foi elaborado com base na legislação vigente e cadernos do Ministério da Saúde/ ANVISA, autoaplicado com questões fechadas e uma questão aberta com a seguinte pergunta: O que você, enquanto acadêmico pode fazer para prevenir/diminuir a infecção hospitalar da instituição em que você estuda?

Para o tratamento dos resultados, foi efetivada a análise de conteúdo segundo Bardin, que consiste em um apanhado de técnicas para realizar a análise da comunicação, que emprega métodos objetivos e sistemáticos de apresentação do conteúdo das participações, que permeiem a inferência das ideias relacionadas às categorias de produção/recepção dessas participações. Desta forma, a análise técnica foi realizada seguindo três etapas para melhor organização: pré-análise; exploração do material e tratamento dos resultados. Para não identificação dos participantes, foi utilizado a letra A com a numeração em sequência.

Este estudo faz parte de um Macroprojeto denominado “Comissões de controle de infecção hospitalar: processo de trabalho das equipes de hospitais da região sul do Brasil” encaminhado para o Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem para ciência da direção da unidade acadêmica, e após foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) e aprovado apresentando parecer favorável do sob o número N° 123/2017; CEPAS 33/2017, CAAE: 68802417.4.0000.5324, seguindo os critérios estabelecidos na Resolução CNS 466/2012. Os participantes do estudo receberam informações acerca do conteúdo dos questionários e instruções sobre seu preenchimento. Foi informado aos participantes o objetivo do estudo, o caráter anônimo e confidencial dos dados, bem como a natureza voluntária da participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias, sendo uma destinada ao pesquisador e outra ao participante.

## **RESULTADOS:**

Participaram da pesquisa 256 acadêmicos de enfermagem, sendo 232 (90,6%) do sexo feminino; a média da idade dos acadêmicos foi de 25,3 anos. Dos acadêmicos entrevistados,

104 (40,6%) já possuíam outra formação profissional, dentre estes, 56 (21,9%) eram técnicos de enfermagem, sendo esta a formação a mais recorrente.

Ao analisar os dados, emergiram quatro categorias: limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar; utilização de medidas e equipamentos de proteção individual (EPI's); controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem; educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes.

### **Limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar**

A primeira categoria criada, com base no relato de 72 acadêmicos de enfermagem, apontou como medida a limpeza e desinfecção dos materiais/equipamentos, bem como o descarte dos resíduos em ambiente hospitalar, com a preocupação da limpeza do ambiente após a alta dos pacientes.

*Quando paciente tem alta a desinfecção do quarto e utensílios e cama. (A1)*

*Manter o ambiente sempre limpo. (A2)*

*Realizar a assepsia dos materiais utilizados no exame físico de cada paciente. (A3)*

*Realizar antissepsia dos instrumentos e bandeja no campo de estágio. (A4)*

Além da limpeza e desinfecção do ambiente físico e dos materiais, os acadêmicos de enfermagem também destacaram o descarte adequado dos resíduos hospitalares.

*Ter cuidado com o descarte de materiais em lugares certos. (A5)*

*Descarte adequado do lixo hospitalar. (A6)*

### **Utilização de medidas e equipamentos de proteção individual (EPIs)**

Esta segunda categoria surgiu como uma preocupação relatada por 148 acadêmicos de enfermagem, que apontaram a utilização de medidas e equipamentos de proteção individual. Os acadêmicos descreveram a utilização dos EPIs para além da sua própria proteção, mas também a proteção da contaminação dos pacientes.

*Seguir à risca o uso de EPIs. (A7)*

*Usar uniforme de acordo com o necessário, sapatos fechados, luvas, óculos de proteção. (A8)*

*Utilizar os equipamentos de proteção individual de forma correta e saber em qual momento utilizá-lo. (A9)*

*Utilizar luvas, trocá-las quando for atender mais de um paciente. (A10)*

A utilização correta de EPIs também foi referenciada no atendimento de pacientes em precaução, essa prática realizada corretamente permite que os futuros profissionais realizem sua proteção e evitem a propagação de microrganismos no ambiente hospitalar.

*Usar as precauções necessárias em caso de pacientes em precaução de contato. (A11)*

*Uso de roupas adequadas nos isolamentos. (A12)*

Outros relatos bem evidenciados dentre os acadêmicos de enfermagem, é a indignação da utilização de jaleco em ambientes impróprios, o que pode causar a dissipação de microrganismos hospitalares fora deste ambiente, assim como levar microrganismos de ambientes não hospitalares para dentro do hospital, como pode ser observada nas falas a seguir.

*Acredito que o principal é não andar de jaleco fora do ambiente hospitalar, porque é o que mais vemos. (A13)*

*Tirar o jaleco após terminar o expediente/ plantão, pois jaleco não é casaco. (A14)*

*Não transitar de jaleco fora do ambiente hospitalar, usar jaleco em todos laboratórios e visitas a clientes. (A15)*

*Não andar desfilando com o jaleco na área acadêmica. (A16)*

Outra medida de proteção individual é a não utilização de adornos, prática que foi adotada no último ano pela instituição hospitalar na qual os acadêmicos realizam seus estágios e práticas, e está tendo uma campanha efetiva.

*Evitar objetos de adorno como anéis, relógios e outros. (A17)*

*Adesão ao sistema de adornos zero. (A18)*

*Evitar o uso de anéis, relógios, brincos. (A19)*

*Aderir ao adorno zero quando estiver no hospital. (A20)*

*Não usar adornos que podem transmitir microrganismos do hospital para comunidade como da comunidade para dentro do hospital (A21)*

### **Controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem**

Esta categoria relacionada as habilidades técnicas livres de contaminação e a higienização das mãos, representou a preocupação/ ação mais frequentemente relatada entre os acadêmicos de enfermagem, sendo referida 264 vezes. A prática do controle de risco de contaminação é instruída e comumente cobrada pelos docentes de enfermagem desde os primeiros ensinamentos dentro de laboratórios de práticas de enfermagem, assim como, em disciplinas ligada à assistência de enfermagem, sendo uma ação pontuada em provas e práticas assistenciais. Estas habilidades, treinadas e bem desenvolvidas nas práticas assistenciais

garantirão procedimentos seguros e livres de possíveis contaminações, onde os acadêmicos realizam as ações de maneira consciente, identificando as contaminações.

A fala dos participantes retrata que esta prática está bem incorporada no fazer dos acadêmicos.

*Realizar os procedimentos como sondagem vesical, cuidado das feridas, ou outros, com o máximo de cuidado mantendo técnicas assépticas. (A22)*

*Realizar os procedimentos de forma correta, sempre respeitando as técnicas assépticas. (A23)*

*Respeitar as normas de precaução de contato. (A24)*

*Seguir normas específicas para precaução quando for nas práticas hospitalares. (A25)*

*Acredito que, como acadêmica, devo realizar a lavagem das mãos ao chegar nos laboratórios, antes de cada prática, sempre que visitar ou tiver contato com algum paciente. (A26).*

*A ação primordial para controle de infecção é a lavagem correta das mãos nos cinco momentos indicados. (A27)*

Dentre as dificuldades no fazer desta prática, os acadêmicos reconhecem que a implementação do hábito da higienização das mãos pode ser difícil, porém só poderá ser instituída em seu fazer profissional com a repetição da ação.

*Lavar as mãos sempre que puder, e a cada atendimento (todos sabemos que é difícil, mas tudo que é praticado várias vezes vira hábito), mesmo porque a falta da higienização das mãos é a maior causadora de infecção cruzada. (A28)*

Foi notória a ligação que os acadêmicos de enfermagem fizeram entre a falta de higienização das mãos e a infecção hospitalar. Isso é necessário, pois o entendimento da prática traz a conscientização do acadêmico e não somente a realização da ação de forma mecanicista sem saber sua real contribuição.

*Higienização das mãos, evita transmitir bactérias, vírus etc. (A29)*

*Higienizar sempre as mãos evitar contaminação cruzada (A30)*

*A lavagem de mãos é o principal meio para prevenção das infecções (A31)*

Quando os acadêmicos visualizam a higienização das mãos também relatam fazer esta prática com o uso de substâncias, como o álcool gel, forma que pode ser mais prática, quando os acadêmicos carregam consigo frascos, o que torna fácil a higienização das mãos dentro e fora da instituição de ensino.

*Lavar as mãos e usar álcool gel a cada novo paciente e sempre que necessário. (A32)*

*Fazer uso de álcool gel dentro e fora da instituição. (A33)*

### **Educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes.**

A educação em saúde, apontada em 108 falas, onde os acadêmicos visualizam o papel educativo que o enfermeiro possui.

*Ações inerentes ao profissional de enfermagem na biossegurança e processos educativos. (A34)*

*Promover treinamentos e capacitações dos profissionais para que haja diminuição destas infecções. (A35)*

*Programa de educação permanente em saúde com trabalhadores e acadêmicos sobre o tema. (A36)*

A percepção dos acadêmicos de enfermagem sobre a educação em saúde vai além da ação educativa dos profissionais de enfermagem, chegando até os pacientes e seus acompanhantes, para tentar restringir ao máximo a disseminação de infecções.

*Como acadêmicas também é nosso dever orientar pacientes, acompanhantes quanto as medidas corretas quando estão em situação de isolamento, pois nos estágios curriculares dá para notar que o atendimento dos mesmos é escasso. (A37)*

*Conscientização para os pacientes e para os próprios familiares da importância, bem como dos riscos provenientes das infecções (cruzadas) para a saúde. (A38)*

*Informar o paciente, nos estágios, sobre os tipos de isolamento e a importância de seguir as normas hospitalares, para reduzir a infecção hospitalar. (A39)*

*Orientar as pessoas sobre a existência das bactérias hospitalares. (A40)*

A busca de conhecimento sobre a temática, também ficou evidente dentre os relatos dos acadêmicos, tendo em vista que este assunto está em constante atualização. Além disso a produção da informação também foi visualizada nas falas dos acadêmicos de enfermagem.

*É um continuo processo de educação a respeito do assunto. (A41)*

*Ter mais conhecimento sobre o assunto e efetuar o conhecimento de forma correta. (A42)*

*Buscar conhecimento sobre as maneiras de prevenir a infecção e aplicar. (A43)*

*Procurar um entendimento maior sobre o assunto. (A44)*

*Buscar orientações, realizar projetos de pesquisa. (A45)*

*Participar de projetos, palestras, ler trabalhos científicos. (A46)*

### **DISCUSSÃO**

A partir dos resultados encontrados neste estudo, pôde ser percebido que acadêmicos de enfermagem procuram desempenhar contribuir para a prevenção de infecções hospitalares,

tendo em vista que, o conhecimento que este adquire e coloca em prática durante sua graduação irá traçar seu perfil de futuro profissional.

No que se refere ao controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem, o qual está ligado a realização dos procedimentos e práticas de enfermagem livres de possíveis acidentes que causem contaminação do paciente, os acadêmicos estão cientes que a prática bem treinada e realizada durante a graduação garantirá que os procedimentos sejam desenvolvidos com confiança e livres de contaminação. O conhecimento transmitido dos docentes para os acadêmicos de enfermagem deve ir além da teoria, sendo solicitado e enfatizado na prática, e no processo ensino-aprendizado é essencial que o acadêmico se sinta à vontade em realizar os questionamentos e sanar suas dúvidas, proporcionando um aprendizado muito mais eficaz. Para isso, entende-se que os docentes possam integrar ações educativas, juntamente com os alunos, aprimorando as práticas de ensino e aprendizagem, buscando a formação de profissionais envolvidos com as ações de prevenção e controle das IRAS, refletindo em uma maior qualidade da assistência aos pacientes<sup>20</sup>.

A lavagem das mãos tem um importante papel para o controle das infecções hospitalares. É necessário atentar para a frequência com que se realiza a higienização das mãos, afim de que seja o suficiente para a redução da proliferação de microrganismos patogênicos, e para a realização adequada desta técnica<sup>10</sup>.

Este método, desde os primórdios dos estudos sobre a temática trouxe uma relevante mudança através da redução de infecções, além de ser considerado um método barato de prevenção. Porém, quando esta prática não é executada, principalmente antes de procedimentos invasivos, a segurança do paciente fica comprometida, elevando a possibilidade de ocorrer a infecção cruzada, tendo em vista que as mãos dos profissionais de saúde disseminam microrganismos, por muitas vezes multirresistentes, os quais são centro de excessiva preocupação dentro do ambiente hospitalar<sup>11</sup>.

A enfermagem realiza suas práticas de forma direta na assistência ao paciente, e dentro do ambiente hospitalar é representada pela maior parte dos colaboradores, sendo de fundamental relevância sua atuação para a prevenção e controle das infecções<sup>12</sup>. Neste cenário, a higienização das mãos por parte da enfermagem tem função fundamental, visto que, é através desta prática que o profissional poderá interromper e impedir a proliferação de microrganismos. Para isso, o acesso e conscientização destas ações devem ser iniciados desde a graduação, sendo assim, o conhecimento deste contexto deve ser inerente ao currículo de graduação do curso de enfermagem<sup>13</sup>.

Tendo em vista a utilização de medidas e equipamentos de proteção individual, os acadêmicos de enfermagem reconhecem o significado destes para sua proteção, assim como, para prevenir que causem a disseminação de infecções dentro do ambiente hospitalar. Pesquisa realizada na Jordânia em 2015, para avaliar o conhecimento do acadêmico de enfermagem quanto ao controle de infecção, identificou que os estudantes que relatam que os aspectos de controle de infecção foram abordados em seus cursos, tiveram uma média maior de conhecimento da temática em relação aos estudantes que relatam que tais aspectos, não foram abordados<sup>14</sup>.

Em relação às práticas realizadas, este estudo verificou que as práticas acadêmicas foram consideradas, em sua maioria, como competentes, e realizavam ações como: realização de mudança de luvas cirúrgicas quando realizada a troca de pacientes, utilização de luvas estéreis ao tocar sangue ou fluidos corporais, mucosas internas ou em caso de feridas na pele; utilização de avental de proteção e utilização de máscara facial quando há probabilidade de exposição à sangue ou fluidos corporais do paciente, limpeza de superfícies e objetos quando utilizados em pacientes, após o final do atendimento, entre outros<sup>14</sup>.

No que se refere a ação educativa em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes, este se mostra um método eficaz para multiplicar o conhecimento sobre a temática. Adquirindo o conhecimento desde a graduação, os futuros profissionais terão a possibilidade de realizar essas medidas de maneira mais consciente. Para isso, o tema controle de infecções requer abordagens inovadoras, informativas, atualizações e reciclagens do conhecimento.

Pesquisas realizadas por enfermeiros atuantes em controle de infecção podem avaliar quais as últimas atualizações de procedimentos e condutas. Assim, esses profissionais têm entre suas atribuições, a informação com caráter educativo para os demais profissionais de saúde<sup>15</sup>, como enfermeiros, fisioterapeutas, médicos, profissionais da higienização e funcionários administrativos. Esta prática é uma competência básica para o enfermeiro atuante no controle de infecção, sendo necessário desenvolver estratégias educacionais novas, que permitam maior captação de informações por parte dos profissionais<sup>16</sup>.

O conhecimento do enfermeiro que atua no controle de infecção pode ser efetivo para o aprimoramento da prática das enfermeiras clínicas, no momento de realizar a ação educativa da equipe, pois os conhecimentos de epidemiologia, patologias, processos de doenças infecciosas e a habilidade de identificação de fatores de risco em ambientes, processos e sistemas, e principalmente no próprio paciente, é um importante aliado para minimizar os riscos de infecção. O trabalho integrado dessas duas especialidades pode trazer benefícios para a assistência prestada ao paciente, prevenindo a hospitalização recorrente e reduzindo o

tempo de permanência hospitalar, além de melhorar processos e a liderança da equipe<sup>17</sup>. As práticas de CIH não devem ser somente um tópico para a o aperfeiçoamento de enfermeiros em instituições de saúde, mas sim parte de todo o conhecimento acadêmico que é trazido para a área de atuação<sup>7</sup>.

Através da preocupação que os acadêmicos de enfermagem manifestaram em relação a limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar, é possível perceber a compreensão destes em relação a disseminação dos microrganismos através de objetos, materiais e do próprio ambiente. Entende-se que o profissional de enfermagem é um dos atores principais para interromper esta continuidade, através da vigilância da limpeza, desinfecção e esterilização do material, além de estar presente na educação da equipe de limpeza e desinfecção dos ambientes.

Neste universo de novas tecnologias ligadas às IRAS e acompanhado da globalização, são exigidas modificações no método de atuação do enfermeiro, com o intuito de responder às novas demandas, exigindo dos profissionais um olhar sistêmico, não apenas na perspectiva do cuidar, mas também no gerenciamento ambiental<sup>1</sup>. Uma pesquisa realizada no Brasil em 14 ambientes de um hospital, verificou que 100% dos locais investigados apresentavam bactérias nocivas à saúde humana. Mesmo que a sobrevivência de algumas bactérias esteja atrelada ao organismo vivo, outras conseguem sobreviver no ambiente e indicar problemas microbiológicos, levando em consideração que a presença destes pode ocasionar a contaminação e disseminação<sup>18</sup>.

É relevante o conhecimento de quais ações são necessárias no trabalho dos profissionais atuantes nos serviços de saúde, a fim de concretizar uma atuação interdisciplinar e intersetorial<sup>15</sup> que intervirá para além do cuidado corporal, mas também no cuidado ambiental, considerando a organização e o planejamento da assistência diante desta problemática. Assim, para a normatização de ações das comissões de controle de infecção hospitalar, deve ser realizada a elaboração de rotinas através de manuais e procedimentos operacional padrão, para que a comunidade de saúde esteja ciente e execute ações preventivas, evitando a instalação da demanda para iniciar a intervenção<sup>19,1</sup>.

O controle de infecção é relevante para a segurança do paciente, porém, ainda visualiza-se uma abordagem de maneira insuficiente, o que pode influenciar no controle eficiente de infecção. Um estudo realizado com docentes de graduação em enfermagem evidenciou que a temática IRAS vem se consolidando de forma transversal nos cursos de graduação, diante de sua complexidade atualidade. Mesmo diante da perspectiva do ensino por meio de temas transversais, alguns docentes consideram relevante que este assunto seja abordado de maneira

exclusiva em algum módulo, pois se observa a relevância da temática ser introduzida com maior intencionalidade/intensidade, tendo uma perspectiva direcionada para as bases do Programa de Controle de Infecção Hospitalar, para as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e Vigilância Epidemiológica<sup>20</sup>.

Para que isso seja concretizado, os esforços devem acontecer por parte do graduando e da instituição formadora, considerando e atenuando as deficiências de conhecimentos que possam existir em ambientes de treinamento clínico, onde vai ser realizada a educação teórico/prática dos futuros profissionais de saúde<sup>21</sup>.

Muitas vezes, as falhas no controle de infecção acabam por acontecer como um ciclo, os ensinamentos durante a graduação são deficitários, o acadêmico ao chegar no ambiente clínico se depara com profissionais que também não se preocupam com este fator, e que acabam por treinar futuros profissionais que também não vão preocupar-se com as práticas. Uma pesquisa realizada com enfermeiros assistenciais, buscando suas percepções quanto a CIH, verificou que a ausência de um enfoque na temática ao longo da graduação, faz com que os profissionais tenham uma aproximação com estas informações somente quando fazem parte da CCIH. Fato este, que causa uma fragilidade na assistência dispensada aos usuários, o que pode oferecer risco também aos profissionais, visto que as IRAS atingem distintos atores sociais. Desta forma, os profissionais de enfermagem que desconhecem as atribuições deste setor não poderão cobrar uma ação resolutiva, pondo em risco toda a comunidade de saúde<sup>22</sup>.

Tendo em vista a pesquisa realizada, destacamos como limitação do estudo a aplicação do instrumento em somente uma universidade, que não há disciplina de controle de infecção hospitalar. Considerando a dimensão da temática para a formação acadêmica, sugere-se a aplicação deste em outras universidades para realizar comparações, inclusive nas que tiverem incorporados em seu currículo acadêmico a disciplina,

### **CONCLUSÃO:**

O estudo realizado, possibilitou visualizar as ações que os acadêmicos de enfermagem mais realizam para prevenir/diminuir as infecções hospitalares o controle de risco de contaminação relacionado às práticas de enfermagem, foi a ação mais referida. Além desta, outras ações foram destacadas como: limpeza, desinfecção dos materiais/equipamentos e descarte dos resíduos em ambiente hospitalar, utilização de medidas e equipamentos de proteção individual (EPIs); educação em saúde de graduandos, profissionais, pacientes e acompanhantes. Pode ser percebido que ações elencadas para prevenir as infecções hospitalares são também ações de proteção para o próprio profissional da saúde, enquanto trabalhador.

A partir das ações citadas pelos acadêmicos de enfermagem para prevenir infecções, infere-se que os participantes da pesquisa já as incorporaram em seu cotidiano assistencial desde a academia, e que possivelmente não serão esquecidas ao atuarem como enfermeiros.

Acredita-se, com os resultados do estudo, que a compreensão da temática por parte dos acadêmicos, futuros profissionais de enfermagem, poderá fazer a diferença e diminuir significativamente as infecções hospitalares que estão acontecendo no Brasil e no mundo, bem como, melhorar o processo de trabalho dos profissionais. Por meio de ações educativas, como também compreensão das ações pelos profissionais de saúde, será possível ingressar no mercado de trabalho e fazer a diferença nas elevadas taxas de incidências de infecção, refletindo em um benefício significativo para os pacientes, diminuindo os gastos hospitalares, valor que pode ser revertido em pesquisas na área para melhor controle e prevenção de patógenos, que atualmente estão se desenvolvendo mais rápido que a própria ciência. Desta forma, as universidades devem estar empenhadas em formar profissionais preparados e críticos diante desta problemática.

#### **REFERÊNCIAS:**

1. Fonseca GGP, Parciannelo MK. The nurse in commission of hospital infection control in ecosystem perspective: experience report. Rev. enferm. Cent.-Oeste Min. [Internet]. 2014 [acesso em: 03 set 2018];4(2):1214-1221. DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.441>
2. Negreiros RV, Brasil ML, Freitas JAD, Dias JÁ, OLIVEIRA SP. Keep on eye on infection: narrative of students about the nurse daily at the hospital infection control commission. Revista da Universidade Vale do Rio Verde [Internet]. 2016 [acesso em: 06 set 2018];14(2):946-954. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5762875>
3. Voegeli D. Getting the basics right: why we should focus on infection prevention. British journal of nursing. [Internet]. 2017 [acesso em: 06 set 2018];26(16):914-15. DOI: <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.16.914>
4. Barros MMA et al. Nurses in the prevention and control of infections related to health care. Universitária: ciência da saúde. [Internet]. 2016 [acesso em: 06 set 2018];1(14):15-21. DOI: 10.5102/ucs.v14i1.3411

5. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Diário Oficial da União. Brasília, 1998.
6. Liu LM, Curtis J, Crookes PA. Identifying essential infection control competencies for newly graduated nurses: a three-phase study in Australia and Taiwan. *Jornal of hospital infection*. [Internet]. 2014 [acesso em: 10 set 2018];86(2):100-09 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2013.08.009>
7. Al-Rawajfah et al. Compliance of Jordanian registered nurses with infection control guidelines: A national population-based study. *American Journal of Infection Control*. [Internet]. 2013 [acesso em: 12 set 2018];41(11):1065-68. DOI: 10.1016/j.ajic.2013.05.008
8. Muhamud, WD, Mahmoud A. Jordanian nursing students' knowledge of, attitudes towards, and compliance with infection control precautions. *Nurse Education Today*. [Internet]. 2013 [acesso em: 12 set 2018];33(6):580-83. DOI: 10.1016/j.nedt.2012.06.009
9. Boeira ER. et al. O ensino das medidas de prevenção e controle de infecções para a segurança do paciente em cursos de graduação em enfermagem. Congresso Ibero- Americano em investigação qualitativa. [Internet]. 2016 [acesso em: 12 set 2018];2(5):885-94. Available from: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/834>
10. Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, Figueiredo RM. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. *Rev. Gaúcha Enferm*. [Internet]. 2013 [acesso em: 12 set 2018];2014 35(1):70-77. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.01.40930>
11. Souza EC, Strelciunas ASA, Ferreira LNB, Nascimento KCP. Knowledge about hand hygiene of nursing students. *Rev. Cient. Enferm*. [Internet]. 2017 [acesso em: 16 set 2018];7(21): 41-48. Available from: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/241>
12. Al-Rawajfah OM, Tubaishat A. Nursing students' knowledge and practices of standard precautions: A Jordania web-based survey. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2015 [acesso em: 16 set 2018]; 35 (12):1175-80. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.05.011

13. Shang J, Larson E, Liu J, Stone P. Infection in home health care: Results from national Outcome and Assessment Information Set data. *Am J Infect Control*. [Internet]. 2015 [acesso em: 16 set 2018]; 1;43(5):454-9. DOI: 10.1016/j.ajic.2014.12.017
14. Hall L, Halton K, Macbeth D, Gardner A, Mitchell B. Roles, responsibilities and scope of practice: describing the 'state of play' for infection control professionals in Australia and New Zealand. *Healthcare Infection*. [Internet]. 2015 [acesso em: 13 out 2018];20(1):29-35. DOI:10.1071/HI14037
15. Chan WF, Bond TG, Adamson B, Chow M. Identifying Core Competencies of Infection Control Nurse Specialists in Hong Kong. *Clin. nurse spec*. [Internet]. 2016 [acesso em: 13 out 2018];30(1):E1-9. DOI: 10.1097/NUR.0000000000000174.
16. Pintar PA. An intreprenurial innovative role: integration of the clinical nurse specialist and infection prevention professional. *Clin Nurse Spec*. [Internet]. 2013 [acesso em: 13 out 2018]; 27(3):123-27. DOI: 10.1097/NUR.0b013e31828c8391.
17. Gomes RNS, Monte LRS, Gomes VTS, Gomes MS, Lago EC. Isolation and identification of bacterial microbiota of a hospital in the state of Maranhão. *Rev. Interdisciplinar*. [Internet] 2015 [acesso em: 13 out 2018]; 8(2): 109-12. Available from: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/938>
18. Souza LM. et al. Adherence to the five moments for hand hygiene among intensive care professionals. *Rev. gaúch. Enferm*. [Internet] 2015 [acesso em: 13 out 2018];36(4):21-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.04.49090>
19. Giroti SKO, Garanhani ML. Healthcare-associated infection as a transversal theme in the training of nurses. *Ciência Cuidado e Saúde*. [Internet] 2017 [acesso em: 13 out 2018];16(1):1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidaude.v16i1.32006>
20. Silva EFF, Chrizostimo MM, Azevedo SL, Souza DS, Braga ALSB, Lima JL. A challenge to professionals in infection control: nurse's lack of compliance with prevention

and control measure. *Enferm. glob.* [Internet]. 2013[acesso em: 10 out 2018];31(1):330-341. Available from: [http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/pt\\_revision3.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/pt_revision3.pdf)

21. Ginsburg LR, Tregunno D, Norton PG. Self-reported patient safety competence among new graduates in medicine, nursing and pharmacy. *BMJ quality & safety.* [Internet]. 2013 [acesso em: 10 out 2018];22(2):147–54.DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001308>

22. Felix TGS, et al. understanding of assistant nurses about the hospital infection control committee. *Enfermagem em foco.* [Internet]. 2017 [acesso em: 10 out 2018];8(3)56-60. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1115/400>

## 6 CONCLUSÃO

Através dos resultados encontrados no estudo, que foram apresentados a partir de dois artigos científicos, verificou-se que os objetivos propostos foram atingidos, com a verificação do nível de conhecimento acadêmico quanto ao controle de infecção hospitalar e a investigação das ações realizadas pelos acadêmicos para controlar as infecções hospitalares durante a formação acadêmica.

Mesmo que a percepção de conhecimento por parte do acadêmico relacionado a determinadas questões sobre controle de infecção tenha sido considerada significativa, ainda existe restrição de entendimento ligados aos aspectos mais organizacionais e administrativos relacionados a temática, como a diferenciação dos executores atuantes no serviço de controle de infecção, os membros consultores da comissão de controle de infecção hospitalar e, também, sobre a definição do programa de controle de infecção hospitalar. Acredita-se que para modificar esta realidade, o acadêmico deve apropriar-se do conhecimento, advindo da universidade por meio de uma abordagem mais direta, com a inserção de disciplinas ou atividades extracurriculares, que abordem questões comportamentais e administrativas específicas do controle de infecção.

A partir das ações citadas pelos acadêmicos de enfermagem para prevenir infecções, infere-se que os participantes da pesquisa já as incorporaram em seu cotidiano assistencial desde a academia, e que possivelmente não serão esquecidas ao atuarem como enfermeiros. Dentre as práticas elencadas estão: lavagem das mãos; controle de risco de contaminação; utilização de equipamento de proteção individual; educação em saúde; e organização e limpeza. Tais práticas vão além do cuidado ao paciente, e demonstram benefícios que percorrerão ao longo da trajetória profissional, considerando a atenção dada ao uso de EPIs.

Entretanto, mesmo com diversas ações listadas pelos acadêmicos de enfermagem, em nenhum momento estes fizeram relações com os serviços organizacionais do controle de infecção em meio hospitalar como forma de prevenir infecções. Este resultado reafirma que, dentro da instituição formadora pesquisada, o seguimento organizacional do controle de infecção não é abordado de forma a ser incorporada na prática acadêmica. É considerável que o enfermeiro exerça sua atividade com uma reflexão mais ampla, aliando a dimensão assistencial à organizacional do controle de infecção. Não obstante, o trabalho realizado em conjunto favorece a assistência, mas para isso, a enfermagem precisa conhecer as suas atribuições em todas as áreas.

A compreensão da temática por parte dos acadêmicos, futuros profissionais de enfermagem, poderá fazer a diferença e diminuir significativamente as infecções hospitalares que estão acontecendo no Brasil e no mundo. Por meio de treinamentos adequados e compreensão plena das ações pelos profissionais de saúde, será possível ingressar no mercado de trabalho diminuindo as elevadas taxas de incidências de infecção, refletindo em um ambiente mais saudável para os pacientes, reduzindo os gastos hospitalares. Esse valor, pode ser revertido em pesquisas na área para melhorar o controle e prevenção de patógenos, que atualmente estão se desenvolvendo mais rápido que a própria ciência. Assim, as universidades devem estar empenhadas em formar profissionais preparados e críticos diante desta problemática.

Como limitação deste estudo, tem-se a percepção de uma universidade, que não tem a disciplina específica de controle de infecção hospitalar e traz este conhecimento através de abordagens transversais ao longo da academia, sugerindo fragilidades na formação dos futuros profissionais e resultando na busca de conhecimento fora dos limites apresentados pela universidade.

## REFERÊNCIAS

AL-RAWAJFAH, O.M.; TUBAISHAT, A. Nursing students' knowledge and practices of standard precautions: A Jordanian web-based survey. **Nurse Education Today**, v.35, n.12, p.1175-1180, 2015.

AL-RAWAJFAH et al. Compliance of Jordanian registered nurses with infection control guidelines: A national population-based study. **American Journal of Infection Control**, v. 41, p.1065-1068, 2013.

AL-RAWAJFAH, O.M. Infection control practices among intensive care unit registered nurses: a Jordanian national study. **British Association of Critical Care Nurses**, v. 22, n.2, p.1-8, 2014.

ANVISA. Legislação e criação de um programa de prevenção e controle de infecção. Módulo 1. Versão 1. São Paulo, 2004.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Editora 70, 2011

BARROS, M.M.A. et al. O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde. **Universitária: ciência da saúde**. Brasília, n.1, v.14, p. 15-21, 2016.

BATISTA, M.A. et al. Representações sociais de enfermeiras sobre infecção: implicações para o cuidar preventivista. **Rev Enferm UERJ**, v.20, n.4, p.500-6, 2012.

BLAZUN, H.; KOKOL, P.; VOSNER, J. Survey on specific nursing competences: Student's perceptions. **Nurse Education in Practice**, v.15, p. 359-365, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.378, de 09 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde. Brasília.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Diário Oficial da União. Brasília, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da saúde. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Lei nº9.431, de 06 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do país. Diário Oficial da União. Brasília, 1997.

BOEIRA, E.R. et al. O ensino das medidas de prevenção e controle de infecções para a segurança do paciente em cursos de graduação em enfermagem. **Congresso Ibero-Americano em investigação qualitativa**, v.2, n.5, p. 885 – 894, 2016.

CEBALLOS, K. et al. Nurse-Driven quality improvement interventions to reduce hospital-acquired infection in the NICU. **Advances in neonatal care**, v.13, n.3, p.154-163, 2013.

CHAN W.F. et al. Identifying Core Competencies of Infection Control Nurse Specialists in Hong Kong. **Clin. nurse spec**, v.30, n.1, p.1-9,2016

DELAGE, D.G.A.; SILVA, G.A. Prevenção e controle das infecções hospitalares: um desafio em instituições de saúde de Juiz de Fora. **Revista Baiana de Saúde Pública**. Salvador, v. 35, n. 4, p. 984-1000, 2011.

DUTRA, G.G. et al. Nosocomial infection control: role of the nurse. **Rev. pesquis. cuid. Funda**, v.7, n.1, p. 2159-2168, 2015.

FERNANDES, J.D.; REBOUÇAS, L.C. Uma década de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Enfermagem: avanços e desafios. **Revista Brasileira de enfermagem**, v.13, n. 66(esp), p. 95-101, 2013.

FONSECA, G.G.P.; PARCIANELLO. M.K. The nurse in commission of hospital infection control in ecosystem perspective: experience report. **R. Enferm. Cent. O. Min**, v.4, n.2, p.1214-1221, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG). Projeto Pedagógico Institucional. Resolução 016/2011 – CONSUN. Rio Grande: FURG, 2011-2022. 15 p

HALL L. et al. Roles, responsibilities and scope of practice: describing the ‘state of play’ for infection control professionals in Australia and New Zealand. **Healthcare Infection**, v.20, n.1, p.29-35, 2015.

GIAROLA, L.B. et al. Infecção hospitalar na perspectiva dos profissionais de enfermagem: um estudo bibliográfico. **Cogitare Enfermagem**. v. 14, n.1, p. 151-7, 2012.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GINSBURG, L.R.; TREGUNNO, D.; NORTON, P.G. Self-reported patient safety competence among new graduates in medicine, nursing and pharmacy. **BMJ quality & safety**, v.22, n.2, p.147–154, 2013.

GIROTI, S.K.O.; GARANHANI, M.L. Infecções relacionadas à assistência à saúde como tema transversal na formação do enfermeiro. **Ciência Cuidado e Saúde**, v.16, n.1, p.1-8, 2017.

LIU, L.M.; CURTIS, J.; CROOKES, P.A. Identifying essential infection control competencies for newly graduated nurses: a three-phase study in Australia and Taiwan. **Jornal of hospital infection**, v.86, p. 100-109. 2014.

MUHAMMUD, W.D.; MAHMOUD, A. Jordanian nursing students’ knowledge of, attitudes towards, and compliance with infection control precautions. **Nurse Education Today**, v.33, p.580-583, 2013.

MASSAROLI, A.; MARTINI, J.G. Perfil dos profissionais do controle de infecção no ambiente hospitalar. **Ciência Cuidado e saúde**, v.13, n.3, p.511-518, 2014.

MITCHELL, K.F. et al. Infection control at an urban hospital in Manila, Philippines: a systems engineering assessment of barriers and facilitators. **Antimicrob Resist Infect Control**, v.6, n.90, p.1-9, 2017.

MITCHELL, B.G, GARDNER, A. Addressing the need for an infection prevention and control framework that incorporates the role of surveillance: a discussion paper. **J. adv. Nurs**, v.70, n.3, p.533-542, 2013.

NETO, M. S. et al. Committees of hospital infection control of public hospital Maranhão, Brasil. **J ManagPrim Health Care**. n.5, v. 1, p: 26-32, 2014.

SANCHEZ, M.O. et al. Atuação do CEREST nas ações de vigilância em saúde do trabalhador no setor canavieiro. **Saude soc**, v. 18, n. 1, p. 37-43, 2009.

SANTANA, V.S.; DE SOUZA, L.E.P.F.; PINTO, I.C.M. Health care costs and the socioeconomic consequences of work injuries in Brazil: a longitudinal study. **Ind Health**, v.51, n.5, p. 463-71, 2013.

SANTANA, R.S. et al. Atribuição do enfermeiro na comissão de controle de infecção hospitalar: revisão integrativa. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**. Online, n.2, v.1, p. 67-75, 2015.

SANTOS, T.C.R et al. Hand hygiene in hospital environments: use of conformity indicators. **Rev. gaúch. Enferm**, v.1, n.35, p.70-7, 2014.

SILVA, A.C. et al. Nursing and the continuing education in prevention and control of nosocomial infections. **R. Pró-Uni**, v.5, n.2, p.5-10, 2014.

SILVA, E.F.F. et al. A challenge to professionals in infection control: nurse's lack of compliance with prevention and control measure. **Enferm. Glob**, v.31, n.1, p.330-341, 2013

SILVA, S.G.; NASCIMENTO, E.R.P.; SALLES, R.K. Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção. **Escola Anna Nery**. v. 18, n.2, p.290-295, 2014.

SILVA, Í.R. et al. Conexões entre pesquisa e assistência: desafios emergentes para a ciência, a inovação e a tecnologia da enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v.26, n.4, p.1-11, 2017.

SOUZA, L.M. et al. Adherence to the five moments for hand hygiene among intensive care professionals. **Rev. gaúch. Enferm**, v.36, n.4, p.21-8, 2015.

PINTAR, P.A. An intreprenurial innovative role: integration of the clinical nurse specialist and infection prevention professional. **Clinical nurse specialist**, v.27, n.3, p.123-127, 2013.

OLIVEIRA, R. A Hotelaria Hospitalar e o Controle de Infecção. **J Infect Control**, v.2, n.2, p.101-102, 2013.

OLIVEIRA, R; MARUYAMA, S.A.T. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. **Rev. Eletr. Enf**, v.10, n.3, p.775-83, 2008.

PADOVEZE, M.C; FORTALEZA, C.M.C.B. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2014, vol.48, n.6, pp.995-1001.

VOEGELI, D. Getting the basics right: why we should focus on infection prevention. **British journal of nursing**, v.26, n.16, p.914-15, 2017. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.16.914>

XU, W. et al. The Effect of Infection Control Nurses on the Occurrence of Pseudomonas aeruginosa Healthcare-Acquired Infection and Multidrug-Resistant Strains in Critically-Ill Children. **PLos ONE**, v.10, n.12, p.1-15, 2015.

WAGNER D. et al. An Interdisciplinary Infection Control Education Intervention: Necessary But Not Sufficient. **Journal of Graduate Medical Education**, v.3, n.2, p.203–210, 2011.

WARD, D.J. The barriers and motivators to learning infection control in clinical placements: Interviews with midwifery students. **Nurse education today**, v.33, n.5, p.486–491, 2013.

WHO, World Health Organization. Health care-associated infections Fact Sheet [Internet]. 2014.

**ANEXO A**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**  
**LABORATÓRIO DE PROCESSOS SOCIOAMBIENTAIS E PRODUÇÃO**  
**COLETIVA DE SAÚDE – LAMSA**

- Você não levará mais de 10 minutos para responder o questionário.
- Suas respostas são anônimas e serão mantidas em sigilo.

Questionário N°. \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

**PARTE I. Caracterização do participante:**

**01. Idade:** \_\_\_\_\_

**02. Gênero:**

Masculino       Feminino

**03. Cor da pele?**

Amarelo    Branco    Indígena    Negro    Pardo

**04. Possui outra formação profissional:**

Nível técnico.

Qual? \_\_\_\_\_

Ensino superior.

Qual? \_\_\_\_\_

Pós-graduação.

Qual? \_\_\_\_\_

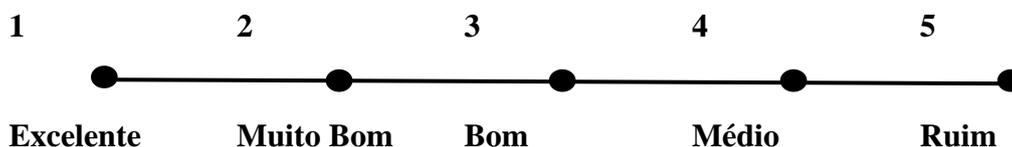
**05. Estado civil:**

Solteiro    Casado/União    Separado/divorciado    Viúvo  
estável

**06. Em qual série está?** \_\_\_\_\_

**PARTE II. Conhecimento sobre o processo de trabalho na Assistência às Infecções Relacionadas à Saúde**

As questões abaixo deverão ser respondidas conforme a escala a seguir:



NP = Não se aplica

QUESTÃO	1	2	3	4	5	NP
7-Qual seu entendimento quando a infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS)?						
8-Qual seu entendimento quanto infecção comunitária?						
9-Qual seu entendimento quanto Infecção cruzada?						
QUESTÃO	1	2	3	4	5	NP
10-Qual seu entendimento quanto à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)?						
11-Qual seu entendimento quanto ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH)?						
12-Qual seu entendimento quanto a constituição profissional da CCIH da instituição de ensino a qual você integra?						
13- Qual seu entendimento quanto ao Programa de Controle de Infecção que a CCIH da instituição de ensino a qual você integra possui?						
14- Quanto aos treinamentos que a SCIH da instituição de ensino a qual integra realiza, qual seu entendimento?						
15- Se já presenciou alguns, como foi seu entendimento?						
16-Qual seu entendimento quanto as ações que visam o controle de surtos de IHS, realizadas pela SCIH da instituição de ensino a qual integra?						
17- Qual seu entendimento quanto os membros executores e membros consultores da CCIH?						
18-Qual o seu conhecimento sobre a forma correta de vestir e retirar a						

paramentação necessária para entrar em uma enfermaria de precaução de contato?						
19-Qual seu conhecimento sobre as ações de um enfermeiro de um SCIH?						
20-Qual a eficácia da higienização das mãos na prevenção de infecções relacionadas à assistência saúde?						
21-Quanto a higienização de suas mãos, como você a julga?						

**22- Você em algum momento recebeu capacitação quanto higienização das mãos?**

Sim     Não

**23- Existe alguma preparação alcoólica disponível para higienização das mãos na sua instituição?**

Sim     Não

**Se sim, qual?** \_\_\_\_\_

**24- Você acha que é obrigatória a participação do enfermeiro no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar?**

Sim     Não

**25- O que você, enquanto acadêmico pode fazer para prevenir/diminuir a infecção hospitalar da instituição em que você estuda?**

---



---



---



---

**MUITO OBRIGADA POR SEU TEMPO.**

**ANEXO B – Parecer do CEPAS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 2.217.761

Processo: 23116.004215/2017- 54

CAAE: 68802417.4.0000.5324

Título da Pesquisa: Comissões de controle de infecção hospitalar: processo de trabalho das equipes de hospitais da região sul do Brasil

Pesquisador Responsável: Marlise Capa Verde Almeida de Mello

**PARECER DO CEPAS:**

O Comitê, considerando tratar-se de um trabalho relevante, o que justifica seu desenvolvimento, bem como o atendimento à pendência informada no parecer 83/2017, emitiu o parecer de APROVADO para o projeto "Comissões de controle de infecção hospitalar: processo de trabalho das equipes de hospitais da região sul do Brasil".

Segundo normas da CONEP, deve ser enviado relatório final de acompanhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme modelo disponível na página

<http://www.cepas.furg.br>.

Data de envio do relatório final: 30/06/2018.

Após aprovação, os modelos de autorizações e ou solicitações apresentados no projeto devem ser re-enviados ao Comitê de Ética em Pesquisa devidamente assinados.

Rio Grande, RS, 11 de agosto de 2017.

Prof.<sup>a</sup> Eli Sinnott Silva

Coordenadora do CEPAS/FURG

**ANEXO C**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**  
**LABORATÓRIO DE PROCESSOS SOCIOAMBIENTAIS E PRODUÇÃO**  
**COLETIVA DE SAÚDE – LAMSA**  
**LABORATÓRIO SOCIOAMBIENTAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR – LASTRA**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado participante, solicitamos sua participação no projeto “COMISSÕES DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR: PROCESSO DE TRABALHO DAS EQUIPES DE HOSPITAIS DA REGIÃO SUL DO BRASIL” que apresenta como **objetivo geral** analisar o processo de trabalho das comissões de controle de infecção hospitalar da região sul do Brasil; e como **objetivos específicos**: Identificar as atividades realizadas pelas comissões de controle de infecção hospitalar da região sul do Brasil; Investigar as ações dos enfermeiros que atuam nas comissões de controle de infecção hospitalar da região sul do Brasil; Identificar as características dos processos de infecção hospitalar com relação à microorganismos e sítios de infecção da região sul do Brasil a partir dos registros do FormSUS; Verificar o conhecimento dos acadêmicos sobre as comissões de controle de infecção hospitalar da região sul do Brasil.

Sua participação será através do preenchimento de questionário estruturado. Garanto que você poderá ter acesso, em qualquer etapa do estudo, aos profissionais responsáveis pela pesquisa a fim de esclarecer eventuais dúvidas. A principal pesquisadora é a Enf<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup>. Marlise Capa Verde Almeida de Mello, que pode ser encontrada na sala 203 ou sala 205 da Área acadêmica do Hospital Universitário da FURG, ou através do telefone (53) 91408720 ou email [marlisealmeida@msn.com](mailto:marlisealmeida@msn.com)

Será garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e você poderá deixar de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Você também terá o direito à confidencialidade; as informações fornecidas não serão identificadas, preservando seu anonimato e os dados fornecidos serão utilizados apenas com fins acadêmicos. Você também tem o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa e não há despesas pessoais em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. O projeto caracteriza-se por apresentar risco psíquico mínimo.

Desta forma, caso sinta-se constrangido de qualquer forma, os dados estarão sendo coletados pela enfermeira responsável pelo projeto, a qual possui habilitação ética e legal para identificar e atuar sobre possíveis eventos psíquicos relacionados à pesquisa. Será disponibilizado apoio psíquico por meio de profissionais vinculados à universidade e profissionais externos a ela, se necessário.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do projeto de pesquisa insitulado: “COMISSÕES DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR: PROCESSO DE TRABALHO DAS EQUIPES DE HOSPITAIS DA REGIÃO SUL DO BRASIL”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Nome do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Enf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marlise Capa Verde de Almeida.

Enfermeira técnica no LabEnf e LASTRA.

Escola de Enfermagem – FURG.