



SUELEN GONÇALVES DE OLIVEIRA

**A OCORRENCIA DE MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES E AS
ATITUDES DO PESSOAL DE SAÚDE RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA**

RIO GRANDE
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM

**A OCORRENCIA DE MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES E AS
ATITUDES DO PESSOAL DE SAÚDE RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA**

SUELEN GONÇALVES DE OLIVEIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Rio Grande, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Área de Concentração: Enfermagem e Saúde.

Linha de Pesquisa: O Trabalho da Enfermagem/Saúde.

Orientadora:
Prof^a Dr^a. Laurelize Pereira Rocha

RIO GRANDE
2019

Ficha Catalográfica

O482o Oliveira, Suelen Gonçalves de.

A ocorrência de microrganismos multirresistentes e as atitudes do pessoal de saúde relacionadas à assistência / Suelen Gonçalves de Oliveira. – 2019.

87 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS, 2019.

Orientadora: Dra. Laurelize Pereira Rocha.

1. Atitude do pessoal de saúde 2. Controle de infecção 3. Infecção hospitalar 4. Segurança do paciente 5. Qualidade da assistência à saúde I. Rocha, Laurelize Pereira II. Título.

CDU 616-083

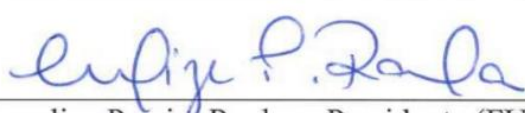
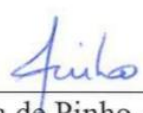
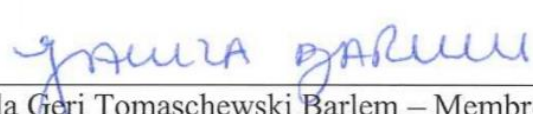
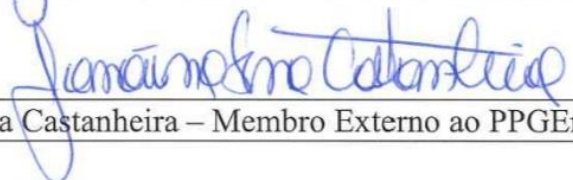
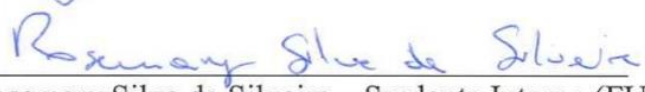
FOLHA DE APROVAÇÃO

SUELEN GONÇALVES DE OLIVEIRA

A OCORRÊNCIA DE MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES E AS ATITUDES DO PESSOAL DE SAÚDE RELACIONADA À ASSISTÊNCIA

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 12 de dezembro de 2019, atendendo às normas da legislação vigente da Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração Enfermagem e Saúde.


Dra. Mara Regina Santos da Silva
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da FURG

BANCA EXAMINADORA
 Dra. Laureize Pereira Rocha – Presidente (FURG)
 Dra. Eliana Cardia de Pinho – Membro Externo (IFRS)
 Dra. Jamila Geri Tomaschewski Barlem – Membro Interno (FURG)
 Dra. Janaina Sena Castanheira – Membro Externo ao PPGEnf/FURG (FURG)
 Dra. Rosemary Silva da Silveira – Suplente Interno (FURG)
 Dra. Grazielle de Lima Dalmolin – Suplente Externo (UFSM)

RESUMO

OLIVEIRA, Suelen Gonçalves de. **A ocorrência de microrganismos multirresistentes e as atitudes do pessoal de saúde relacionadas à assistência.** 2019. 87 páginas. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde são responsáveis pelo aumento considerável nos custos do cuidado, tempo de internação e na taxa de mortalidade. As atitudes dos profissionais de saúde têm influência direta na transmissão dessas infecções, visto que esses são veículos de transmissão. Nesse contexto, esta pesquisa possui como objetivos: analisar a ocorrência de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário e conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, na perspectiva dos enfermeiros. A pesquisa foi realizada em duas etapas. A primeira uma pesquisa transversal, por meio de análise documental, retrospectiva. Foram analisados 478 registros da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, positivos para microrganismos multirresistentes, de maio de 2017 a maio de 2019. Foram excluídos registros ambulatoriais, com menos de 24 horas de internação e em processo de resolução. A coleta de dados foi realizada nos meses de maio e junho de 2019 por instrumento estruturado. Os dados foram analisados pelo *Statistical Package for the Social Science* por análise descritiva simples e teste de associação conforme normalidade dos dados ($p=0,000$). Foi adotado $p\text{-valor}<0,05$ como significância estatística em todas as análises. A segunda etapa da pesquisa apresentou caráter qualitativo, exploratório e descritivo. Participaram da pesquisa 35 enfermeiros atuantes há mais de três meses nas Unidade de: Clínica Médica, Tratamento Intensivo Adulto, Clínica Cirúrgica, Serviço de Pronto Atendimento e Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. Foram excluídos enfermeiros afastados por atestados, férias ou licenças de qualquer natureza. Os dados foram coletados nos meses de julho a setembro de 2019, por meio de entrevista individual guiada por instrumento semiestruturado e foram analisados por Análise Textual Discursiva. Os resultados da primeira etapa evidenciaram a média de idade dos pacientes com microrganismos multirresistentes de 51,5 anos ($dp\pm 23,02$). Houve associação estatisticamente significativa ($p=0,000$) entre material coletado e microrganismos identificados, sendo a *Klebsiella pneumoniae* o microrganismo mais frequente, encontrado na urina. O desfecho mais frequente do total de registros foram as altas hospitalares. Os resultados da segunda etapa foram apresentados nas duas categorias: Atitudes favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e Atitudes não favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Assim, conclui-se que os objetivos propostos foram contemplados. Acredita-se que conhecer a realidade da instituição tanto quanto aos microrganismos multirresistentes presentes no local, assim como as atitudes do pessoal de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, favoreça o direcionamento das intervenções necessárias, visto que os resultados dos dois estudos apontam para a necessidade de reforçar e qualificar medidas de prevenção e controle das infecções. Este estudo integra o macroprojeto intitulado “Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e as atitudes da equipe multiprofissional”, aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa local mediante parecer 81/2019 e foram respeitados os princípios éticos, segundo normatização da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Descritores: Atitude do Pessoal de Saúde; Controle de infecção; Infecção Hospitalar; Segurança do Paciente; Qualidade da Assistência à Saúde.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Suelen Gonçalves de. **The occurrence of multi-resistant microorganisms and the attitudes of health personnel related to assistance.** 2019. 87 pages. Dissertation (Master in Nursing) - School of Nursing. Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande, Rio Grande.

Health Care-Related Infections are responsible for the considerable increase in care costs, length of stay and the mortality rate. The attitudes of health professionals have a direct influence on the transmission of these infections, since they are vehicles of transmission. In this context, this research aims to: analyze the occurrence of multidrug-resistant microorganisms in a university hospital and learn about the health team's attitudes towards Health Care Related Infections, from the nurses' perspective. The research was carried out in two stages. The first is a cross-sectional research, through documentary, retrospective analysis. 478 records of the Hospital Infection Control Commission, positive for multi-resistant microorganisms, were analyzed from May 2017 to May 2019. Outpatient records were excluded, with less than 24 hours of hospitalization and in the process of resolution. Data collection was carried out in May and June 2019 using a structured instrument. The data were analyzed by the *Statistical Package for the Social Science* by simple descriptive analysis and association test according to the normality of the data ($p=0.000$). $P\text{-value}<0.05$ was adopted as statistical significance in all analyzes. The second stage of the research was qualitative, exploratory and descriptive. Participated in the research 35 nurses working for more than three months in the Units: Medical Clinic, Adult Intensive Care, Surgical Clinic, Emergency Service and Neonatal Intensive Care Unit. Nurses who were on leave due to certificates, vacations or leave of any kind were excluded. Data were collected from July to September 2019, through individual interviews guided by a semi-structured instrument and were analyzed by Discursive Textual Analysis. The results of the first stage showed the mean age of patients with multidrug-resistant microorganisms of 51.5 years ($sd\pm 23.02$). There was a statistically significant association ($p = 0.000$) between collected material and identified microorganisms, *Klebsiella pneumoniae* being the most frequent microorganism found in urine. The most frequent outcome of the total records was hospital discharge. The results of the second stage were presented in the two categories: Favorable attitudes towards Health Care Related Infections and Unfavorable Attitudes towards Health Care Related Infections. Thus, it is concluded that the proposed objectives were contemplated. It is believed that knowing the reality of the institution as much as the multidrug-resistant microorganisms present at the site, as well as the attitudes of health personnel towards Infections Related to Health Care, favors the direction of the necessary interventions, since the results of the two studies point to the need to reinforce and qualify infection prevention and control measures. This study is part of the macroproject entitled "Infections Related to Health Care and the attitudes of the multiprofessional team", approved by the local Research Ethics Committee through opinion 81/2019 and ethical principles were respected, according to the norm of Resolution 466/2012 of the Council National Health Service.

Descriptors: Attitude of Health Personnel; Infection Control; Cross Infection; Patient Safety; Quality of Health Care.

RESUMEN

OLIVEIRA, Suelen Gonçalves de. **La aparición de microorganismos multirresistentes y las actitudes del personal de salud relacionadas con la asistencia**. 2019. 87 páginas. Disertación (Máster en Enfermería) - Escuela de Enfermería. Programa de Posgrado en Enfermería, Universidad Federal de Río Grande, Río Grande.

Las infecciones relacionadas con la atención de la salud son responsables del considerable aumento de los costos de la atención, la duración de la estadía y la tasa de mortalidad. Las actitudes de los profesionales de la salud tienen una influencia directa en la transmisión de estas infecciones, ya que son vehículos de transmisión. En este contexto, esta investigación tiene como objetivo: analizar la aparición de microorganismos resistentes a múltiples fármacos en un hospital universitario y aprender sobre las actitudes del equipo de salud hacia las infecciones relacionadas con la atención médica, desde la perspectiva de las enfermeras. La investigación se realizó en dos etapas. La primera es una investigación transversal, a través de un análisis documental y retrospectivo. Se analizaron 478 registros de la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias, positivos para microorganismos multirresistentes, de mayo de 2017 a mayo de 2019. Se excluyeron los registros de pacientes ambulatorios, con menos de 24 horas de hospitalización y en proceso de resolución. La recopilación de datos se realizó en mayo y junio de 2019 utilizando un instrumento estructurado. Los datos fueron analizados por el *Statistical Package for the Social Science* mediante análisis descriptivo simple y prueba de asociación según datos normales ($p=0,000$). El valor de $p<0,05$ se adoptó como significación estadística en todos los análisis. La segunda etapa de la investigación fue cualitativa, exploratoria y descriptiva. Participaron en la investigación 35 enfermeras que trabajaron durante más de tres meses en las Unidades: Clínica Médica, Cuidados Intensivos para Adultos, Clínica Quirúrgica, Servicio de Emergencia y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Se excluyeron las enfermeras que estaban de licencia debido a certificados, vacaciones o licencia de cualquier tipo. Los datos se recopilaron de julio a septiembre de 2019, a través de entrevistas individuales guiadas por un instrumento semiestructurado y se analizaron mediante análisis textual discursivo. Los resultados de la primera etapa mostraron la edad media de los pacientes con microorganismos resistentes a múltiples fármacos de 51.5 años ($de\pm 23.02$). Hubo una asociación estadísticamente significativa ($p=0,000$) entre el material recolectado y los microorganismos identificados, siendo *Klebsiella pneumoniae* el microorganismo más frecuente encontrado en la orina. El resultado más frecuente de los registros totales fue el alta hospitalaria. Los resultados de la segunda etapa se presentaron en las dos categorías: actitudes favorables hacia las infecciones relacionadas con el cuidado de la salud y actitudes desfavorables hacia las infecciones relacionadas con el cuidado de la salud. Por lo tanto, se concluye que se contemplaron los objetivos propuestos. Se cree que conocer la realidad de la institución tanto como los microorganismos resistentes a múltiples fármacos presentes en el sitio, así como las actitudes del personal de salud hacia las infecciones relacionadas con la atención de la salud, favorece la dirección de las intervenciones necesarias, ya que los resultados de los dos estudios apuntan a la necesidad de reforzar y calificar las medidas de prevención y control de infecciones. Este estudio es parte del macroproyecto titulado “Infecciones relacionadas con la atención médica y las actitudes del equipo multiprofesional”, aprobado por el Comité de Ética de Investigación local mediante el dictamen 81/2019 y se respetaron los principios éticos, de acuerdo con la norma de la Resolución 466/2012 del Consejo Servicio Nacional de Salud.

Descriptores: Actitud del Personal de Salud; Control de Infecciones; Infección Hospitalaria; Seguridad del Paciente; Calidad de la Atención de Salud.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COMPESQ	Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
ECDC	Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EUA	Estados Unidos da América
GEP-HU	Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
IOM	Institute of Medicine
MESH	Medical Subject Headings
JCI	Joint Commission International
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SPA	Serviço de Pronto Atendimento
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCC	Unidade de Clínica Cirúrgica
UCM	Unidade de Clínica Médica
UTI A	Unidade de Tratamento Intensivo Adulto
UTI Neo	Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal
UTI Ped	Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1 – Associação entre microrganismos identificados e as unidades de internação em um hospital universitário – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.....41

Tabela 2 – Associação entre microrganismos encontrados e materiais coletados em um hospital universitário – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.....42

Tabela 3 – Associação entre o momento da coleta de material e os microrganismos identificados em um hospital universitário – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.....43

Tabela 4 - Associação entre ao momento da notificação da CCIH à equipe assistencial e os microrganismos encontrados – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.....45

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	16
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	17
3.1 As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde - IRAS	17
3.2 A Segurança do Paciente no contexto das IRAS	20
3.3 As atitudes do pessoal de saúde com vistas ao controle e prevenção das IRAS	23
4 METODOLOGIA.....	30
4.1 Local do estudo	30
4.2 Etapa quantitativa.	31
4.2.1 Tipo de estudo	31
4.2.2 Amostra do estudo.....	31
4.2.3 Coleta de dados	32
4.2.4 Análise de dados.....	32
4.3. Etapa Qualitativa.....	33
4.3.1 Tipo de estudo	33
4.3.2 Participantes do estudo.....	33
4.3.3 Coleta dos dados e instrumento de coleta	34
4.3.4 Análise dos dados.....	34
4.3.5 Aspectos éticos	35
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
5.1 Artigo 1	37
5.2 Artigo 2	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS	70
ANEXO A.....	81
ANEXO B.....	82
ANEXO C.....	84
ANEXO D.....	85
ANEXO E	86
ANEXO F	87

1 INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são uma denominação ampliada e convencional do conceito de infecção hospitalar. Dizia-se antigamente que uma infecção hospitalar era aquela infecção em que no momento da admissão na instituição não se fazia presente e que era identificada durante internações (PADOVEZE, *et al.*, 2019).

No atual contexto, entende-se que uma infecção é relacionada à assistência à saúde quando ela é contraída através de cuidados prestados em qualquer local que ofereça um serviço de saúde (HQO, 2018). Essas infecções são consideradas um dos eventos adversos mais frequentes e representam uma preocupação global devido ao impacto na segurança dos cuidados de saúde (NOGUEIRA-JR; PADOVEZE; 2018).

As IRAS são responsáveis pelo aumento considerável nos custos do cuidado, no tempo de internação e na taxa de mortalidade (BRASIL, 2016a); indicando baixa qualidade dos serviços de saúde. Entre esses serviços, têm-se as instituições hospitalares, consideradas lugares complexos, no qual vários fatores contribuem para a ocorrência de incidentes relacionados à assistência (WUISAN; RAMPENGAN; KOROMPIS, 2017).

A ocorrência de tal evento adverso¹ depende da característica das populações e suas susceptibilidades, da realização de procedimentos invasivos (PADOVEZE, *et al.*, 2019) e da larga utilização de antimicrobianos (GOMES; MORAES, 2018). Estima-se que, em um dado momento, a cada paciente internado em instituição hospitalar, 7% em países desenvolvidos e 15% em países em desenvolvimento, adquirirão pelo menos uma infecção associada aos cuidados de saúde (WHO, 2014).

É de conhecimento que nem todas as IRAS são causadas por microrganismos resistentes a antimicrobianos e nem todos os casos de resistência estão associados às IRAS. O que é sabido é que estas podem ocorrer por diferentes microrganismos, manifestando-se por ordem leve, moderada ou severa e em qualquer topografia corporal (PADOVEZE, *et al.*, 2019). Geralmente acometem a corrente sanguínea, trato respiratório, trato urinário e sítio cirúrgico (BRASIL, 2017a). Essas infecções são consideradas produtos indesejados do cuidado, sendo sua prevenção e seu controle preocupações relativas a ele (PADOVEZE, *et al.*, 2019).

Visando essa prevenção e controle no Brasil, no ano de 1983, ocorreram as primeiras movimentações por parte de autoridades nacionais, através da disposição de instruções para tal (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016) por meio da implantação de Comissões de Controle de Infecção Hospitalar em todos os hospitais do país (BRASIL, 1983).

¹ Evento adverso: incidente que causa dano ao paciente (BRASIL, 2014).

Em 1997 passou a ser obrigatória a manutenção do Programas de Controle de Infecções Hospitalares (BRASIL, 1997). Já em 2000 foi criado um Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde que não obteve sucesso devido à ausência de critérios nacionais de padronização para notificação de infecção e cadastramento de poucos hospitais (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Pensando em contribuir de forma mais efetiva para a qualificação da segurança dos cuidados e também para com as ações de prevenção e controle das IRAS no país, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/MG nº529, de 1º de abril de 2013 (BRASIL, 2014).

Esse define um conjunto de protocolos básicos que devem ser elaborados e implantados (BRASIL, 2014) como por exemplo, a identificação correta dos pacientes; a comunicação efetiva; a melhora na segurança dos medicamentos de alta vigilância; a cirurgia segura; a redução dos riscos de infecções associadas aos cuidados em saúde e a prevenção de danos. Tais protocolos estabelecidos pelo PNSP, definidos pela OMS são também metas internacionais de segurança do paciente preconizadas pela *Joint Commission International* (JCI) que visam reduzir eventos adversos e seus riscos, orientando boas práticas (THE JOINT COMMISSION, 2015).

Além dos protocolos, o programa prevê também como estratégia de prevenção e controle das IRAS, a implementação da cultura de segurança com ênfase no aprendizado e aprimoramento organizacional, engajamento dos profissionais e dos pacientes, objetivando práticas seguras e prevenindo incidentes (BRASIL, 2013b). Outra forma também de colaborar para tal objetivo é por meio do funcionamento da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Esse é órgão de assessoria à autoridade máxima de uma instituição e de execução das ações de controle de infecção hospitalar (BRASIL, 1998).

Porém, todas essas estratégias ainda não são suficientes para atingir a prevenção, controle e garantia de uma assistência de qualidade e segura (PERMANA; HIDAYAH, 2017) e na esfera do cuidado, o plano individual de atenção as IRAS é indissociável de seu caráter coletivo (PADOVEZE, *et al.*, 2019). Logo, para esse objetivo é necessária a soma de esforços objetivando a manutenção da segurança do paciente nos serviços de saúde (PERMANA; HIDAYAH, 2017).

Por parte dos gestores hospitalares, é importante que esses conheçam as características das IRAS em seus serviços para possibilitar a implementação de estratégias para redução e prevenção das infecções, entre elas pode-se citar ações como a manutenção adequada de estruturas físicas das unidades assistenciais; a garantia da disponibilidade de equipamentos de

proteção individual e coletiva, a divulgação constante dos resultados obtidos pelo CCIH e das ações que geraram resultados positivos (SILVA; AGUIAR; GONÇALVES, 2017).

A monitorização do perfil microbiológico dos microrganismos associados às infecções torna-se uma indispensável ferramenta para apoiar o uso das medidas de controle devido a evolução dos microrganismos que vem ocorrendo de maneira diferenciada em diversos países, (OLIVEIRA, *et al.*, 2017).

Além disso, também se faz necessário conhecer os modelos assistenciais, as características populacionais, impactos culturais, políticos, ambientais, assim como também é importante conhecer as práticas que são desenvolvidas (LEVIN; PADOVEZE, 2015).

As atitudes dos profissionais de saúde têm influência direta no contexto das IRAS, tanto na detecção, alerta e primeira resposta a esses eventos adversos (PADOVEZE, *et al.*, 2019) quanto por atitudes inadequadas devido ao pouco conhecimento e/ou não prática à adesão aos protocolos existentes (PERMANA; HIDAYAH, 2017), sendo essas atitudes, muitas vezes, o mecanismo de transporte para microrganismos patogênicos aos pacientes SILVA, *et al.*, 2018).

Logo, também é inquestionável a importância de conhecer as atitudes por parte dos profissionais da saúde (SILVA, *et al.*, 2018), com vistas a planejar uma oferta da assistência com maior qualidade, visto que atitudes, segundo o dicionário, significa conduta, ou ainda, maneira de se comportar, agir ou reagir, motivada por uma disposição interna ou por uma circunstância (MICHAELIS, 2019).

Por considerar os diversos impactos assistenciais, econômicos e jurídicos, que as IRAS provocam (LEVIN; PADOVEZE, 2015) e a importância de uma boa atuação dos gestores e também dos profissionais de saúde inseridos nesse meio, surgiu o interesse em investigar a ocorrência das infecções por microrganismos multirresistentes devido a toda magnitude compreendida nesses dados para o desenvolvimento de melhores estratégias de prevenção.

Também houve o interesse nas atitudes dos profissionais, visando identificar se suas atitudes são favoráveis para a prevenção e controle das IRAS, ou se colocam a segurança dos pacientes em situação de vulnerabilidade por atitudes não favoráveis, para se necessário então, posteriormente propor meios colaborativos de qualificação das mesmas.

Optou-se obter conhecimento da atitude dos profissionais pela perspectiva dos enfermeiros, pois estes possuem capacidade observadora acerca das rotinas de seu setor e das atitudes de sua equipe multiprofissional. Logo, acredita-se que os enfermeiros possuem capacidade para referir as atitudes desenvolvidas pelos diferentes profissionais que compõem sua equipe, destacando os pontos positivos e negativos, quando existentes, na qualidade da assistência prestada por todos.

Segundo Dutra *et al* (2015), os enfermeiros têm competência técnica para instituir rotinas para aperfeiçoar o trabalho e criar métodos, promovendo uma assistência menos iatrogênica, através do seu posicionamento como líder de equipe, um papel inerente a essa categoria.

Buscando identificar na literatura científica, pesquisas relacionadas com a atitude do pessoal de saúde no contexto das IRAS e, tendo como objetivo o aprofundamento da temática, foi realizada uma revisão integrativa por meio de consulta às bases de dados: Literatura Biomédica Norte-Americana, criado pela US National Library of Medicine (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), SCOPUS e WEB of Science. Tais bases foram selecionadas por serem internacionalmente reconhecidas e incluírem periódicos conceituados na área da saúde.

Nesta busca, foram identificados 29 artigos (PEREIRA, *et al.*, 2013; SALAMA, *et al.*, 2013; BATHKE, *et al.*, 2013; TENNA, *et al.*, 2013; RESTREPO, *et al.*, 2014; BHEBHE; ROOYEN; STEINBERG, 2014; MAHFOUZ, *et al.*, 2014; VITA, *et al.*, 2014; TSHITANGANO, 2014; FAYAZ, *et al.*, 2014; FERNANDEZ, *et al.*, 2015; SOUZA, *et al.*, 2015; SQUERI, *et al.*, 2016; ILIYASU, *et al.*, 2016; TRANNIN, *et al.*, 2016; PADILHA, *et al.*, 2016; SARANI, *et al.*, 2016; KIRK, *et al.*, 2016; FERREIRA, *et al.*, 2017; OLIVEIRA; PAULA, 2017; OLIVEIRA; PAULA; GAMA, 2017; DOURADO, *et al.*, 2017; DANTAS, *et al.*, 2017; LLAPA-RODRÍGUEZ, *et al.*, 2018; SAHILEDENGLE, *et al.*, 2018; HNG; NABIHAH; NABILAH, 2018; ARINZE-ONYIA, *et al.*, 2018; ADEGBOYE, *et al.*, 2018; DERHUN, *et al.*, 2018) que abordaram as ações que os profissionais desenvolviam com vistas à prevenção e controle das IRAS.

Dentre as produções científicas, 16 artigos se concentraram nas questões referentes à higiene das mãos (SALAMA, *et al.*, 2013; BATHKE, *et al.*, 2013; TENNA, *et al.*, 2013; RESTREPO, *et al.*, 2014; MAHFOUZ, *et al.*, 2014; VITA, *et al.*, 2014; FERNANDEZ, *et al.*, 2015; SOUZA, *et al.*, 2015; SQUERI, *et al.*, 2016; TRANNIN, *et al.*, 2016; KIRK, *et al.*, 2016; OLIVEIRA; PAULA, 2017; OLIVEIRA; PAULA; GAMA, 2017; DOURADO, *et al.*, 2017; LLAPA-RODRÍGUEZ, *et al.*, 2018; DERHUN, *et al.*, 2018); cinco abordaram exclusivamente a precaução padrão (PEREIRA, *et al.*, 2013; FAYAZ, *et al.*, 2014; SARANI, *et al.*, 2016; FERREIRA, *et al.*, 2017; ARINZE-ONYIA, *et al.*, 2018); dois a prevenção de infecções de forma geral (DANTAS, *et al.*, 2017; SAHILEDENGLE, *et al.*, 2018); outros dois as medidas de controle (ILIYASU, *et al.*, 2016; ADEGBOYE, *et al.*, 2018); três estudos eram voltados para o conhecimento e controle especificamente de tuberculose (BHEBHE; ROOYEN;

STEINBERG, 2014; TSHITANGANO, 2014; HNG; NABIHAH; NABILAH, 2018) e um tinha o foco na prevenção por contato através de medidas de precaução (PADILHA, *et al.*, 2016).

Diante disso, visualiza-se que a produção científica em relação às atitudes dos profissionais com vistas à prevenção e controle dessas infecções concentra-se na sua maioria na prática da higiene das mãos, evidenciando a escassez de produção científica no que tange as demais possibilidades de ações que também objetivam a diminuição ou controle das IRAS. Além disso, não foi encontrado na literatura científica nenhum estudo identificando as atitudes dos profissionais de saúde no ambiente hospitalar quando uma infecção já se encontra instalada. Logo, diante dessa observação justifica-se o desenvolvimento da presente pesquisa.

Neste contexto, o estudo apresenta como questões norteadoras: Quais os microrganismos multirresistentes mais frequentes em um hospital universitário no sul do país? Quais as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência Saúde na perspectiva dos enfermeiros?

2 OBJETIVOS

- Analisar a ocorrência de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário;
- Conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, na perspectiva dos enfermeiros.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde - IRAS

Inicialmente as IRAS eram denominadas infecções hospitalares, ou ainda, infecções nosocomiais. A modificação da denominação se deu em 2007 por entender que uma infecção pode ocorrer em qualquer ambiente que presta assistência à saúde, não estando limitada apenas ao contexto hospitalar. Uma infecção é relacionada à assistência à saúde quando ela é contraída através da prestação de cuidados, em serviços de saúde, como por exemplo, nas instituições de longa permanência, unidades de emergência, ambulatorios, centro de saúde comunitário assim como no ambiente hospitalar (SIEGEL, *et al.*, 2007; HQO, 2018).

Contudo, a infecção é dita de origem hospitalar quando no momento da internação não havia evidência de infecção presente e essa se manifesta após 72 horas da admissão no serviço (BRASIL, 1998). Segundo a OMS, centenas de milhões de pessoas são afetadas ao ano por essas infecções, sendo a média nesse período de um para cada 10 pacientes. No entanto, esse assunto geralmente recebe atenção dos órgãos competentes apenas quando há um surto ou epidemia e, embora muitas vezes essa realidade não esteja visível ao público, este é um problema endêmico, contínuo e real (WHO, 2016b).

O Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças (ECDC) estimou que por ano na Europa ocorram mais de 2,6 milhões de casos de IRAS (ALLEGIANZI, *et al.*, 2017), além de presumir mais de 3,2 milhões de pacientes que serão infectados pelo menos uma vez após uma exposição em instalações de saúde em toda a União Europeia (ECDC, 2017). No mundo, dentro do contexto hospitalar, estima-se que 7% dos pacientes em países desenvolvidos e 15% em países em desenvolvimento irão adquirir pelo menos uma infecção relacionada aos cuidados de saúde em unidades de cuidados intensivos (WHO, 2016b).

As infecções podem ser oriundas de pacientes, da equipe de saúde, do ambiente e/ou de instrumentos de cuidado (MARWATI, *et al.*, 2016). O surgimento de uma infecção se dá pela presença de um microrganismo no tecido hospedeiro, vivendo, crescendo, multiplicando-se de forma a induzir uma resposta imune e gerando sinais e sintomas. O que diferentemente ocorre na colonização, que embora haja a presença de um microrganismo no hospedeiro, esse não desenvolve sinais e/ou sintomas (PAHO, 2018).

O desenvolvimento dessas infecções pode ocorrer por bactérias, vírus, fungos ou parasitas, sendo necessários três fatores para que esses se instalem: A necessidade do microrganismo possuir potencial infeccioso para causar doença ou morte e de multiplicar-se;

condições de vulnerabilidade do hospedeiro suscetível, como por exemplo, questões de imunossupressão, idade avançada (PAHO, 2018), gravidade da doença e o longo período de internação (BRASIL, 2017a); como também é necessária a presença de um mecanismo de transmissão entre reservatório e hospedeiro suscetível (PAHO, 2018).

Os objetos, ambientes, e até mesmo os seres humanos são colaboradores para a transmissão dos microrganismos, e essa pode se dar por contato direto, em que microrganismo passa do reservatório para o hospedeiro suscetível sem elementos mediadores; por contato indireto em que o microrganismo atinge o hospedeiro suscetível através de elementos intermediários, como por exemplo, superfícies ou mãos contaminadas de um trabalhador de saúde. Assim como, a transmissão pode ocorrer através de gotículas ou aerossóis dispersos no ambiente que acabam por ser inalados (PAHO, 2018).

Geralmente as invasões por microrganismos dão-se através do sistema digestivo, trato respiratório, pela quebra da barreira de pele, e por migração para cavidades ou tecidos estéreis através de procedimentos invasivos (PAHO, 2018). A maioria dos casos acomete a corrente sanguínea, trato respiratório, trato urinário e em sítio cirúrgico (BRASIL, 2017a).

A infecção de corrente sanguínea geralmente é a mais frequente entre elas. Já a do trato respiratório representa 15% entre todas, onde aproximadamente 25% delas é adquirida nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). As infecções do trato urinário são consideradas o quarto tipo mais comum, mas são as de sítio cirúrgico que possuem os maiores custos aos serviços de saúde, sendo essa a complicação mais comum dentre as cirurgias, ocorrendo de 3 a 20% dos procedimentos (ZERATI; WOLOSKE; LUCCIA; PUECH-LEÃO, 2017; CDC, 2018; BRASIL, 2017b).

Na China, a maior frequência das IRAS foi identificada nos sítios de trato respiratório inferior com 47,28% das ocorrências e no sítio do trato urinário representando 11,29% dos casos, identificando a UTI com os maiores casos (WHANG, *et al.*, 2018). Já nos Estados Unidos as infecções do trato respiratório e sítio cirúrgico foram as mais encontradas (MAGILL, *et al.*, 2018).

Em uma UTI de um hospital universitário de Belo Horizonte, os casos mais frequentes foram de trato respiratório, seguidas do trato urinário, sítio cirúrgico e por último de corrente sanguínea. (OLIVEIRA, *et al.*, 2017). Outro estudo realizado também no Brasil, e igualmente em uma UTI, mas dessa vez no interior de São Paulo, aponta o trato respiratório como o sítio de maior acometimento pelas infecções, atingindo 60,9% dos casos; no entanto, os demais sítios diferem dos estudos já citados, ficando as de corrente sanguínea com 25,4% dos casos, e as de trato urinário em 10,4% (MICHELIN; FONSECA, 2018).

A taxa de incidência das infecções pode variar entre as instituições e regiões dos países (IZAIAS, *et al.*, 2014). Assim como, esses índices estão associados a diferentes atitudes em relação às infecções (SUN, 2016). Contudo, não há uma taxa fixa aceitável desses eventos, mas espera-se a sua ocorrência em menor número possível quando na impossibilidade de não ocorrer (IZAIAS, *et al.*, 2014).

Além dos critérios microbiológicos e relacionados ao paciente, existem também os fatores de risco organizacionais e fatores de risco que aumentam a iatrogenia. Entre os fatores organizacionais têm-se questões de estrutura física, de materiais e de recursos humanos. Já os fatores iatrogênicos correspondem aos procedimentos invasivos e uso de antimicrobianos (BRASIL, 2017a).

O uso frequente de antibióticos nos serviços de saúde exerce uma pressão ecológica que favorece a seleção de cepas resistentes (PADOVEZE, *et al.*, 2019) devido a utilização de forma errônea ou excessiva, e esse é um dos problemas de saúde pública mais relevantes a nível global e que apresenta consequências clínicas e econômicas preocupantes (LOUREIRO, *et al.*, 2016), colaborando significativamente para os altos números de IRAS (SUN, 2016).

No entanto, nem todos os casos de resistência estão associados às IRAS, assim como nem todos os casos de IRAS são causados por cepas resistentes. A resistência microbiana também emerge de infecções adquiridas na comunidade, devido as mudanças no perfil da população (PADOVEZE, *et al.*, 2019).

As bactérias desenvolvem resistência aos antibióticos pelos principais mecanismos: pela modificação/destruição enzimática; pela prevenção intracelular ao acúmulo do antibiótico devido à redução da permeabilidade celular; por alterações nas moléculas-alvo dos antibióticos, e pela produção de moléculas-alvo alternativas que não são inibidas pelo antibiótico, contornando desse modo a inibição induzida pelo antibiótico (LOUREIRO, *et al.*, 2016).

Nos Estados Unidos estima-se que em média 2.000.000 de pessoas são infectadas anualmente com bactérias resistentes a antibióticos (U.S, 2017). O impacto indireto da resistência à antibióticos reflete na redução de produtividade causada pela doença e na necessidade de investimento em apoio técnico para a produção de novos antibióticos e de ferramentas para diagnóstico, o que gera maiores custos aos serviços de saúde (WHO, 2015).

No Brasil os custos do tratamento das IRAS são três vezes maiores do que tratamentos de saúde sem infecção associada (LARA, *et al.*, 2017). Nos Estados Unidos, os custos estimados desse evento adverso são de oito milhões a cada dia excedente de internação, totalizando aproximadamente US\$ 21 bilhões a cada ano (U.S, 2017). Já na China o ônus

econômico anual direto representa US\$ 1,5 a US\$ 2,3 bilhões dispensados a tratamentos em vigência desse evento adverso (SUN, 2016).

Em 2014 o CDC dos Estados Unidos estimou que 9.300 infecções hospitalares, foram causadas pelas bactérias *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* resistentes a carbapenêmicos, o que corresponde à metade das infecções adquiridas no hospital em Nova York, EUA (NEW YORK STATE DEPARTMENT OF HEALTH HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS, 2015). Já um estudo realizado em uma UTI de um Centro de Câncer no México identificou 39,5% das infecções ocasionadas por microrganismos resistentes, sendo os mais frequentes *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium* e *Acinetobacter baumannii* (CORNEJO-JUARÉZ, *et al.*, 2015).

Com o crescente número de casos de infecções e o aumento da resistência de microrganismos à antimicrobianos, tem-se por consequência a dificuldade no tratamento dos pacientes, implicando em maior tempo de internação hospitalar, prolongamento da incapacidade dos enfermos, geração de custos para os sistemas de saúde, pacientes e suas famílias além do aumento expressivo de mortes (WHO, 2016).

Entretanto, não há somente os custos relacionados aos tratamentos, há também os investimentos nas políticas públicas, visando o desenvolvimento da prevenção e controle das infecções. Esses geram um grande impacto social e financeiro para sua efetividade. Para sua execução também são necessários: envolvimento de uma gestão de qualidade, além de profissionais de saúde com conhecimento das constantes mudanças relacionadas aos agentes infecciosos, os quais estão associados aos avanços nos cuidados médicos e à pacientes cada vez mais vulneráveis (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Portanto, apenas estabelecer novas modalidades de organização ou de atuação; criar políticas ou instaurar normas, diretrizes e indicadores não são suficientes. É necessário observar a forma como se desenvolve a assistência direta; ofertar estrutura física e condições para intervenções técnicas no processo de assistência à saúde (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

O estímulo a práticas seguras através de implantação de capacitações e educação permanente, bem como pela obtenção de recursos tecnológicos facilitadores são uma das ferramentas imprescindíveis para garantir a qualidade da assistência (CASTRO, *et al.*, 2018), minimizando a ocorrência das IRAS.

3.2 A Segurança do Paciente no contexto das IRAS

As práticas e pensamentos relacionados à segurança do paciente inicialmente foram relatadas por Florence Nightingale em 1854, seguido por Ignaz Semmelweis em 1865. Florence desenvolveu através de suas observações algumas técnicas de prevenção a infecções hospitalares como avaliação e determinação de prioridade no atendimento de pacientes, instituiu os ambientes coletivos e áreas restritas, além da higiene das mãos, mostrando a importância de proteger os pacientes e de manter um ambiente adequado. Já Ignaz reforçou a importância da higiene das mãos demonstrando a sua utilidade para a prevenção da sepse puerperal (BRASIL, 2017a; MARTINS; BENITO, 2016).

Apesar dessas evidências, a segurança do paciente somente ganhou maior atenção no mundo após o anúncio realizado pelo IOM em 1999 através de seu relatório “*To err is Human: building a safer health system*”, no qual foi divulgado o número de 44.000 a 98.000 mortes/ano por erros evitáveis, com possibilidade de reduzi-los em 90%. Após a divulgação desse relatório iniciou-se uma movimentação nos hospitais, realizando mudanças necessárias na prática com vistas a tornar a saúde segura (MARTINS; BENITO, 2016; IOM, 2001; BRASIL, 2017a).

Nesse contexto, em 2004 a OMS instituiu a World Alliance for Patient Safety, visando a prevenção de danos aos pacientes por meio de melhorias para a segurança nos cuidados de saúde. Foi a partir da Aliança que a OMS desenvolveu em 2005 o Primeiro Desafio Global denominado “Uma Assistência Limpa é uma Assistência mais Segura”. Esse objetivava a redução das IRAS, assim como a prevenção das mesmas através da promoção das melhores práticas de higiene das mãos em todos os níveis de cuidados de saúde, promovendo a segurança à pacientes e profissionais de saúde (WHO, 2004; BRASIL, 2017a).

A Segurança do Paciente no Brasil também apresentou um marco regulatório diante do relatório da IOM em 1999 (BRASIL, 2013b). Posterior ao relatório e pensando em como controlar as infecções, a ANVISA implementou as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar em todos os hospitais do país independentemente de sua natureza jurídica através da Portaria 196/83 (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Em 1987, objetivando qualificar as ações nesse contexto, foi instituído o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar e posteriormente, em 1992 a portaria 930/92 ditou as novas normas gerais para o controle de infecções hospitalares, revogando a Portaria nº 196/83. As diretrizes e normas para a prevenção e o controle foram dispostas na portaria 2616/1998 (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

No ano de 2000 criou-se um Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde que com a ausência de critérios nacionais de padronização de notificação de infecção e cadastramento de poucos hospitais, gerou-se inconsistência nos dados notificados

em todas as regiões do país, com consequente suspensão do uso e manutenção do sistema (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Em 2004 através da criação da referida Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, o país tornou-se um dos membros signatários a instituir medidas que aumentassem a segurança e a qualidade dos serviços de saúde (BRASIL, 2013b).

Posterior a isso, em 2006 foi criado o Manual de Avaliação da Qualidade de Práticas de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016). Em 2011, obteve-se a regulamentação dos Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde por meio da RDC Nº. 63. Em 2012 através da Portaria nº 158/2012 do Ministério da Saúde foi instituída a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde e o projeto “Paciente pela Segurança do Paciente” (BRASIL, 2013b).

Em 2013 foi instituído o PNSP através pela Portaria nº 529/2013 visando contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, fomentando ações para prevenir e controlar as IRAS no país (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

As ações para a segurança do paciente em serviços de saúde ficaram instituídas através da RDC 36/2013 e os seis Protocolos Básicos de Segurança do Paciente desenvolvidos para orientar o funcionamento das mesmas ações foram implementados através da elaboração das Portarias 1377 e 2095/2013 (BRASIL, 2013b).

O PNSP possui o objetivo de promover melhorias relativas à segurança do paciente, reduzindo a incidência de eventos adversos, desde os atendimentos até as internações. O programa é resultado da experiência acumulada do conjunto de hospitais coordenados pela ANVISA, denominado Rede Sentinela, que atuam na notificação de eventos adversos que afetam a assistência ao paciente (BRASIL, 2013b).

Uma forma de apoiar a implementação das ações propostas pelo PNSP, foi a criação dos Núcleos de Segurança do Paciente instituídos nos serviços de saúde como uma instância responsável no incentivo à condução do serviço e das ações de melhoria da qualidade e da segurança (BRASIL, 2016b).

Em 2015 as metas da JCI foram revisadas e qualificadas, compreendendo a melhoria na precisão da identificação do paciente; o aprimoramento da eficácia da comunicação entre os cuidadores; o aperfeiçoamento da segurança no uso de medicamentos e na redução dos danos associados aos sistemas de alarme clínicos; na minimização dos riscos de infecções associados

ao cuidado e na identificação dos riscos de segurança inerentes aos pacientes nos hospitais (THE JOINT COMMISSION, 2015).

No entanto, apesar de todos esses avanços, ainda hoje a completa adesão aos protocolos não é uma realidade nas instituições hospitalares. Esta falha pode estar atribuída as fragilidades relacionadas à capacitação profissional; ao pouco engajamento pessoal e coletivo em relação à comunicação na equipe para disseminação das informações; à não incorporação coletiva da prática assistencial segura e de qualidade ou ainda, à ausência de cultura de segurança nos estabelecimentos de saúde (SOUZA, *et al.*, 2017).

A cultura de segurança de uma organização é o produto de valores individuais e/ou de grupo; das atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento que determinam um compromisso com a saúde e gestão da segurança com eficiência (WHO, 2009a). Significa atuar com habilidade, responsabilidade e comprometimento com a segurança e a saúde do paciente, ofertando assistência segura, com integralidade, resolutividade e redução de riscos/danos aos pacientes (RAIMOND, *et al.*, 2019).

O PNSP preconiza cinco características para uma gestão de organização na cultura de segurança: a cultura na qual todos os trabalhadores, incluindo profissionais envolvidos no cuidado e na gestão, assumem a responsabilidade pela sua própria segurança, pela segurança de seus colegas, pacientes e familiares; a cultura que prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais; que encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a resolução de problemas relacionados à segurança; que promove o aprendizado organizacional a partir da ocorrência de incidentes; e por último, que proporciona recursos, estrutura e responsabilização para a manutenção efetiva da segurança (BRASIL, 2013b).

A implementação de metas com o objetivo de prevenir eventos adversos e o estímulo à cultura de segurança do paciente são fundamentais para a melhoria dos sistemas de saúde, sendo esse um dos maiores desafios na busca de uma assistência com qualidade (COSTA, *et al.*, 2018). O estabelecimento de uma cultura da segurança transcorre diversas instâncias da Instituição, logo é necessário o envolvimento e compromisso de todos os profissionais, setores e serviços, visto que é o que contribui para o desenvolvimento da segurança do paciente (WERNER, *et al.*, 2016).

3.3 As atitudes do pessoal de saúde com vistas ao controle e prevenção das IRAS

O controle das IRAS é uma ação trabalhosa e que exige cada vez mais esforços e um trabalho multiprofissional integrado, com vistas a minimizar os impactos gerados por estas

complicações, tornando o serviço mais eficiente e eficaz (HESPANHOL, *et al.*, 2019). O conhecimento, habilidades, atitudes, responsabilidade no cuidar e a interação entre os profissionais garantem a segurança do paciente, devendo esses priorizar um tratamento benéfico à recuperação e participar da prevenção de forma conjunta e simultânea (CHICAYBAN, *et al.*, 2017)

No entanto, entender os elos da cadeia e os possíveis meios de interrompê-la é fundamental para a prevenção da transmissão de doenças permitindo racionalizar a aplicação de condutas (SILVA, *et al.*, 2016) e algumas medidas que visam o controle e prevenção devem estar associadas ao compromisso de todos os envolvidos na assistência para reduzir esse evento adverso (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Os profissionais de saúde necessitam ter conhecimento sobre controle e prevenção de IRAS, atuando de maneira adequada diante das metodologias existentes com vistas à redução dos casos, pois muitas vezes os profissionais são os veículos de transmissão, comprometendo não só a saúde dos pacientes, mas a sua também (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016; WUISAN; RAMPENGAN; KOROMPIS, 2017).

Para que se consiga controlar e prevenir os casos de IRAS é necessário que algumas atitudes sejam concentradas no fortalecimento das ações de educação em saúde dos profissionais. Também devem existir condutas direcionadas a atingir os objetivos propostos, como por exemplo, divulgar os dados epidemiológicos das IRAS às equipes e implementar os *bundles* para a prevenção dos principais tipos de infecção, monitoramento e manejo terapêutico adequado dos casos (HESPANHOL, *et al.*, 2019).

A disponibilização de dados sobre as IRAS para os profissionais de saúde pode aumentar sua conscientização e motivá-los a colocar seus conhecimentos em prática diminuindo assim, a lacuna do saber-fazer no controle de infecções (LIEN, *et al.*, 2018).

Já os *bundles* são pacotes de medidas de boas práticas para prevenção de IRAS cientificamente comprovadas internacionalmente, que funcionam de forma supervisionada e sistemática por toda equipe de saúde, através de vigilância de processo e ações educativas, não se tratando de simples aplicação de checklist de atividades (FORTUNADO, 2016).

Apesar de amplamente divulgados, ainda é baixa a adesão dos profissionais aos *bundles* (SILVA; OLIVEIRA, 2018), entretanto esses têm sido recomendados visto que, a utilização de protocolo melhora a segurança e a qualidade do atendimento, mas requer adesão e treinamento periódico da equipe multidisciplinar para que possam ser considerados indicadores de qualidade (CHICAYBAN, *et al.*, 2017).

Outras condutas possíveis segundo a JCI (2015) são: a implementação de medidas como a realização da correta higiene das mãos; a utilização de precaução-padrão, a associação da precaução de barreira quando necessário; limpeza, desinfecção e/ou esterilização de materiais, ambientes e/ou superfícies; tratamento adequado de doenças subjacentes e a manutenção de técnica asséptica para procedimentos invasivos.

Dentre as supracitadas, a higiene das mãos, é a estratégia mais importante, simples, barata e eficaz na redução da transmissão dos microrganismos, devendo ser realizada em cinco momentos: antes e após tocar o paciente, principalmente pós exposição a fluidos corporais; antes de realizar procedimento asséptico, depois de remover as luvas e depois do contato do profissional com as superfícies, mobília e objetos próximos ao paciente, ao deixar o ambiente de assistência (WHO, 2009b).

Já as medidas de precaução e isolamento visam interromper os mecanismos de transmissão e prevenir infecções e para isso, se faz necessário, além da adesão à higienização das mãos, adotar o uso de EPIs e o uso de certas características específicas do ambiente onde se encontra o paciente (HC-UFTM/EBSERH, 2017). As precauções padrões são medidas essenciais para prevenir que profissionais de saúde fiquem expostos a fluidos corporais e secreções de pacientes potencialmente infecciosos (KINLAY, *et al.*, 2018).

Para tal, tem-se a indicação do uso dos EPIs que compreendem as luvas, os aventais, as máscaras e os óculos (KINLAY, *et al.*, 2018). Contudo, quando a precaução padrão não é suficiente para controlar a transmissão de alguns microrganismos, é necessário o investimento em precauções adicionais para casos específicos, definidos de acordo com o modo de transmissão dos agentes (PAHO, 2018).

Os isolamentos² são medidas eficazes para evitar a disseminação de microrganismos multirresistentes, no entanto, sua implementação é complexa (GUTIÉRREZ-CÍA, *et al.*, 2018). Eles são implementados de acordo com o potencial de transmissão dos agentes infecciosos, sendo necessária a notificação em lugar estratégico, do tipo de isolamento adotado e informando as instruções para ter acesso ao ambiente. Nessa área somente haverá mais que um paciente hospedado quando todos possuírem o mesmo microrganismo com o mesmo genótipo (PAHO, 2018).

Na manutenção de um isolamento de contato, por exemplo, o uso de EPI de barreira deve ser considerado quando for esperado contato físico direto com o paciente ou contato indireto com superfícies potencialmente contaminadas (SILVA, *et al.*, 2016).

² Termo utilizado para se referir as medidas implementadas diante da possibilidade de transmissão de alguma doença entre pacientes. Atualmente este termo foi substituído por “Precauções” (SILVA; PADOVEZE, 2012).

O EPI deve ser um equipamento de uso exclusivo no contato com cada paciente, devendo ser colocado antes de entrar no quarto ou na área do paciente e removido antes de sair. Nesses casos as luvas e um avental exclusivo são recomendados. Quando houver risco de respingos ou contato com fluidos corporais a proteção das mucosas da face e a utilização de um avental impermeável sobre o avental usual devem ser utilizadas (PAHO, 2018).

Já o isolamento respiratório, quando aplicado, visa evitar que aerossóis ou gotículas transmitidas por um paciente entrem em contato com mucosas conjuntivais, nasais ou orais de um hospedeiro suscetível. Nesse caso o isolamento em área própria também é indicado, assim como o uso de óculos, somado ao uso de uma máscara ou o uso de proteção facial desde que esse se estenda um pouco mais abaixo do queixo. A escolha por uso de máscara cirúrgica ou um respirador de alta eficiência do tipo N95, ou ainda FFP2, dependerá da característica do microrganismo responsável pela infecção (PAHO, 2018).

Outro método proposto para reduzir a transmissão de microrganismos é a limpeza, desinfecção e/ou esterilização de materiais, ambientes e/ou superfícies, pois alguns microrganismos tem uma capacidade de sobreviver por muito tempo em superfícies e para limitar essa capacidade, deve-se analisar o desinfetante químico, seu tempo de contato e sua concentração de uso (SIMCH; DRESH; MACIEL, 2018). Assim como, os produtos de cuidados de saúde, confeccionados a partir de metais, silicone, tecidos e borrachas, necessitam ser descontaminados a cada uso, evitando a contaminação cruzada por microrganismos (RIBEIRO, *et al.*, 2015).

A descontaminação é o processo de inativação e/ou destruição de microrganismos aplicando produtos para conferir segurança aos manipuladores (COSTA, 2018). Tal resultado esperado pode ser obtido por meio da limpeza, desinfecção e/ou esterilização. O método aplicado depende do risco específico que cada material/superfície apresenta (RIBEIRO, *et al.*, 2015).

Entende-se que o não cumprimento das medidas conhecidas para reduzir a transmissão de microrganismos, cuidados inadequados, além de implementação inadequada de medidas de isolamento são alguns dos fatores que aumentam consideravelmente as IRAS (PAHO, 2018; SUN, 2016).

Portanto, constata-se que a eliminação desse evento adverso, ou a redução mais próxima disso, requer intervenções multifatoriais, por meio de iniciativas eficientes voltadas aos recursos humanos que são os fatores fundamentais para alcançar a prevenção e o controle bem-sucedidos nesses casos (ESFANDIARI, *et al.*, 2018). Embora as rotinas e procedimentos

padronizados sejam a base para uma organização segura, há amplas evidências que essas regras são habitualmente ignoradas pelos profissionais (VINCENT; AMALBERTI, 2016).

Na tentativa de conhecer as atitudes dos profissionais, com vistas ao controle das IRAS e diante de todas as opções existentes de medidas, foram pesquisadas produções científicas nacionais e internacionais através da realização de revisão integrativa nessa temática e foi possível encontrar 29 estudos nesse contexto.

Destes, 16 se concentraram nas atitudes referentes à higiene das mãos (SALAMA, *et al.*, 2013; BATHKE, *et al.*, 2013; TENNA, *et al.*, 2013; RESTREPO, *et al.*, 2014; MAHFOUZ, *et al.*, 2014; VITA, *et al.*, 2014; FERNANDEZ, *et al.*, 2015; SOUZA, *et al.*, 2015; SQUERI, *et al.*, 2016; TRANNIN, *et al.*, 2016; KIRK, *et al.*, 2016; OLIVEIRA; PAULA, 2017; OLIVEIRA; OLIVEIRA; PAULA, 2017; DOURADO, *et al.*, 2017; LLAPA-RODRÍGUEZ, *et al.*, 2018; DERHUN, *et al.*, 2018).

Dos demais, cinco abordaram as atitudes quanto a precaução padrão (PEREIRA, *et al.*, 2013; FAYAZ, *et al.*, 2014; SARANI, *et al.*, 2015; FERREIRA, *et al.*, 2017; ARINZE-ONYIA, *et al.*, 2018); três estudos eram voltados para o conhecimento e as atitudes para controle de tuberculose (BHEBHE; VAN ROOYEN; STEINBERG, 2014; TSHITANGANO, 2014; HNG; SITI NABIHAH; SITI NABILAH, 2018), dois nas atitudes de prevenção das infecções, sem se deter a uma medida específica (DANTAS, *et al.*, 2017; SAHILEDENGLE, *et al.*, 2018); dois sobre as medidas de controle também de forma geral (ILIYASU, *et al.*, 2016; ADEGBOYE, *et al.*, 2018) e um estudo investigou as ações acerca da prevenção de contato (PADILHA, *et al.*, 2016).

Quanto a higiene das mãos, os estudos de Bathke *et al* (2013); Mahfouz *et al* (2014), de Souza *et al* (2015), de Squeri *et al* (2016); de Oliveira e Paula (2017); Oliveira, Paula e Gama (2017) e de Llapa-Rodrigues *et al* (2018) evidenciam a baixa taxa de adesão a higiene das mãos, porém, apesar da não conformidade na realização dessa prática, os profissionais a reconhecem como estratégia para prevenção das infecções.

Segundo Trannin *et al* (2016) os profissionais somente apresentam maior adesão a essa estratégia no momento após intervenção educativa. Kirk *et al* (2016) reforça a questão afirmando que a conformidade também aumenta conforme as condições de trabalho são melhor ofertadas.

Um estudo realizado com gestores e trabalhadores de um hospital, com o objetivo de estimar a eficácia de uma estratégia multimodal na melhoria da higiene das mãos em cinco unidades de atendimento hospitalar concluiu que a implementação rigorosa da estratégia

“cuidados limpos são cuidados seguros” colaborou para o aumento significativo do cumprimento da higiene das mãos (RESTREPO, *et al.*, 2014).

Segundo Tenna *et al* (2013), apesar do alto grau de conhecimento sobre a prática, ainda falta treinamento contínuo, supervisão e outros fatores que acabam por colaborar com ações inadequadas para o controle das infecções. Logo, há uma necessidade de desenvolver estratégias com vistas a garantir uma assistência segura e de qualidade, sendo esse um desafio para os gestores dos serviços de saúde (LLAPA-RODRIGUES, 2018).

Quanto às medidas de precauções padrão, segundo Pereira *et al* (2013) e Ferreira *et al* (2017) a adesão a essa ação tem um nível intermediário, sofrendo influência de fatores individuais e relativos ao trabalho e ficando abaixo do recomendado pelas diretrizes. Fayaz *et al* (2014) aponta um conhecimento e práticas inadequadas na aplicação da precaução universal. Já o estudo de Arinze-Onyla (2018) indica que o conhecimento dos seus profissionais era satisfatório para as precauções padrão, contudo a prática para tal foi considerada ruim. Entretanto, os autores sugerem que a resposta ruim a prática se deve a indisponibilidade de recursos necessários para tal.

Quando se abordam questões de adesão as medidas de precaução de contato, Padilha *et al* (2016) e de Bhebhe, Rooyen e Steinberg (2014) evidenciam que os profissionais da enfermagem possuem conhecimento sobre o uso de luvas e acerca das demais medidas protetivas, porém há uma baixa adesão e não conformidade entre o conhecimento adquirido e a aplicação na prática; não implementando ações de controles ambientais e para o uso de equipamentos.

Tshitangano (2014) afirma que as práticas de isolamentos conforme indicações dos órgãos nacionais e internacionais não são aplicadas nos hospitais locais da sua pesquisa.

Ao pensar as questões de prevenção no contexto geral, Dantas *et al* (2018) evidencia fragilidades dos profissionais quanto ao conhecimento e adesão as medidas preventivas. Segundo Sahiledengle *et al* (2018), 55,4% dos profissionais de saúde tem um bom conhecimento acerca das medidas de prevenção das infecções, 83,3% possui uma atitude positiva em relação as práticas, mas quanto a qualidade das suas ações preventivas apenas 66,1% possui boas práticas.

Existem lacunas em conhecimento e práticas dos profissionais para o controle das infecções. Suas adesões às medidas de controle são pobres, apesar da existência da conscientização de protocolos universais para a prevenção das IRAS (ADEGBOYE, 2018).

Entre as razões para a baixa adesão dos profissionais de saúde às medidas estão os treinamentos inadequados, comportamentos de risco, desconhecimento da importância da

precaução, disponibilidade insuficiente de equipamentos de proteção individual e condições inadequadas de trabalho por carga excessiva e/ou equipes reduzidas (PORTO, MARZIALE, 2016).

No entanto, a realização de intervenções geralmente é direcionada às práticas educativas, correção de situações no ambiente de trabalho e estratégias de adesão às normas de segurança local (PORTO, MARZIALE, 2016). Não englobando todas as necessidades dos profissionais.

Existe uma relação significativa entre o conhecimento e a implementação de medidas propostas. Assim, diversos esforços para melhorar o conhecimento dos enfermeiros quanto à essa implementação são necessários na prevenção das IRAS (WUISAN; RAMPENGAN; KOROMPIS, 2017).

O sucesso da prevenção e controle desse evento adverso pode ser assegurado por boas informações e por um sistema de acompanhamento e administração aprimorados, com comprometimento financeiro e desenvolvimento de um ambiente de trabalho capacitador; com recursos humanos adequados e mecanismos de treinamento persistentes (ESFANDIARI, *et al.*, 2018).

É preciso também investir em aspectos de gerenciamento de pessoas e de extensas jornadas de trabalho; no estabelecimento de bom relacionamento interpessoal; incentivo à comunicação efetiva e trabalho em equipe (OLIVEIRA, *et al.*, 2014). Além disso, existe a necessidade de aumentar a conscientização e o conhecimento dos profissionais de saúde em relação às IRAS quanto as suas consequências (ESFANDIARI, *et al.*, 2018).

Todas essas ações somadas às formas de prevenção e controle de infecção já definidas estão intimamente associadas à segurança do paciente (MATOS, *et al.*, 2018). A prestação de um cuidado seguro e de alta qualidade depende da interação entre um comportamento disciplinado e regulamentado associado às adaptações e a flexibilidade necessárias (VINCENT; AMALBERTI, 2016).

Assim, alguns estudos ainda são necessários para contemplar estratégias visando transformar comportamentos de risco, melhorar as condições de trabalho e de desenvolvimento profissional contínuo (PORTO, MARZIALE, 2016).

4 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado em duas etapas. Primeiramente uma pesquisa transversal, por meio de análise documental, retrospectiva e posteriormente uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva.

4.1 Local do estudo

O estudo foi realizado em um Hospital Universitário que atende usuários da cidade local e de regiões vizinhas, sendo referência para Traumatologia e Ortopedia, HIV/AIDS e Gestação de Alto Risco. A instituição é considerada de médio porte e possui em torno de 197 leitos ativos de internac  o, sendo 24 de tratamento intensivo. Possui ainda seis Salas Cirúrgicas de Médio e Grande Porte e 2 salas para pequenas cirurgias; três salas de Pré-Parto, Parto e Puerpério; 19 salas para atendimento ambulatorial, além de 24 salas para atendimentos especializados (LUNARDI, *et al.*, 2016).

O hospital possui também 24 especialidades médicas, como: Anestesiologia, Cardiologia, Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Cirurgia do Aparelho Digestivo, Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Plástica, Cirurgia Vascular, Cirurgia Torácica, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroenterologia, Genética, Ginecologia, Hemoterapia, Infectologia, Medicina Intensiva, Nefrologia, Neurologia, Ortopedia/ Traumatologia, Pediatria, Pneumologia, Reumatologia e Urologia (LUNARDI, *et al.*, 2016).

Além disso, atuam no local de estudo nove especialidades multiprofissionais, como: Enfermagem, Fisioterapia, Educação Física, Fonoaudiologia, Psicologia, Serviço Social, Farmácia, Nutrição e Bioquímica (LUNARDI, *et al.*, 2016).

Na primeira etapa o estudo foi realizado na CCIH,  rg o, legalmente normatizado pela Portaria 2.616 de 1998 do Ministério da Saúde, de assessoria à autoridade máxima da instituição e de execução das ações de controle de infecção hospitalar (BRASIL, 1998). A segunda etapa do estudo foi desenvolvida nas cinco unidades de internac  o onde mais ocorreram casos de microrganismo multirresistente nesta Instituição.

4.2 Etapa quantitativa.

4.2.1 Tipo de estudo

Na primeira etapa a pesquisa teve uma abordagem quantitativa, retrospectiva, transversal a partir de uma pesquisa documental. A pesquisa quantitativa caracteriza-se por um método de teste de teorias objetivas, fazendo relação entre variáveis, que podem ser mensuradas por meio de instrumentos, para que assim possa ser realizada a análise de dados numéricos por procedimentos estatísticos (CRESWELL, 2010).

O caráter retrospectivo possibilita explorar o passado, permitindo-o ser delineado de forma a retornar, do momento atual até um dado momento do passado, considerando vários anos (APPOLINÁRIO, 2012). O delineamento da pesquisa caracteriza-se como transversal, quando os dados são coletados em um único momento do tempo da pesquisa (CRESWELL, 2010).

A pesquisa documental desenvolve-se através de documentos que são utilizados como fonte, valendo-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa. Nesse tipo de pesquisa, as fontes são diversificadas e dispersas como por exemplo documentos conservados em arquivos de órgãos públicos e instituições privadas (GIL, 2010).

4.2.2 Amostra do estudo

Foram utilizados registros referentes a resultados laboratoriais positivos para microrganismos multirresistentes de pacientes internados, e de forma complementar, quando necessário, também foi utilizado um arquivo próprio da CCIH com registros feitos por eles.

O cálculo amostral foi estabelecido por meio de critério estatístico, que utiliza fórmulas estatísticas, considerando o grau de confiabilidade de estimativa, a precisão desejada e o grau de variabilidade da amostra (APOLINÁRIO, 2012). Esse baseou-se na estimativa de 725 resultados laboratoriais arquivados no CCIH positivos para microrganismos multirresistentes do hospital nos últimos dois anos e foi desenvolvido pelo programa StatCalc do programa EpiInfo versão 7, aplicando o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 251.

Foram parte da amostra um total de 478 registros da CCIH referentes a resultados positivos para microrganismos multirresistentes e que demandaram a necessidade de instalação de medidas de precaução específicas nas unidades de internação. Os registros são referentes ao período de maio de 2017 a maio de 2019. Foram excluídos os registros de unidades

ambulatoriais, com menos de 24 horas de internação e/ou registros que estavam em processo de resolução.

4.2.3 Coleta de dados

Após a autorização da instituição, a coleta de dados iniciou por uma equipe composta pela mestrande e duas bolsistas do Núcleo de Ensino e Pesquisa em Ética em Saúde (NEPES). A dupla de bolsistas participou de um encontro anteriormente ao início da coleta no qual foi realizada uma abordagem quanto à temática, objetivos da pesquisa, aspectos éticos e preenchimento do instrumento de coleta de dados. As bolsistas realizaram o preenchimento do instrumento de coleta de dados acompanhadas da mestrande, com a finalidade de identificar dúvidas, para instrumentalizarem-se para possíveis questionamentos durante a coleta de dados.

A coleta dos dados ocorreu nos meses de maio a junho de 2019, nos turnos manhã e tarde, conforme acordo prévio e organização e disponibilidade do serviço. A coleta foi desenvolvida a partir de um instrumento estruturado (ANEXO A) constituído de três blocos, correspondendo a: Bloco 1: características da coleta realizada como por exemplo: data de coleta; material coletado, microrganismo identificado. Ao bloco 2 correspondiam as caracterizações do perfil de resistência dos microrganismos e data de início, motivo e data do fim da precaução de contato; sítio afetado entre outros. No bloco 3 era prevista a caracterização do perfil do paciente quanto a sua condição e história clínica, através de questões como: patologia prévia, presença de dispositivos invasivos entre outros.

4.2.4 Análise de dados

Os dados foram organizados no programa Microsoft Excel, por meio da dupla digitação para conferência de erros e inconsistências na digitação, garantindo a qualidade do banco de dados. Logo após os dados foram transferidos para o software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 22.

Os dados foram analisados por meio da análise descritiva simples e teste de associação conforme normalidade dos dados ($p = 0,000$). Para verificação da normalidade dos dados, foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov, obtendo-se distribuição não-paramétrica. Adotou-se p -valor $<0,05$ como significância estatística em todas as análises.

Dentre os dados e métodos de análise, teve-se a idade, o sexo e o perfil de resistência analisados por estatística simples. Os dados sobre microrganismos, unidades de internação, momento da coleta de exames, material coletado e momento da notificação para início da precaução de contato foram cruzados entre si com o objetivo de examinar a existência de

possíveis associações e foram analisados por meio do teste Qui-quadrado de Pearson. Por fim, a quantidade de dias de internação, os microrganismos encontrados e a categorização dos microrganismos (infecção hospitalar, colonização hospitalar, infecção comunitária e colonização comunitária) foram analisados por teste Kruskal-wallis.

4.3. Etapa Qualitativa

4.3.1 Tipo de estudo

A segunda etapa desse estudo ocorreu por meio da pesquisa qualitativa, do tipo exploratório e descritivo. A pesquisa qualitativa conduz a análise de casos concretos em suas peculiaridades locais e temporais, através de expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais (FLICK, 2016).

A abordagem descritiva esboça um panorama geral da situação que está sendo estudada e pode apenas descrever um problema ou seguir uma normativa capaz de realizar inter-relações entre os agentes envolvidos (GRAY, 2012). Já o caráter exploratório tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado (GIL, 2017).

4.3.2 Participantes do estudo

Foram convidados a participar do estudo 53 enfermeiros assistenciais dos turnos manhã, tarde, noite 1 e noite 2 das cinco unidades de internação com mais registros de microrganismos multirresistentes, identificados na etapa quantitativa, sendo elas: Unidade de Clínica Médica, Unidade de Tratamento Intensivo Adulto, Serviço de Pronto Atendimento, Unidade de Clínica Cirúrgica e Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal respectivamente por ordem decrescente de ocorrência.

O quantitativo total de enfermeiros nas Unidades era de: 13 na Unidade de Clínica Médica, oito na Unidade de Tratamento Intensivo Adulto, 13 no Serviço de Pronto Atendimento, seis na Unidade de Clínica Cirúrgica e de 13 na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal.

Foi critério de inclusão: enfermeiros atuantes há mais de três meses nas Unidades de pesquisa. Foram critérios de exclusão dos participantes enfermeiros afastados por atestados, férias ou licenças de qualquer natureza no momento da coleta de dados.

Aceitaram participar do estudo 35 enfermeiros: oito da Unidade de Clínica Médica, seis da Unidade de Tratamento Intensivo Adulto, oito do Serviço de Pronto Atendimento, quatro da Unidade de Clínica Cirúrgica e nove da Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal.

Após análise dos critérios, os profissionais foram convidados a participar da pesquisa, e foi explicado sobre o que tratava o estudo e quais eram seus objetivos. Ao expressar concordância lhes foi ofertado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B) para assinatura em duas vias. Uma via foi entregue ao participante e outra via ficou em posse da pesquisadora.

4.3.3 Coleta dos dados e instrumento de coleta

Os dados foram coletados por meio de entrevista individual guiada por um instrumento semiestruturado (ANEXO C), gravados em áudio posteriormente transcritos. O instrumento utilizado foi composto por duas partes: a primeira de caracterização dos participantes compreendendo questões como idade, formação profissional e tempo de atuação no cargo. A segunda parte utilizou questões abertas referentes ao entendimento sobre as IRAS, quais as medidas implementadas em caso de IRAS no setor, questionamentos sobre quais as medidas de mais fácil implementação e quais as de maiores dificuldades, questionamentos sobre possíveis estratégias e atitudes do pessoal de saúde que podem colaborar para prevenir e controlar as IRAS no setor.

As entrevistas foram previamente agendadas de acordo com a disponibilidade dos profissionais e de forma que não prejudicasse as atividades laborais. Tiveram duração média de 20 minutos. A coleta de dados correu nos meses de julho a setembro de 2019, nos períodos manhã, tarde e noite e em local conveniente para os participantes.

4.3.4 Análise dos dados

Os dados foram analisados por Análise Textual Discursiva. Essa é uma metodologia de análise de dados qualitativos que gera novas compreensões acerca de discursos e fenômenos, através de um processo auto organizado, abrangendo quatro fases: desmontagem dos textos ou unitarização, categorização, captação do novo emergente e processo auto-organizado (MORAES; GALIAZZI, 2013).

Na primeira fase as entrevistas são estudadas em seus detalhes, produzindo novas unidades que se constituem de enunciados referentes ao fenômeno pesquisado. Na segunda fase são criados sistemas de categorias a partir da construção de relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as. Na terceira etapa explicita-se a compreensão do fenômeno

investigado, apresentando-o como um produto de uma nova combinação dos elementos construídos através dos passos anteriores. Por fim, no processo auto organizado, após a desordem realizada nas três primeiras etapas, organiza-se uma nova compreensão da pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2013).

4.3.5 Aspectos éticos

O presente estudo está vinculado ao macroprojeto intitulado: “INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E AS ATITUDES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL”, atrelado a linha de pesquisa “O Trabalho da Enfermagem/Saúde” e foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ) (ANEXO D), pela a Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário local (ANEXO E) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde local sob o parecer 81/2019 (ANEXO F).

Foram respeitados os aspectos éticos, garantindo a proteção dos direitos humanos conforme as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, que traz as diretrizes para pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2012).

Ao convidar o participante foi entregue o TCLE (ANEXO B), detalhado o objetivo do estudo, justificativa e metodologia, os riscos e benefícios a que estavam expostos, ficando o participante livre para aceitar ou não. Também, foram informados que poderiam retirar sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade de justificativa e que também seriam sanadas as dúvidas existentes.

O TCLE foi assinado em duas vias, uma ficando sob responsabilidade do pesquisador e outra com o participante. Nele se encontravam telefone e e-mail para contato com a pesquisadora e do comitê de ética em caso de dúvidas. As falas dos trabalhadores foram gravadas e posteriormente transcritas. Com vistas a garantir o anonimato dos participantes, esses foram identificados pela letra E, seguida do número arábico correspondente à ordem de realização da entrevista individual.

O estudo envolveu a análise manual dos registros de microrganismos multirresistentes e entrevista com enfermeiros. Não foram identificados prejuízos à instituição, aos pacientes e aos participantes da pesquisa. Em relação ao monitoramento da segurança dos dados, os dados coletados foram arquivados em uma caixa lacrada e guardados na Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande. Os dados estão sob a responsabilidade da pesquisadora principal Laurelize Pereira Rocha, e serão guardados por um período de cinco anos para que se assegure a validade do estudo e após esse período serão incinerados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, os resultados e a discussão serão apresentados por meio de dois artigos científicos originados a partir dos objetivos da dissertação. O primeiro artigo intitulado “Ocorrências de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário” objetivou analisar a ocorrência de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário, sendo elaborado nas normas do periódico científico Revista da Escola de Enfermagem da USP – Qualis A3, as quais estão disponíveis online em: <<http://www.ee.usp.br/site/Index.php/paginas/mostrar/1420/2094/147>>.

O segundo artigo intitulado “A atitude do pessoal de saúde diante da infecção hospitalar e controle de infecção” buscou conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, na perspectiva dos enfermeiros e foi elaborado nas normas do periódico científico Revista Brasileira de Enfermagem - Qualis A2 as quais estão disponíveis online em: <<http://reben.com.br/revista/instrucoes-aos-autores/>>

5.1 Artigo 1

Ocorrências de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário³

Resumo

Objetivo: analisar a ocorrência de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário. **Método:** Estudo quantitativo, transversal, por análise documental, retrospectiva, de maio a junho de 2019, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local sob parecer 81/2019. **Resultados:** 478 registros positivos para microrganismos multirresistentes. A média das idades dos pacientes foi de 51,5 anos ($dp \pm 23,02$). A bactéria *Klebsiella pneumoniae* foi encontrada em 77 amostras de urina. O perfil de resistência mais recorrente foi de produtores de beta-lactamase de espectro estendido. Evidenciou-se associação estatisticamente significativa ($p=0,000$) entre material coletado e microrganismos identificados. Houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,015$) entre quantidade de dias de internação e microrganismos encontrados. O desfecho do total de registros foi de 309 altas hospitalares, 138 óbitos e 31 outros motivos. **Conclusão:** A média de idade dos pacientes foi baixa. A ocorrência se deu igualmente entre os sexos. As unidades de internação adulto corresponderam ao maior quantitativo de registros. O número de óbitos alerta para a necessidade de reforçar medidas de prevenção e controle de infecções.

Descritores: Infecção Hospitalar; Enfermagem; Isolamento de pacientes; Controle de infecção; Hospitais Universitários.

Descriptors: Cross Infection; Nursing; Patient Isolation; Infection control; Hospitals, University

Descriptores: Infección Hospitalaria; Enfermería; Aislamiento de Pacientes; Control de Infecciones; Hospitales Universitarios.

³ Artigo a ser encaminhado para a Revista da Escola de Enfermagem da USP – REEUSP. Normas disponíveis em: <http://www.ee.usp.br/site/Index.php/paginas/mostrar/1420/2094/147>

INTRODUÇÃO

A crescente incidência de cepas bacterianas multirresistentes é atualmente uma preocupação para a saúde. Esses patógenos costumam ser a causa das infecções encontradas no ambiente hospitalar, com opções limitadas de tratamento e altas taxas de mortalidade¹.

O uso frequente de antimicrobianos nos serviços de saúde exerce uma pressão ecológica que favorece a seleção de cepas resistentes. Porém, é de conhecimento que nem todas as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são causadas por cepas resistentes e nem todos os casos de resistência estão associados às IRAS².

A resistência microbiana também pode emergir de infecções adquiridas na comunidade, visto que as mudanças no perfil da população também determinam as alterações na magnitude dessa incidência². Além disso, há também os casos de colonização, que de acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde, difere da infecção apenas pelo fato de que nessa situação o hospedeiro não desenvolve sinais e/ou sintomas, embora o microrganismo continue a se desenvolver³.

Em 2015, o Centro Europeu de Prevenção e Controle das Doenças (ECDC) publicou um relatório que revela um aumento global na prevalência de infecções por microrganismos multirresistentes na Europa, principalmente por *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*⁴. Nos Estados Unidos estima-se que em média 2.000.000 pessoas são infectadas anualmente com bactérias resistentes a antibióticos, e pelo menos 23.000 dessas evoluem para óbito⁵.

O impacto da resistência à antibióticos reflete na diminuição da produtividade dos indivíduos devido à instalação da doença e em maiores custos de tratamento, em decorrência da necessidade de investir em apoio técnico para a produção de novos antibióticos e ferramentas diagnósticas⁶. Dessa forma tem-se a dificuldade no tratamento, maior tempo de internação e, consequentemente, geração de custos para os sistemas de saúde, pacientes e suas famílias⁷.

A monitorização do perfil dos microrganismos torna-se uma indispensável ferramenta para apoiar o uso das medidas de controle⁸. Também, disponibilizar esses dados aos profissionais de saúde pode favorecer a conscientização dos mesmos, motivando-os a modificar a realidade do seu ambiente de trabalho, de modo que os conhecimentos sejam praticados, reduzindo possíveis lacunas existentes na prática assistencial⁹.

Logo, conhecer as características das IRAS nos serviços de saúde favorece a implementação de estratégias que objetivam a redução e prevenção das infecções¹⁰ e o sucesso dessas pode ser assegurado por boas informações e um sistema de gestão qualificado¹¹.

Nesse contexto, surgiu o interesse em investigar os microrganismos multirresistentes mais frequentes em um hospital universitário. Assim, o presente estudo possui como objetivo: analisar a ocorrência de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário.

METODO

Tipo de estudo

Estudo transversal, por análise documental, retrospectiva.

Cenário

Estudo realizado na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), de um Hospital Universitário que atende usuários do município local e de regiões vizinhas, considerado referência para Traumatologia e Ortopedia, Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS) e Gestação de Alto Risco. No hospital atuam 24 especialidades médicas e nove especialidades multiprofissionais. Além disso, atuam também 426 graduandos de medicina, 223 de enfermagem, 55 residentes médicos e 12 residentes multiprofissionais. O hospital também   campo de estudo para cinco cursos de p s-graduação, além de dois cursos t cnicos¹².

Cr terio de seleção

Estabeleceu-se como cr terio de seleção exames laboratoriais positivos para microrganismos multirresistentes referentes ao período de maio de 2017 a maio de 2019. Justifica-se o início do período pois é a partir desta data que os dados da CCIH estão categorizados e com acesso disponível e foi proposto um período de dois anos para coleta para proporcionar uma maior abrangência dos dados. Foram excluídos os registros: de unidades ambulatoriais, com menos de 24 horas de internaq o ou que estavam em processo de resolução.

Definição da amostra

A amostra total foi de 478 exames laboratoriais positivos para microrganismos multirresistentes, de pacientes internados, originados do laboratório de análises clínicas. De acordo com os cr terios de seleção, fizeram parte da amostra todos os exames laboratoriais positivos para microrganismos multirresistentes.

Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada a partir de um instrumento estruturado, de maio a junho de 2019, nos turnos manhã e tarde, conforme acordo prévio, organização e disponibilidade do serviço. Fizeram parte do instrumento variáveis quanto a idade dos pacientes, sexo, material coletado, microrganismo encontrado, setor de internação no momento da coleta entre outros.

Análise e tratamento de dados

Os dados foram organizados no programa Microsoft Excel, por meio da dupla digitação para conferência de erros e inconsistências na digitação, garantindo a qualidade do banco de dados. Logo após os dados foram transferidos para o *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 22.

Os dados foram analisados por meio da análise descritiva simples e teste de associação conforme normalidade dos dados ($p=0,000$). A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov, obtendo-se distribuição não-paramétrica. Adotou-se $p\text{-valor}<0,05$ como significância estatística em todas as análises.

Dentre os dados teve-se a idade, sexo e perfil de resistência analisados por estatística simples. Os dados sobre microrganismos existentes, as unidades de internação, material coletado, momento da coleta de exames e momento da notificação para início da precaução de contato foram cruzados entre si com o objetivo de examinar a existência de possíveis associações e foram analisados por meio do teste Qui-quadrado de Pearson.

Por fim, a quantidade de dias de internação, os microrganismos encontrados e a categorização dos microrganismos (infecção hospitalar, colonização hospitalar, infecção comunitária e colonização comunitária) foram analisados pelo teste Kruskal-wallis.

Aspectos éticos

Esse estudo está vinculado ao macroprojeto intitulado: “Infecções Relacionadas À Assistência À Saúde e as atitudes da equipe multiprofissional”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local sob o Parecer 81/2019. Foram respeitados os critérios éticos em pesquisa com seres humanos de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde¹³.

RESULTADOS

Dentre os 478 registros referentes a resultados laboratoriais positivos para microrganismos multirresistentes de pacientes internados, identificou-se 245 (51,3%) pacientes do sexo masculino e 233 (48,7%) do sexo feminino. A média de idade dos pacientes internados

com resultado positivo para microrganismo multirresistente foi de 51,5 anos (dp± 23,02), com a idade mínima de oito dias e máxima de 97 anos.

Do total de registros, a bactéria *Klebsiella pneumoniae* foi predominante, presente em 217 coletas, correspondendo a 45,5% da amostra. Já entre as unidades evidenciadas no estudo, a Unidade de Clínica Médica (UCM) contou com 191 registros, correspondendo a 40% da amostra. Na tabela 1 evidencia-se a associação estatisticamente significativa ($p=0,006$) entre os microrganismos identificados e as unidades de internação da qual originaram-se as coletas.

Tabela 1 Associação entre microrganismos identificados e as unidades de internação em um hospital universitário – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.

Microrga nismo	Unidade									Total	Valor p*
	UTI A	UCM	UCC	SPA	UT	UP	UO	UTI Neo	UTI Ped		
E.C	9	30	18	22	2	0	0	0	0	81	0,006
K.P	47	83	24	26	1	5	3	23	5	217	
S.A	8	20	5	7	5	3	2	0	1	51	
P.A	12	15	0	1	0	0	0	0	3	31	
A.B	11	14	1	1	0	0	0	0	0	27	
P.M	0	3	0	3	0	0	0	0	0	6	
S.M	2	4	0	1	0	0	0	0	1	8	
P.R	1	1	0	2	0	0	0	0	0	4	
E.Cl	5	13	5	5	5	2	0	1	0	36	
K.O	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	
M.M	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	
C.F	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	
E.A	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	
S.E	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
S.M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
K.Oz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
S.H	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Total	99	191	55	71	13	10	5	24	10	478	

Legenda: *Teste Qui-quadrado de Pearson. K.P: *Klebsiella Pneumoniae*; E.C: *Escherichia coli*; S.A: *Staphylococcus aureus*; P.A: *Pseudomonas aeruginosa*; A.B: *Acinetobacter baumannii*; P.M: *Proteus mirabilis*; S.M: *Serratia Marcescens*; P.R: *Providencia rettgeri*; E.Cl: *Enterobacter cloacae*; K.O: *Klebsiella oxytoca*; M.M: *Morganella morganii*; C.F: *Citrobacter freundii*; E.A: *Enterobacter aerogenes*; S.E: *Staphylococcus epidermids*; S.M: *Staphylococcus maetophilia*; K.Oz: *Klebsiella ozaenae*; S.H: *Staphylococcus hominis*. UTI A: Unidade de Tratamento Intensivo adulto; UCM: Unidade de Clínica Médica; UCC: Unidade de Clínica Cirúrgica; SPA: Serviço de Pronto Atendimento; UT: Unidade de internação de Traumatologia; UP: Unidade de internação Pediátrica; UM: Unidade de internação Obstétrica; UTI Neo: Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal; UTI Pedi: Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico.

Quanto ao perfil de resistência dos microrganismos, 247 (51,7%) eram produtores de beta-lactamase de espectro estendido (ESBL); 79 (16,5%) eram produtores potenciais de carbapenemase e ESBL; 59 (12,3%) eram unicamente produtores potenciais de carbapenemase,

... Continuação							
Microorganismo	Momento da coleta do material						Valor P*
	No dia da internação	De dois a cinco dias de internação	De seis a 15 dias de internação	De 16 a 30 dias de internação	De 31 a 60 dias de internação	De 61 dias de internação ou mais	
K.P	23	47	43	55	30	19	0,015
S.A	11	8	13	7	8	4	
P.A	1	7	3	7	7	6	
A.B	1	6	7	7	4	2	
P.M	1	1	2	1	1	0	
S.M	2	0	1	2	0	3	
P.R	0	3	0	0	1	0	
E.Cl	3	8	7	11	7	0	
K.O	0	0	4	2	0	0	
M.M	1	0	2	0	0	0	
C.F	0	0	2	0	0	0	
E.A	0	1	0	0	1	0	
S.E	0	0	1	0	0	0	
S.M	0	1	0	0	0	0	
K.Oz	0	0	1	0	0	0	
S.H	0	0	1	0	0	0	
Total:	59	108	98	101	76	36	478

Legenda: *Teste Qui-quadrado de Pearson. K.P: *Klebsiella Pneumoniae*; E.C: *Escherichia coli*; S.A: *Staphylococcus aureus*; P.A: *Pseudomonas aeruginosa*; A.B: *Acinetobacter baumannii*; P.M: *Proteus mirabilis*; S.M: *Serratia Marcescens*; P.R: *Providencia rettgeri*; E.Cl: *Enterobacter cloacae*; K.O: *Klebsiella oxytoca*; M.M: *Morganella morganii*; C.F: *Citrobacter freundii*; E.A: *Enterobacter aerogenes*; S.E: *Staphylococcus epidermidis*; S.M: *Staphylococcus maetophilii*; K.Oz: *Klebsiella ozaenae*; S.H: *Staphylococcus hominis*.

Conforme o teste Kruskal-Wallis, houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,015$) entre quantidade de dias de internação e os microrganismos encontrados. Também houve diferença significativa ($p=0,000$) entre a quantidade de dias de internação e a categorização dos microrganismos (infecção hospitalar, colonização hospitalar, infecção comunitária, colonização comunitária).

Na tabela 4 é possível evidenciar a associação estatisticamente significativa ($p=0,000$) entre a ocorrência dos microrganismos e o momento da notificação da CCIH à equipe assistencial acerca de resultados positivos para microrganismos multirresistentes.

A notificação de resultados positivos para microrganismos multirresistente à equipe assistencial por parte da CCIH era desenvolvida com vistas a alertar para a necessidade de instalação de medidas de precaução de contato.

A maior frequência de notificação foi de dois a quatro dias após o resultado das coletas, correspondendo a 124 (25,94%) registros. A bactéria *Klebsiella pneumoniae* correspondeu ao

maior quantitativo de notificações nesse intervalo. Já a bactéria *Citrobacter freundii*, com apenas duas coletas, teve uma notificação no dia do resultado do exame e outra não informada.

Tabela 4 - Associação entre ao momento da notificação da CCIH à equipe assistencial e os microrganismos encontrados – Rio Grande, RS – Brasil, maio de 2017 – maio de 2019.

Microrganismo	Momento da notificação para início da precaução de contato								Total	Valor p*
	No dia do resultado laboratorial	De dois a quatro dias do resultado	De 5 ou mais dias do resultado	No dia ou após a alta hospitalar	Paciente já estava em precaução	No dia ou após o óbito	No dia ou após a transferência	Não informado		
E.C	9	21	1	6	3	4	0	37	81	0,000
K.P	10	57	0	12	27	20	2	89	217	
S.A	2	18	0	1	8	1	0	21	51	
P.A	0	8	0	3	2	0	0	18	31	
A.B	1	6	0	0	3	6	0	11	27	
P.M	0	1	0	1	0	0	0	4	6	
S.M	0	2	0	1	1	0	1	3	8	
P.R	0	0	0	0	0	1	0	3	4	
E.Cl	2	9	0	3	3	2	2	15	36	
K. O	0	0	0	1	1	0	0	4	6	
M.M	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
C.F	1	0	0	0	0	0	0	1	2	
E.A	0	1	0	0	0	0	0	1	2	
S.E	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
S.M	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
K.O	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
S.H	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
Total	25	124	1	28	48	36	6	210	478	

Legenda: *Teste Qui-quadrado de Pearson. K.P: *Klebsiella Pneumoniae*; E.C: *Escherichia coli*; S.A: *Staphylococcus aureus*; P.A: *Pseudomonas aeruginosa*; A.B: *Acinetobacter baumannii*; P.M: *Proteus mirabilis*; S.M: *Serratia Marcescens*; P.R: *Providencia rettgeri*; E.Cl: *Enterobacter cloacae*; K.O: *Klebsiella oxytoca*; M.M: *Morganella morganii*; C.F: *Citrobacter freundii*; E.A: *Enterobacter aerogenes*; S.E: *Staphylococcus epidermidis*; S.M: *Staphylococcus maltophilia*; K.Oz: *Klebsiella ozaenae*; S.H: *Staphylococcus hominis*

Entre os motivos para finalizar as medidas de precaução de contato adotadas nos setores, estão os registros de 309 (64,64%,) altas hospitalares, 138 (28,88%) óbitos e 31 (6,48%) registros com outros motivos, entre eles a evasão do paciente no serviço de saúde, a transferências dos pacientes e resultados negativos após tratamento realizado.

DISCUSSÃO

Para o desenvolvimento das infecções são necessárias algumas condições como, por exemplo, vulnerabilidades devido à idade avançada, terapias imunossupressoras, patologias de base, entre outras³. Um estudo realizado na Dinamarca constatou que seus pacientes com infecções tinham a média de 68 anos, e quanto ao sexo teve igual distribuição¹⁴. Já um estudo no RS teve a mesma média de idade do estudo dinamarquês, porém apresentou predominância do sexo feminino, com 82,40% da sua população com infecções desenvolvidas na instituição¹⁵.

Em comparado aos dois estudos supracitados, a média de idade dos participantes do estudo aqui desenvolvido apresentou uma diferença de mais de 15 anos e quanto ao sexo, este estudo coincidiu com o estudo dinamarquês.

Talvez a justificativa para a o desenvolvimento de microrganismos multirresistentes em adultos, e não em pessoas com idade avançada, esteja relacionado as patologias ou tratamentos prévios, associada ao perfil dos pacientes atendido no hospital universitário, porém devido a inexistência de registros sobre as condições clínicas e histórico dos pacientes locais não é possível elencar possibilidades para o acometimento a esse público.

Quanto as unidades de internação, um estudo realizado em um hospital universitário em Londrina evidenciou que as unidades de tratamento intensivo apresentaram taxas de IRAS mais altas quando comparadas às enfermarias e ao pronto socorro. Relaciona-se a ocorrência mais elevada nesses setores ao tipo de cuidado prestado. Os pacientes ali internados demandam cuidados intensivos e estão em maior exposição em decorrência da sua gravidade e da diversidade de procedimentos invasivos frequentemente realizados¹⁶.

No estudo em questão observa-se um grande número de coletas na UCM enquanto a UTI A ocupa o segundo lugar. Entretanto a unidade de internação clínica possuía proximamente 50 leitos, enquanto a unidade de tratamento intensivo apresenta apenas seis¹⁷. Tal realidade justifica a maior quantia de coletas na unidade de internação clínica.

Muitos microrganismos gram-negativos são responsáveis pelas IRAS, dentre as quais a família *Enterobacteriaceae* é o grupo mais reconhecido¹⁸. As infecções por estes microrganismos estão associadas a longa hospitalização e aos custos diretos e indiretos devido a falha de antibióticos¹⁹, enquanto as bactérias sensíveis estão associadas ao menor tempo de internação²⁰. Tais afirmativas coincidem com os resultados aqui encontrados, tanto quanto aos microrganismos identificados, na relação entre esses e a quantidade de dias de internação. Quanto maior o tempo de internação, mais bactérias multirresistentes foram identificadas.

Entre os microrganismos evidenciados, um estudo iraniano destacou que os mais frequentes são *Escherichia coli*, seguido por *Klebsiella pneumoniae* entre outros, sendo estes identificados nos materiais mais coletados como sangue, secreções de feridas entre outros¹⁸.

Em contrapartida, um estudo realizado em Goiânia, demonstrou os microrganismos *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* e outros, respectivamente como as principais bactérias evidenciadas, sendo essas identificadas em materiais como urina, sangue, swabs, aspirado traqueal e outros materiais, por ordem de maior à menor ocorrência respectivamente²¹.

Quanto aos microrganismos encontrados, observa-se que o estudo aqui desenvolvido assemelha-se ao realizado em Goiânia enquanto no que se refere ao material coletado, o estudo aqui realizado tem semelhanças tanto com o estudo brasileiro como ao estudo realizado no Irã.

Ao comparar o estudo do RS¹⁵ a este, observa-se diferença entre as localidades, visto que o primeiro aponta a *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* como o terceiro e quinto microrganismos mais frequente respectivamente, sendo os materiais mais coletados a ponta de cateter e secreção traqueal. Esta é a segunda diferença entre os estudos realizados no mesmo Estado. No perfil dos pacientes já houve resultados divergentes. Esta observação alerta para a necessidade de que cada instituição de saúde tenha conhecimento do seu perfil microbiológico, permitindo assim elaborar intervenções de acordo com a realidade vivenciada.

Quanto ao perfil de resistência, o estudo aqui desenvolvido se assemelha novamente ao estudo dinamarquês, no qual evidencia a predominância de microrganismos ESBL. O monitoramento cuidadoso da incidência de infecções por ESBL é importante para avaliar estratégias antibióticas empíricas¹⁴.

Um estudo realizado em Pernambuco, evidenciou que quando uma cepa ESBL positiva era isolada, geralmente, poucas semanas após, outras cepas surgiam. Este fato sugere possível transmissão entre os pacientes devido ao compartilhamento do mesmo ambiente hospitalar²².

Contudo, uma bactéria pode adquirir mais de um perfil de resistência, sendo resistente a vários antimicrobianos, o que é um problema grave devido as limitações severas às alternativas de tratamento disponíveis⁴. No estudo em questão foi possível identificar a existência de mais de um perfil de resistência entre algumas bactérias, o que gera um alerta a instituição para o desenvolvimento de um controle de infecção mais rigoroso.

Para o controle das infecções, tem-se diversas opções, como a implementação de medidas de precaução padrão e as de precauções específicas ou medidas adicionais²³. No entanto a conformidade com as diretrizes de precaução padrão, hoje ainda é falha entre os profissionais de saúde²⁴, e as medidas adicionais usadas quando o modo de transmissão dos microrganismos não pode ser completamente interrompido usando apenas as precauções padrão²³, embora sejam eficazes, ainda tem uma implementação complexa²⁵.

Essa realidade pode ser comparada aos resultados aqui evidenciados no que se refere ao tempo em que as medidas de precaução de contato tiveram para serem implementadas nos

setores, na qual demonstra a existência de um tempo de exposição dos profissionais e demais pacientes a situações que demandam precauções redobradas.

A recomendação em casos de pacientes com microrganismo multirresistentes, é que esses sejam assistidos com precauções específicas durante o tratamento até que se obtenha de uma a três culturas sucessivas com resultado negativo, sendo realizada uma coleta por semana²⁶.

Por fim, entre os desfechos dos casos de infecções por microrganismos multirresistentes, os resultados deste estudo demonstram que 64,64% dos registros encerraram as precauções adicionais por alta hospitalar, resultado esse muito semelhante ao estudo desenvolvido em Manaus, com alta hospitalar para 65,4% dos casos²⁷.

Diante do exposto, entende-se que esse estudo contribui para a área da saúde e da enfermagem devido a elucidação dos microrganismos multirresistentes existentes em uma instituição pública de saúde, permitindo, desta circunstância em diante, a elaboração de estratégias para controle destes patógenos de forma objetiva e rigorosa.

Assim como também contribui, gerando um alerta para a importância da caracterização dos microrganismos presentes em cada instituição de saúde devido a diferença encontrada entre as diversas instituições com características já mapeadas.

As limitações encontradas neste estudo referem-se a falta de informações dos casos clínicos dos pacientes, como patologias de base, internações prévias entre outros, assim como a ausência de registros complementares na vigência das infecções, como por exemplo a existência de dispositivos instalados ou realização de procedimentos invasivo. Essa limitação reflete na dificuldade para traçar planos de prevenção de novas infecções e colonizações de acordo com o perfil dos pacientes atendidos por essa instituição.

CONCLUSÃO:

A média de idade dos pacientes com registros de infecções por esses patógenos foi baixa, e a ocorrência se deu igualmente entre homens e mulheres. As unidades de internação adulto correspondem a maior quantitativo de registros. A ocorrência dos microrganismos e seu perfil de resistência eram, na maioria dos casos, os esperados.

O tempo entre o resultado dos exames e a implementação de precauções específicas demandam atenção, e embora o número de óbitos seja menor em comparado com o número de alta hospitalar, alertam para a necessidade de reforço das medidas de prevenção e controle de infecções nessa instituição, visto que representam quase 1/3 dos casos do total de registros.

REFERÊNCIAS

1. Polcarová P, Hobzová G, Kukla R, Skořepa P, Smetana J, Šošovičková R, Chlábek R. In-vivo interspecies transmission of carbapenemase KPC in a long-term treated female patient. *Epidemiol Mikrobiol Imunol*. 2019;68(2):99-102. Disponível em: <https://www.prolekare.cz/en/journals/epidemiology-microbiology-immunology/2019-2-22/in-vivo-interspecies-transmission-of-carbapenemase-kpc-in-a-long-term-treated-female-patient-113243>
2. Padoveze MC, Juskevicius LF, Santos TR, Nichiata LI, Ciosak SI, Bertolozzi MR. The concept of vulnerability applied to Healthcare-associated Infections. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019;72(1):299-303. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/reben/v72n1/pt_0034-7167-reben-72-01-0299.pdf >.
3. Paho. Pan American Health Organization. Prevention and control of healthcare– associated infections. Basic Recommendations. Washington; 2018. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34570/9789275119549-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças. Vigilância da resistência antimicrobiana na Europa. 2015. Disponível em: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/antimicrobial-resistance-europe-2015.pdf>
5. Department of Health and Human Services. National Action Plan to Prevent Health Care-Associated Infections: Road Map to Elimination [Internet]. 2017. Disponível em: http://www.apic.org/Resource_/TinyMceFileManager/Advocacy-PDFs/Tab_B_Phase_IV_Draft_with_edits_v3.0.pdf
6. Who. World Health Organization. Global action plan on antimicrobial resistance. 2015. Disponível em: http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_eng.pdf
7. Who. World Health Organization. Health care without avoidable infections The critical role of infection prevention and control. 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246235/WHO-HIS-SDS-2016.10-eng.pdf>
8. Oliveira AC, Paula AO, Iquiapaza R, Gama CS. Perfil dos microrganismos associados à colonização e infecção em Terapia Intensiva. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul*. 2017;7(2):101-106. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/viewFile/8302/6833>
9. Lien LTQ, Johansson E, Lan PT, Chuc NTK, Thoa NTM, Hoa NQ, Phuc HD, Tamhankar AJ, Lundborg CSA. A Potential Way to Decrease the Know-Do Gap in Hospital Infection Control in Vietnam: "Providing Specific Figures on Healthcare-Associated Infections to the Hospital Staff Can 'Wake Them Up' to Change Their Behaviour". *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7):1549. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/7/1549>
10. Silva PLN, Aguiar ALC, Gonçalves RPF. Relação de custo-benefício na prevenção e no controle das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *J. Health Biol Sci*. 2017;5(2):142-149. Disponível em: <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/1195>

11. Esfandiari A, Salari H, Rashidian A, Masoumi ASLH, Rahimi Foroushani A, Akbari Sari A. Eliminating Healthcare-Associated Infections in Iran: A Qualitative Study to Explore Stakeholders' Views. *Int J Health Policy Manag.* 2018;7(1):27–34. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29325400>
12. Lunardi, GL, Vagheti H.H., Neves J.B.S., Duarte MCT, Freitas PM, Terlan RJ, Silveira RS, Medeiros SHL, Pinto WPO, Junior W. Plano Diretor Estratégico do Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Valorizando o passado, avaliando o presente e construindo o futuro: orientação de Altair Massaro –São Paulo, 2016, 141p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/1688403/1688463/Plano+Diretor+Estrat%C3%A9gico+-+20172018+-+HUFURG.pdf/945d14a3-2248-40a5-8e61-52f14fdb7186>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
14. Skjøt-Arkil H, Mogensen CB, Lassen AT, Johansen IS, Chen M, Petersen P, Andersen KV, Ellermann-Eriksen S, Møller JM, Ludwig M, Fuglsang-Damgaard D, Nielsen FE, Petersen DB, Jensen US, Rosenvinge FS. Carrier prevalence and risk factors for colonisation of multiresistant bacteria in Danish emergency departments: a cross-sectional survey. *BMJ Open.* 2019;9(6):e029000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6609076/>
15. Pozzato RS, Parisi MM. Perfil clínico e microbiológico dos casos de infecção hospitalar ocorridos em um hospital de médio porte do noroeste do Rio Grande do Sul. *RBAC,* 2018;50(3):260-4. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/01/RBAC-vol-50-3-2018-ref-649-final.pdf>
16. Souza ES, Belei RA, Dantas CMMC, Matsuo T, Yamada-Ogatta SF, Andrade G, Eches MRP, Pieri FM, Dessunti EM, Kerbaui G. MORTALIDADE E RISCOS ASSOCIADOS A INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE Texto & Contexto Enfermagem. 2015;24(1):220-228. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/714/71438421027.pdf>
17. Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Correa Jr da Universidade Federal do Rio Grande. HU-FURG. Dimensionamento de serviços assistenciais. Brasília. 2014. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/15796/530146/Rel+Dim+FURG+final+26+11+14.pdf/b41b65ac-0e9c-4386-aa3d-292256d637fe>
18. Mamishi S, Mahmoudi S, Naserzadeh N, Hosseinpour Sadeghi R, Haghi Ashtiani Mt, Bahador A, Abdosalehi Mr, Rahmani M, Pourakbari B. Antibiotic resistance and genotyping of gram-negative bacteria causing hospital-acquired infection in patients referred to Children's Medical Center. *Infection and Drug Resistance.* 2019(12):3377–3384. Disponível em: <https://www.dovepress.com/antibiotic-resistance-and-genotyping-of-gram-negative-bacteria-causing-peer-reviewed-fulltext-article-IDR>
19. Ferentzakis G, Loupelis E, Sakagianni A, Skarmountsou N, Michelidou S, Velentza A, Martsoukou, Valakis M, Petropoulou S, Koutalas E. A 2-Year Single-Centre Audit on

Antibiotic Resistance of *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* and *Klebsiella pneumoniae* Strains from an Intensive Care Unit and Other Wards in a General Public Hospital in Greece. *Antibiotics*, 2019;8(2):62. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-6382/8/2/62/html>

20. Davey P, Marwick CA, Scott CL, Charani E, McNeil K, Brown E, Michie S. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2):CD003543. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6464541/>

21. Mota FS, Oliveira HA, Souto RCF. Perfil e prevalência de resistência aos antimicrobianos de bactérias Gram-negativas isoladas de pacientes de uma unidade de terapia intensiva. *RBAC*. 2018;50(3):270-7. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/01/RBAC-vol-50-3-2018-ref-740-final.pdf>

22. Rodrigues FCB, Mesquita, ARC. Enterobactérias produtoras de beta-lactamase de espectro ampliado (ESBL) em uroculturas de transplantados renais: frequência e perfil de resistência. *RBAC*. 2016;48(2):129-32. Disponível em: http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2016/06/ARTIGO-5_RBAC-48-2-2016-ref.-348.pdf

23. Siegel JD, Rhineheart E, Jackson M, Chiarello L. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. *American journal of infection control*. 2007;35(10):S65-S164. Disponível em: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(07\)00740-7/fulltext](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(07)00740-7/fulltext)

24. Donati D, Biagioli V, Cianfrocca C, Marinis MG, Tartaglini D. Compliance with Standard Precautions among Clinical Nurses: Validity and Reliability of the Italian Version of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS-It). *Int J Environ Res Saúde Pública*. 2019;16(1):121. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/1/121/html>

25. Gutiérrez-Cía I, Aibar-Remón C, Obón-Azuara B, Urbano-Gonzalo O, Moliner-Lahoz J, Castro MTGV, Aranaz-Andrés JM. Aislamiento del paciente crítico: ¿riesgo o protección? Critically ill patient isolation: risk or protection? *Journal of Healthcare Quality Research*. 2018;33(5):250-55. Disponível em: <http://www.elsevier.es/en-revista-journal-healthcare-quality-research-257-avance-resumen-aislamiento-del-paciente-critico-riesgo-S260364791830068X>

26. Banash D, Bearman G, Barnden M, Hanrahan JA, Leekha S, Morgan DJ, Murthy R, Munoz-Price LS, Sullivan KV, Popovich KJ, Wiemken TL. Duration of Contact Precautions for Acute-Care Settings. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2018; 39(2):127-144. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/duration-of-contact-precautions-for-acutecare-settings/94E38FDCE6E1823BD613ABE4E8CB5E56>

27. Hespanhol LAB, Ramos SCS, Junior OCR, Araújo TS, Martins AB. Infecção Relacionada à Assistência à Saúde em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. *Enfermería Global*. 2019;53:229-241. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/download/eglobal.18.1.296481/254591>

5.2 Artigo 2



ARTIGO ORIGINAL

A ATITUDE DO PESSOAL DE SAÚDE DIANTE DA INFECÇÃO HOSPITALAR E CONTROLE DE INFECÇÃO⁴

RESUMO

Objetivo: conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, na perspectiva dos enfermeiros. **Métodos:** pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizada com 35 enfermeiros de um hospital universitário por meio de entrevista individual com auxílio de instrumento semiestruturado. Os dados foram analisados por Análise Textual Discursiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local sob parecer 81/2019. **Resultados:** após análise surgiram como resultado duas categorias: Atitudes favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e Atitudes não favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. **Considerações finais:** Devido as atitudes não favoráveis predominarem as favoráveis, identifica-se a necessidade de intervenções. Logo, sugere-se realizar estudos acerca do conhecimento dos profissionais e qualificação nessa temática, além de fortalecer ações entre profissionais da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e dos setores de internação. **Descritores:** Atitude do Pessoal de Saúde. Infecção Hospitalar. Qualidade da Assistência à Saúde. Controle de infecção. Enfermagem. **Descriptors:** Attitude of Health Personal. Cross Infection. Quality of Health Care. Infection Control. Nursing. **Descriptores:** Actitud del Personal de Salud. Infección Hospitalaria. Calidad de la Atención a Salud. Control de Infecciones. Enfermería.

⁴ Artigo a ser encaminhado para Revista Brasileira de Enfermagem - REBEn. Normas disponíveis em: <http://www.scielo.br/revistas/reben/pinstruc.htm>

INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar anteriormente era considerada qualquer infecção adquirida durante a hospitalização e que não se fazia presente na admissão do usuário no serviço de saúde. Todavia, em decorrência das novas compreensões, de que os eventos infecciosos adquiridos em decorrência da assistência à saúde independem do ambiente no qual essa é prestada, houve a modificação no conceito de infecção hospitalar para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)¹.

As IRAS são responsáveis pelo considerável aumento no tempo de internação, na taxa de mortalidade e nos custos da assistência². No Brasil, o tratamento de pacientes portando alguma dessas infecções são três vezes maiores do que tratamentos de saúde sem infecção associada³. Já nos Estados Unidos, estima-se o custo desse evento adverso em oito milhões a cada dia excedente de internação, totalizando aproximadamente US\$ 21 bilhões a cada ano⁴.

Entende-se que as IRAS são produtos indesejados da assistência, sendo a prevenção e controle dessas uma preocupação relativa ao cuidado. Nesse contexto, o plano de atenção à essas infecções não dissocia o caráter individual do coletivo¹, e a forma de contribuir, individual e coletivamente é pela prática da prevenção ativa, desempenhada por profissionais de saúde⁵.

As atitudes dos profissionais de saúde têm influência direta neste contexto tanto na detecção, alerta e primeira resposta a esses eventos adversos¹, como, em situação de práticas incorretas favorecendo o transporte de microrganismos patogênicos para os pacientes⁶.

A prevenção e o controle das IRAS exigem esforços e um trabalho multiprofissional integrado, com vistas a minimizar os impactos gerados na saúde^{7,8}, e para ofertar estruturas e condições para intervenções técnicas no processo de assistência à saúde é necessário antes entender a forma como se desenvolve a assistência direta⁹.

Logo, acredita-se que ao conhecer as atitudes dos profissionais de saúde, seja possível identificar atitudes favoráveis para a prevenção e controle das IRAS ou atitudes desfavoráveis que podem tornar vulnerável a segurança dos pacientes, e então posteriormente, se necessário, propor meios colaborativos para a promoção da mesma.

Por considerar os diversos impactos que as IRAS provocam¹⁰, assim como a importância das boas práticas dos profissionais de saúde nessa temática, surgiu o interesse em investigar as atitudes dos profissionais de saúde quando uma infecção já está instalada no ambiente de trabalho.

Optou-se obter o conhecimento da atitude dos profissionais pela perspectiva dos enfermeiros, pois esses têm competência técnica para aperfeiçoar o trabalho e criar métodos,

promovendo uma assistência menos iatrogênica devido ao seu posicionamento quanto líder de equipe, um papel inerente a categoria¹¹.

Visto que é de conhecimento que muitos profissionais de saúde possuem atitudes inadequadas⁸, alguns estudos ainda são necessários para transformar comportamentos e melhorar as condições de trabalho e de desenvolvimento profissional contínuo¹².

Neste contexto, entende-se que o estudo contribui para as lacunas apontadas e possui a seguinte questão norteadora da pesquisa: quais as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência Saúde na perspectiva dos enfermeiros?

OBJETIVO

Conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde na perspectiva dos enfermeiros.

METODOS

Aspectos éticos

Esse estudo está vinculado ao macroprojeto intitulado: “Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e as atitudes da equipe multiprofissional” aprovado pela Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital onde foi realizado e pelo Comitê de Ética em Pesquisa local sob o parecer 81/2019.

Foram respeitados os aspectos éticos, garantindo a proteção dos direitos humanos conforme as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, que descreve as diretrizes para pesquisas com seres humanos¹³. Com vistas a garantir o anonimato dos participantes, os enfermeiros foram identificados pela letra E, seguida do número arábico correspondente à ordem de realização da entrevista individual.

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório e descritivo. O estudo qualitativo conduz a análise de casos concretos em suas peculiaridades, através de expressões e atividades das pessoas em seus contextos¹⁴. O caráter exploratório proporciona maior familiaridade com o problema, visando torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses¹⁵, já a abordagem descritiva pode descrever um problema ou seguir uma normativa capaz de realizar inter-relações entre os agentes envolvidos¹⁶.

Procedimento metodológico

Foram convidados a participar do estudo todos os enfermeiros dispostos nos turnos manhã, tarde, noite 1 e noite 2 das unidades de internação: Unidade de Clínica Médica (UCM); Unidade de Tratamento Intensivo Geral (UTI Geral), Unidade de Clínica Cirúrgica (UCC), Serviço de Pronto Atendimento (SPA) e Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTI Neo). Aos participantes ao expressar concordância foi-lhes ofertado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). De posse das vias assinadas, uma foi entregue ao participante e outra via ficou com a pesquisadora.

Aceitaram participar do estudo 35 enfermeiros: oito da UCM, seis da UTI Geral, oito do SPA, quatro da UCC e nove da UTI Neo. O critério de inclusão foi: enfermeiros atuantes há mais de três meses na Unidade de pesquisa. Foram critérios de exclusão: participantes enfermeiros afastados por atestados, férias ou licenças de qualquer natureza no momento da coleta de dados.

Cenário do Estudo

As unidades de internação estão lotadas em um Hospital Universitário referência para Traumatologia e Ortopedia, HIV/AIDS e Gestação de Alto Risco, que tem a atuação de 24 especialidades médicas; nove especialidades multiprofissionais, 426 graduandos de medicina, 223 de enfermagem, 55 residentes médicos e 12 residentes multiprofissionais. Além disso, o hospital conta com 24 leitos de UTI, seis Salas Cirúrgicas de Médio e Grande Porte e duas salas para pequenas cirurgias; três salas de pré-parto, parto e puerpério além de 19 salas para atendimento ambulatorial¹⁷.

Coleta e organização de dados

Os dados foram coletados por meio de entrevista individual guiada por instrumento semiestruturado, gravadas em áudio e posteriormente transcritas. A coleta de dados correu entre os meses de julho e setembro de 2019, nos períodos manhã, tarde e noite e em local reservado na Instituição. As entrevistas foram previamente agendadas de acordo com a disponibilidade dos participantes, com vistas a não prejudicar as atividades laborais. A duração média de tempo das entrevistas foi de 20 minutos.

Análise de dados

Os dados foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva. Metodologia essa que gera novas compreensões acerca de discursos e fenômenos, através de processo auto-

organizado, abrangendo quatro fases: unitarização, categorização, captação do novo emergente e processo auto-organizado¹⁸.

Na primeira fase as entrevistas são estudadas em seus detalhes, produzindo novas unidades que se constituem de enunciados referentes ao fenômeno pesquisado. Na segunda fase são criados sistemas de categorias a partir da construção de relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as. Na terceira etapa explicita-se a compreensão do fenômeno investigado, apresentando-o como um produto de uma nova combinação dos elementos construídos através dos passos anteriores. Por fim, no processo auto-organizado, após a desordem realizada nas três primeiras etapas, organiza-se uma nova compreensão da pesquisa¹⁸.

RESULTADOS

Participaram do estudo 35 enfermeiros. Destes, nove eram homens e 26 eram mulheres. A idade dos enfermeiros variou entre 25 e 62 anos. O tempo de formação compreendeu de dois a 33 anos e o tempo de trabalho em ambiente hospitalar variou de um a 33 anos. Quanto a formação acadêmica dos participantes, 21 possuíam especialização, sete mestrado e um doutorado. Seis não possuíam formação complementar a graduação.

Com base no objetivo, os resultados desse estudo foram organizados em duas categorias: Atitudes favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e Atitudes não favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

Atitudes favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

Nesta categoria são elencadas atitudes favoráveis ao controle de infecções mais frequentemente praticadas pelos profissionais a partir do momento em que recebem a confirmação de uma IRAS em seu setor de internação. Foram citadas as atitudes de: comunicação não verbal, comunicação verbal e o preparo e cuidado com o ambiente para assistir o paciente na condição de infecção instalada.

No que se refere à comunicação não verbal tem-se a identificação visual da precaução adotada para assistir o paciente, sinalizando o ambiente. Referente a comunicação verbal tem-se a orientação direta da equipe e também dos familiares sobre os cuidados necessários para realizar o contato com os pacientes com IRAS.

É colocado cartaz informando na porta do leito [...] o familiar é orientado também como proceder, a usar as barreiras também assim como os profissionais. E17

A gente deixa bem grifado que aquele leito é um isolamento, então a gente tem o cartaz e isso serve também para que a família acabe percebendo que ela tem que adotar algumas medidas diferentes [...] E23

[...] a gente orienta. A primeira orientação é para o paciente e o acompanhante. Como ele vai lidar com o manejo do paciente, a questão dos EPIs que eles têm que usar. A equipe a gente avisa já no início do plantão que o paciente está em isolamento, então ela já sabe que tem que entrar com os EPIs, tem que ter toda uma assistência mais criteriosa. E31

Quanto às questões relacionadas ao ambiente para assistir o paciente, as atitudes referidas foram: a iniciativa em realizar a transferência do paciente para local próprio em casos de confirmação de infecções, ou, na impossibilidade de transferir o paciente para esse ambiente reservado, a reorganização do espaço físico disponível no qual o paciente encontra-se ocupando.

A gente procura trocar o paciente de leito. Se não tem leito de isolamento, a gente mantém separados os leitos [...] e a gente coloca as vezes os biombos [...] E18

Se tiver leito, a gente já troca na hora, mas se não tem já começa ali mesmo no quarto as medidas todas. Já separa todo material, deixa ali o material para verificar a pressão arterial, já deixa uma caneta, já deixa tudo pronto ali. E28

Atitudes não favoráveis diante das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

Nesta categoria são elencadas atitudes não favoráveis mais frequentes por parte dos profissionais a partir do momento em que recebem a confirmação de uma IRAS em seu setor de internação, e também atitudes com baixa operacionalidade por parte da gestão do controle de infecção. Estas foram consideradas não favoráveis, pois evidenciam execuções inadequadas e que não colaboram com as boas práticas para o controle de infecções, conforme as recomendações nacionais e internacionais.

Entre as atitudes não favoráveis por parte dos profissionais estão: a higiene de mãos sendo desenvolvida de forma inadequada e esporádica; a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), devido ao uso parcial ou por vezes nem utilizado conforme as recomendações; a implementação de medidas de forma empírica e a prestação da assistência sem o cuidado necessário preconizado.

A higiene de higiene das mãos foi reconhecida pelos participantes como uma prática que apresenta fragilidades na sua execução. A atitude desfavorável ocorre pelo não respeito a técnica e não realização nos cinco momentos preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Quanto a atitude dos profissionais em relação aos EPI's, foi identificada pelos participantes pouca ou nenhuma utilização dos mesmos. A variedade na baixa adesão impossibilita elencar um instrumento com emprego unanime entre os setores.

Ah acho que é o uso de luva que tem maior adesão aqui, porque é o que tem de melhor acesso ao profissional, tem sempre caixa de luva aberta, porque nem a lavagem da mão não é tão [...] E1

Com menor adesão é a luva [...] A maioria das nossas luvas são M para tentar uniformizar a questão de tamanho de mão, mas a minha por exemplo, é P ou PP, então as vezes eu vou manipular a criança e eu não consigo fazer com luva então eu acabo tirando e é uma coisa errada [...] O avental a gente ainda chega a colocar, mas a luva as vezes a gente não consegue. E7

Com menor adesão são esses jalecos descartáveis na precaução de contato, até eu mesmo acabo entrando em contato com o paciente e quando eu me dou conta nem estou de jaleco, entendeu? (risos) E8

[...] Não vou ser hipócrita de dizer que se usa todo material adequado, porque não é utilizado. A gente aumenta a precaução mesmo, lavagem das mãos, utilização de álcool e do avental... até fazendo uma autocrítica, eu tenho dificuldade de usar luva, não uso, lavo bem as mãos, mas não tenho o costume de utilizar. É errado, a gente sabe. E22

Olha, a gente tem todos aqueles materiais de EPI. Óculos a gente não usa, aquela máscara também a gente não usa. O certo seria todo mundo usar, até porque tem que punccionar, tem que colher urina, essas coisas as vezes respinga [...] é a maior falha, porque a gente tem, mas a luva a gente bota, jaleco, a touca para procedimento maior assim a gente usa. E25

Além de citações anteriores de atitudes com implementações inadequadas, houve relatos demonstrando a implementação de medidas de forma empírica e também a prestação da assistência sem preconizar cuidados recomendados.

A gente transfere para um leito de isolamento, quando tem. Quando não tem a gente isola no próprio leito mesmo, tentando deixar uma distância [...] acho que é de [...] não sei de quantos metros é. Não me recordo agora. E2

As vezes o paciente fica em isolamento dentro da enfermaria com outros pacientes e a recomendação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar é que pode ficar com uma distância mínima, e isso intriga a equipe porque acreditamos que o paciente deveria ficar isolado mesmo [...] E5

A gente tem problema quando vêm médicos de fora, porque eles querem vim fazer ultrassom do jeito que eles chegaram da rua. Querem entrar com relógio, pulseira, e tu vê que a gente não usa adorno, então não é fácil. Quem chega de fora tem muita resistência, muita dificuldade. E14

[...] se tu for analisar, existe uma diferença bem nítida no comportamento dos profissionais. Ainda existe essa dificuldade das pessoas entenderem que lavar a mão, colocar uma luva não te faz menos profissional, pelo contrário. E23

Se não lavar as mãos, não trocar de roupa [...] sair de uma sala do bloco (centro cirúrgico) e entrar aqui [...] sem trocar o avental, não tem como prevenir ou controlar infecção. E30

Por parte dos gestores, é citada a inoperância da CCIH como uma atitude frágil, não favorável ao controle das infecções junto aos setores de internação.

Na verdade, eles não vêm muito, eu acho que peca um pouco nisso [...] eu acho que eles têm que ter talvez uma reunião com toda a equipe ou principalmente com as chefias nem que fosse mensal. Eu não vejo eles passarem muito nas unidades, eu não sei se durante o dia é assim, mas a noite eu nem sei quem é da CCIH para te falar a verdade [...] Claro a gente tem uma noção, a gente sabe como funciona, mas são eles que têm o controle [...] E18

Aqui a gente tentou implementar o uso do adorno, mas é mais a enfermagem que cobra, mais do que a CCIH. Elas mandaram essa determinação, mas não fiscalizam e também não notificam quem não seguem. Então é uma determinação maior nossa, porque a gente sabe o quanto isso também pode acarretar. E15

DISCUSSÃO

Com os resultados deste estudo, foi possível conhecer as atitudes dos profissionais de saúde e classificá-las como favoráveis ou não favoráveis ao controle das infecções quando uma IRAS já está instalada no setor de internação.

Segundo Mahomed e De Beer¹⁹, são práticas de controle de infecção: o cuidado e limpeza ambiental, a higiene das mãos, cuidado com as precauções, além de pacotes para a prevenção de infecções associadas ao dispositivo. Dentre essas, apenas a última não foi citada neste estudo como uma atitude dos profissionais, favoráveis ou não ao controle de infecções.

Diante das demais práticas previstas pelos autores, as atitudes relacionadas ao cuidado ambiental, são as atitudes favoráveis dos profissionais deste estudo, sendo desenvolvidas conforme recomendação nacionais e internacionais.

A orientação da Organização Pan Americana da Saúde²⁰ é de notificar, em lugar estratégico, o tipo de IRAS existente no local, informando qual precaução está sendo adotada e quais são as instruções para ter acesso ao ambiente.

Essa conduta pode ser observada pela atitude de instalar placas informativas, delimitar área no caso de ambientes improvisados, atitudes essas sinalizadas pela comunicação não verbal e verbal referenciada pelos profissionais.

Quanto a higiene das mãos, e os cuidados com as precauções, essas são ações realizadas, porém de modo não favorável ao controle das infecções devido a forma como desempenham essas práticas. A higiene de mãos inclusive, foi citada pelos profissionais como uma atitude de menor frequência, quando à comparando às questões relacionadas ao uso dos EPIs.

A higienização das mãos dos profissionais de saúde representa um dos fatores mais prioritários na promoção de cuidados e consequentemente na obtenção de maior qualidade assistencial²¹. Um estudo realizado em Sergipe com uma equipe multiprofissional evidenciou que a taxa de adesão à higiene das mãos encontrava-se fora das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS)²².

Outro estudo realizado em Belo Horizonte concluiu a existência de supervalorização por parte dos profissionais em relação às suas taxas de adesões à higiene de mãos. Contudo essa realidade foi contrastada por observação direta da prática, revelando baixa adesão nesta questão. A realidade do Estudo em Belo Horizonte se assemelha ao cenário mundial²³ e à realidade do estudo de Sergipe, assim como os dois estudos já citados coincidem com o aqui desenvolvido.

A adesão à prática da higiene das mãos é um desafio para gestores dos serviços de saúde²², embora este seja o procedimento mais simples, barato, eficaz e importante na redução da transmissão dos microrganismos²⁴. Sabe-se que os profissionais somente apresentam maior adesão a essa estratégia no momento após intervenção educativa²⁵. Devido a esse grau de importância e essa realidade conhecida, evidencia-se a necessidade de implementação de estratégias nessa temática²² com maior frequência.

Quanto aos cuidados com as precauções, tem-se a precaução padrão e as precauções de barreira. A precaução padrão é uma ação de controle das infecções por profissionais de saúde para reduzir o risco de transmissão de microrganismos²⁶ na qual são utilizados EPIs de uso padrão que nestes casos compreendem, as luvas e aventais²⁷.

Já o EPI de barreira é indicado para uso quando for esperado contato direto com o paciente, ou indireto com superfícies potencialmente contaminadas²⁸, em situação de precaução de barreira. Nestes casos estão recomendados EPIs de uso individual no contato com cada paciente, como por exemplo luvas e aventais exclusivos, assim como na presença de risco de respingos ou contato com fluidos corporais que também é indicado a proteção das mucosas da face, como por exemplo máscara e óculos²⁰.

Os profissionais do estudo aqui desenvolvido referem diferentes níveis de adesão e frequência de uso dos EPIs. Por vezes assumem a não utilização dos mesmos, apesar das recomendações, conforme cada situação, pelas principais referências bibliográficas. Logo, entende-se que a atitude dos profissionais quanto ao uso dos EPIs, tanto na precaução padrão como na de barreira apresentam fragilidades.

Um estudo realizado em um hospital universitário em Minas Gerais também apresentou semelhança ao aqui desenvolvido quanto ao nível de adesão dos EPIs. Naquele estudo, as adesões às medidas eram relacionadas às de precaução padrão e referente à equipe de enfermagem, sendo a utilização dos EPIs considerado de nível intermediário, referindo que os profissionais não aderem totalmente às precauções padrão²⁹. A diferença entre o estudo local e o de Minas Gerais apenas se dá pelo público pesquisado, na qual o estudo local tem baixa adesão entre toda equipe multiprofissional, não estando limitado apenas à enfermagem.

Um outro estudo, desta vez realizado na Nigéria e com médicos e profissionais de enfermagem obteve resultados também semelhantes ao aqui desenvolvido e igualmente ao de Minas Gerais. O estudo internacional aponta para uma prática frágil acerca da adesão as precauções, apesar de evidenciar um conhecimento satisfatório entre os profissionais³⁰.

Os dois estudos supracitados elencam como possível justificativa para a baixa adesão às precauções, a falta de recursos necessários para este fim^{29,30}. Frequentemente as atitudes dos profissionais estão em desacordo com as recomendações para prevenir e controlar as IRAS pois muitas vezes os serviços de saúde não dispõem da infraestrutura necessária para viabilizar melhores práticas³¹. Contudo, observa-se que esta não é a realidade dos profissionais do estudo em questão, uma vez que há relatos da disponibilização de todos os EPIs para as equipes.

A aplicabilidade inadequada das medidas pode implicar na disseminação de microrganismos no ambiente de cuidados à saúde. A limitação das suas indicações pode resultar em atraso na implementação de medidas e comprometer a segurança dos pacientes, por esse motivo as ações de orientação e capacitação necessitam de direcionamento³².

Por esse fator é preciso melhorar o conhecimento dos profissionais sobre as IRAS e suas consequências³³. A realização de atualizações técnico-científicas sobre as IRAS possui contribuição fundamental, pois estimulam práticas com níveis de evidência satisfatórios³².

Acerca do conhecimento que foi citado pelo estudo realizado na Nigéria não pode ser comparado ao estudo aqui desenvolvido, pois esse critério não foi avaliado, mas sugere a falta de conhecimento teórico científico. Logo, diante do entendimento da importância do conhecimento dos profissionais para o contexto sugere-se estudos referente a esta questão.

O estudo aqui realizado, ainda demonstra em alguns casos a atitude de prestar assistência sem os cuidados necessários com as precauções, tanto padrão como de barreira. Um estudo realizado na África¹⁹ apresenta realidade semelhante à encontrada aqui. Esse aponta fragilidades por parte dos médicos, em comparado aquelas prestadas pelas equipes de enfermagem, no que se refere às práticas de controle de infecção acerca dos cuidados com as precauções

Os exemplos de atitudes inadequadas lá apontadas incluíam: o não uso de luvas, necessidade de lembrar os médicos para a lavagem de mãos e não aderência destes aos protocolos¹⁹. Somente as questões referentes a adesão a protocolos não foram citadas no estudo aqui realizado, as demais atitudes apresentam os mesmos resultados. Dessa forma, na busca por melhorarias das adesões em relação às medidas recomendadas observa-se a necessidade do desenvolvimento de mudança de atitude por parte dos profissionais³².

Por fim, os profissionais apontam uma atitude inoperante por parte da CCIH, devido à baixa efetividade das ações identificadas junto aos setores de internação. Contudo sabe-se que para incentivar e facilitar o ambiente de trabalho é necessário que os gestores regularmente desenvolvam encontros com suas equipes assistenciais e ofereça apoio aos profissionais em suas funções¹⁹. Entre algumas ações, o incentivo ao uso de EPIs e a divulgação de dados epidemiológicos para a equipe colaboram na redução dos efeitos gerados pelas infecções⁷, e essas deveriam ser implementadas periodicamente.

A pesquisa realizada na África apresentou resultados um pouco mais favoráveis as questões de gestão. Ela apontou que alguns dos participantes consideravam favorável e facilitadora as instâncias gestoras do hospital daquele local de estudo¹⁹. No caso do estudo aqui desenvolvido os relatos apontam os gestores como profissionais com práticas não favoráveis ao controle de infecções devido a não visualização de suas ações pelos setores de internação, referindo esta como uma atitude pouco representativa.

As IRAS são vistas como um agravo cuja a culpabilização e estigma incidem sobre os profissionais e serviços de saúde¹ e todos os profissionais de saúde são responsáveis pelas práticas de controle de infecção. Dessa forma, por parte dos gerentes é necessário que estes garantam a adesão às políticas e diretrizes de controle de infecção por todos os envolvidos¹⁹. Uma vez que o não cumprimento das práticas adequadas de prevenção de infecções coloca em risco os próprios profissionais de saúde e também os pacientes³⁴.

Assim torna-se evidente a necessidade de aumentar a conscientização dos profissionais de saúde³³ e de conhecer as práticas de prevenção de infecções²⁶. Acredita-se que o pensamento crítico e reflexivo torna possível o desenvolvimento da articulação entre conhecimentos e atitudes³¹ para o controle de IRAS, mesmo nos cenários de assistência à saúde onde as práticas não sejam empregadas ou aplicadas do modo recomendado pelas legislações ou diretrizes³⁵.

Limitações do estudo

Como limitação do estudo é possível citar a realização apenas pela perspectiva dos enfermeiros, não considerando a percepção de outros membros da equipe multiprofissional. Além disso, também é uma limitação a realização da pesquisa apenas sobre as atitudes, não ponderando as questões de conhecimento de cada profissional.

Contribuições para a Área da Enfermagem/Saúde

O estudo contribui com a enfermagem e a saúde devido a transparência nas necessidades que necessitam ser trabalhadas, visando potencializar melhorias acerca das atitudes dos

profissionais em virtude das fragilidades apontadas. Também contribui para a conscientização da necessidade de explorar as questões de prevenção e controle de infecções nas diversas áreas profissionais de forma igualitária, objetivando assim a hegemonia das atitudes da equipe multiprofissional diante das IRAS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos achados deste estudo, foi possível conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das IRAS na perspectiva dos enfermeiros. Estas foram diferenciadas entre atitudes favoráveis e atitudes não favoráveis ao controle das infecções.

Assim, diante de todo o exposto, compreende-se que apesar das atitudes não favoráveis coincidirem com a realidade nacional e internacional, existe a necessidade de intervenções nesse cenário. Para tal sugere-se a realização de estudos acerca do conhecimento dos profissionais de saúde para que seja possível compreender quais fatores os limitam a aderir as medidas de prevenção e controle de infecções na sua totalidade, conforme preconizado pelas literaturas.

Também é uma sugestão o desenvolvimento de ações de qualificação dos profissionais nessa temática e também o fortalecimento das ações da CCIH junto aos profissionais dos setores de internação. A importância destas ações é clara, diante do entendimento de que as atitudes não favoráveis apresentam predomínio em comparado às atitudes favoráveis, e esta realidade pode sugerir vulnerabilidade à segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Padoveze MC, Juskevicius LF, Santos TR, Nichiata LI, Ciosak SI, Bertolozzi MR. The concept of vulnerability applied to Healthcare-associated Infections. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(1):299-303. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v72n1/pt_0034-7167-reben-72-01-0299.pdf
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2016 – 2020. 2016. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>
3. Lara FLO, Antunes AV, Mendes-Rodrigues C, Felice IO. Custos da antibioticoterapia em pacientes adultos com infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva. Rev Pre Infec e Saúde[Internet]. 2017;3(4):8-14. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6621>
4. Sun B. Nosocomial infection in China: management status and solutions. Am J Infect Control. 2016;44:851–852. Disponível em: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(16\)00145-0/fulltext](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(16)00145-0/fulltext)

5. Boyer E, Lazarus C, Messina-Gourlot C, Salomon J. Health professionals are the cornerstone of public health security. *The Lancet Public Health*. 2019;4(6):276-277. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(19\)30088-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(19)30088-X/fulltext)
6. Silva RE, Silva ACA, Freitas AL, De Sá, CC, Santos IL, Silva VRV, Ventura CA, Denadai AS, Fonseca FM. Conhecimento de Estudantes da Área da Saúde Sobre o Controle e Prevenção de Infecções Hospitalares. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2018;22(2):131-138. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/08/909038/32953-92099-1-pb.pdf>
7. Hespanhol LAB, Ramos SCS, Junior OCR, Araújo TS, Martins AB. Infecção Relacionada à Assistência à Saúde em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. *Enfermería Global*. 2019;53:229-241. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/download/eglobal.18.1.296481/254591/>
8. Permana AB, Hidayah N. The Influence of Health Workers' Knowledge, Attitude and Compliance on the Implementation of Standard Precautions in Preventions of Hospital-Acquired Infections at PKU Muhammadiyah Bantul Hospital. *Journal of Hospital & Medical Management*. 2017;3(2):16. Disponível em: <http://hospital-medical-management.imedpub.com/the-influence-of-health-workersknowledge-attitude-and-compliance-on-theimplementation-of-standard-precautions-inpreventions-of-hos.pdf>
9. Oliveira HM, Silva CPR, Lacerda RA. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. *Rev Esc Enferm USP*. 2016, 50(3):505-511. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0505.pdf
10. Levin AS, Padoveze MC. Ciclo de Debates em Políticas Públicas para a Prevenção e Controle de IRAS e Segurança do Paciente: Relatório Final. 2015. Disponível em: http://www.ee.usp.br/eventos/2014/ciclo_debates/seguranca_paciente_iras_relato_final.pdf
11. Dutra GG, Costa MPd, Bosenbecker EO, Lima LM, Siqueira HCH, Cecagno D. Controle de infecção hospitalar: função do enfermeiro. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*. 2015;7(1):2159-2168. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750945033>
12. Porto JS, Marziale MHP. Razões e consequências da baixa adesão as precauções padrão pela equipe de enfermagem. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2016;37(2):e57395. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37n2/0102-6933-rgenf-1983-144720160257395.pdf>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
14. Flick U. Desenho da pesquisa qualitativa/tradução Roberto Cataldo Costa; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva. – Porto Alegre: Penso; 2013
15. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017
16. Gray DE. Pesquisa no mundo real. 2ªed. Editora Penso, p.36, 2012
17. Lunardi GL, Vaggetti HH, Neves JdBS, Duarte MCT, Freitas PM, Terlan RJ, Silveira RS, Medeiros SHL, Pinto WPO, Junior W. Plano Diretor Estratégico do Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Valorizando o passado, avaliando o presente e construindo o futuro: orientação de Altair Massaro – São Paulo, 2016, 141p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/1688403/1688463/Plano+Diretor+Estrat%C3%A9gico+-+20172018+-+HUFURG.pdf/945d14a3-2248-40a5-8e61-52f14fdb7186>

18. Moraes R, Galiazzi MC. Análise Textual Discursiva. 2. ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2013.
19. Mahomed S, De Beer J. Explorando os desafios com as práticas de controle de infecção entre gerentes em unidades de terapia intensiva na África do Sul. *Sul. Afr. j. crit. care* (Online). 2018;34(1):10-14. Disponível em: <http://www.scielo.org.za/pdf/sajcc/v34n1/03.pdf>
20. Paho. Pan American Health Organization. Prevention and control of healthcare– associated infections. Basic Recommendations. Washington; 2018. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34570/9789275119549-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Derhun FM, Souza VC, Costa MAR, Hayakawa LY, Inoue KC, Matsuda LM. Use of alcohol-based hand sanitizer for hand hygiene. *J Nurs UFPE on line*, 2018;12(2):320-8. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23095/27797>
22. Llapa-Rodríguez EO, Oliveira JKA, Menezes MO, Silva, LSL, Almeida DM, Neto DL. Health professionals' adhesion to hand hygiene. *Rev enferm UFPE on line*. 2018;12(6):1578-85. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230841/29185>
23. Oliveira A, Paula AO, Gama CS. Control de la higiene de manos: observación directa versus tasa autorreportada. *Enfermería lbal* [Internet]. 2017;16(4): 324-53. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/277861>
24. Who. World Health Organization. The conceptual framework for the International Classification for Patient Safety: Version 1.1: final technical report. Geneva: World Health Organization; 2009. Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf
25. Trannin KPP, Campanharo CRV, Lopes, MCBT, Okuno MFP, Batista REA. Adesão à higiene das mãos: intervenção e avaliação. *Cogitare Enfermagem*. 2016;21(2):01-07. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44246>
26. Wuisan C, Rampengan S, Korompis M. Factors related to the implementation of universal precautions by nurses in the inpatient unit (IRINA F) Prof. Dr. R. D. Kandou Central General Hospital Manado. *Bali Medical Journal*. 2017;6(1):68-72. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/315899457_Factors_related_to_the_implementation_of_universal_precautions_by_nurses_in_the_inpatient_unit_IRINA_F_Prof_Dr_R_D_Kandou_Central_General_Hospital_Manado
27. Kinlay J, Flaherty K, Scanlon P, Mehrotra P, Potter-Bynoe G, Sandora TJ. Barriers to the use of face protection for standard precautions by health care providers. *American Journal of Infection Control*. 2015;43(2):169-170. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4367448/>
28. Silva AA, Silva CV, Ferreira SA, Yassuda YY. Plano de prevenção e controle de bactérias multirresistentes para os hospitais do estado de São Paulo. Precauções e isolamentos. 2016. Disponível em: http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/infeccao-hospitalar/bmr/doc/ih16_bmr_manual_precaucoes.pdf
29. Ferreira LA, Peixoto CA, Paiva L, Silva, QCG, Rezende MP, Barbosa MH. Adherence to standard precautions in a teaching hospital. *Rev. Bras. Enferm*. 2017;70(1):96-103. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/en_0034-7167-reben-70-01-0096.pdf
30. Arinze-Onyia SU, Ndu AC, Aguwa EN, Modebe I, Nwamoh UN. Knowledge and Practice of Standard Precautions by Health-Care Workers in a Tertiary Health Institution in Enugu, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2018;21(2):149-155. Disponível em:

<http://www.njcponline.com/article.asp?issn=1119-3077;year=2018;volume=21;issue=2;spage=149;epage=155;aulast=Arinze-Onyia>

31. Massaroli A, Martini JG, Medina-Moya JL, Bitencourt JVOV, Reibnitz KS, Bernardi MC. Teaching of infection control in undergraduate courses in health sciences: opinion of experts. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(4):1626-34. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1626.pdf

32. Barros FE, Soares E, Teixeira MLO, Branco EMSC. Controle de infecções a pacientes em precaução de contato. *Rev enferm UFPE on line*. 2019;13(4):1081-9. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/238991/31835>

33. Esfandiari, A. Salari H, Rashidian A, Masoumi Asl H, Rahimi Foroushani A, Akbari Sari A. Eliminating Healthcare-Associated Infections in Iran: A Qualitative Study to Explore Stakeholders' Views. *Int J Health Policy Manag*. 2018;7(1):27–34. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29325400>

34. Sahiledengle B, Gebresilassie A, Getahun T, Hiko D. Infection Prevention Practices and Associated Factors among Healthcare Workers in Governmental Healthcare Facilities in Addis Ababa. *Ethiop J Health Sci*. 2018;28(2):177-186. Disponível em:

<https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/168651>

35. Massaroli A, Martini JG, Moya JLM, Pereira MS, Tipple AFV, Maestri E. Skills for generalist and specialist nurses working in the prevention and control of infections in Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019;27:e3134. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/en_1518-8345-rlae-27-e3134.pdf

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados deste estudo pontua-se que os objetivos propostos na dissertação foram alcançados, mediante a análise realizada dos registros referentes a microrganismos multirresistentes, e do conhecimento das atitudes do pessoal de saúde quando uma infecção ou colonização por esses patógenos estava presente no setor de internação.

No primeiro artigo “Ocorrências de microrganismos multirresistentes em um hospital universitário” verificou-se que a média das idades dos pacientes, cujo resultados de exames laboratoriais positivaram para microrganismos multirresistentes, foi menor do que o previsto pela literatura, nas pesquisas nacionais e internacionais. Além disso, as unidades de internação com maior frequência de microrganismos multirresistentes foram, por ordem decrescente de ocorrência: UCM, UTI A, SPA, UCC, UTI Neo, UT, UTI Ped, UP e UO.

A alta ocorrência na UTI A era prevista pelas literaturas, contudo, entre as unidades de internação é de difícil conhecimento e comparação, pois os estudos são realizados, na sua maioria, no contexto das UTI's. Tal realidade reforça a necessidade de pesquisas na temática nas unidades de internação não intensivas, pois as infecções por microrganismos multirresistentes, também se desenvolvem, nesses ambientes ainda que em menor proporção.

Ainda, evidenciou-se que os microrganismos mais recorrentes são os gram-negativos, com predominância da bactéria *Klebsiella pneumoniae* na urina, sendo este o material mais coletado. Essas ocorrências nos remetem a importância de repensar as práticas e orientações de higiene diárias para com o paciente, assim como para com o ambiente, além de conscientizar para a utilização dos dispositivos invasivos somente em casos necessários e de acordo com as recomendações de uso.

Também foi possível demonstrar que os resultados positivos para microrganismos multirresistentes foram mais frequentes conforme maior era o tempo de internação. Verificou-se ainda que as precauções específicas, na sua maioria, demoravam até quatro dias do resultado dos exames, para serem implementadas.

Nesse contexto, destaca-se que há uma necessidade de reforçar a vigilância às infecções, nos casos de pacientes que prolongam o tempo de internação. Nas situações em que a prevenção, não pôde ser efetiva, a identificação precoce de sinais de comprometimento deve então ser uma medida praticada, pois essa pode reduzir as complicações ao paciente acometido, limitar a disseminação dos microrganismos a outros pacientes e diminuir a exposição dos profissionais a esses patógenos.

O estudo ainda permitiu identificar que dos 478 registros, 309 tiveram como desfecho à alta hospitalar, 138 por óbitos e 31 outros motivos. Apesar do número de óbitos ser menor em comparado ao número de altas hospitalares, a sua parcela ainda é expressiva.

Já no segundo artigo “A atitude do pessoal de saúde diante da infecção hospitalar e controle de infecção”, foi possível conhecer as atitudes da equipe de saúde diante das IRAS presentes nas unidades de internação na perspectiva dos enfermeiros. Essas foram classificadas como atitudes favoráveis e não favoráveis ao controle das infecções.

Entre as atitudes favoráveis estão os cuidados na instalação/manutenção de área própria para acomodar um paciente com necessidade de medidas de precauções específicas, além da comunicação verbal e não verbal desenvolvida pelos profissionais.

Entre as atitudes não favoráveis estão a higiene de mãos devido a inadequações no seu processo e frequência de realização, e a utilização de EPIs com implementações inadequadas devido ao uso parcial dos equipamentos ou até mesmo o não uso dos mesmos.

Também existem ainda medidas que necessitam ser implementadas com o objetivo de contemplar mais ações de prevenção e controle das infecções, desta vez no que tange a instalação de dispositivos invasivos mediante a implementação de pacotes de medidas (*bundles*).

Dessa forma, foi possível compreender o quão a melhoria das atitudes dos profissionais, ações ativas e frequentes entre gestão e equipe assistencial, além da qualificação profissional, seriam significativas para a melhoria dos serviços prestados.

Ainda, refletiu-se sobre quão importante é a compreensão acerca do que os profissionais conhecem da temática. Talvez com esse entendimento seria possível identificar o que os limita a aderir as medidas de prevenção e controle de infecções na sua totalidade.

Logo, após conhecer a realidade da instituição mediante os resultados das duas etapas do estudo, conclui-se que é necessário reforçar e qualificar algumas medidas de prevenção e controle das infecções. A vigilância e incentivo as práticas de higiene de mãos, o incentivo ao uso dos equipamentos de proteção individual, assim como treinamentos para utilização adequada dos mesmos nas precauções padrão e específicas são alguns exemplos de intervenções necessárias.

É importante que todos os esforços sejam eficazes no controle das infecções, de forma que, se essas ainda ocorram, que seja por questões ligadas aos fatores não modificáveis relacionados ao próprio paciente, e não decorrente de uma assistência negligenciada, visto que essa é passível de transformações através de boas e responsáveis atitudes.

Como limitações do estudo, destaca-se a falta de informações acerca dos casos clínicos dos pacientes, como patologias de base, internações prévias entre outros, e a ausência de informações complementares, na maioria dos registros, como a realização de procedimentos invasivo e a existência e duração de dispositivos instalados. Também foi uma limitação a realização deste apenas com enfermeiros assistenciais, não considerando a percepção dos demais membros da equipe multiprofissional.

Os aspectos que dificultaram as coletas na primeira etapa referem-se as divergências entre registros físicos e digitais, além da carência de organização por parte do serviço, visto que algumas informações se faziam presente por anotações manuais em alguns resultados laboratoriais, não havendo um padrão de informações. Já na segunda etapa, o quantitativo reduzido de enfermeiros nos setores onde realizou-se o estudo foi um fator desfavorável as coletas, visto que dessa forma os participantes eram mais solicitados pelas suas equipes e possuíam menos disponibilidade em virtude da demanda nos seus setores de trabalho.

Acredita-se que a disponibilidade de tecnologias que centralizem as informações dos pacientes poderia ser colaborativa ao serviço da CCIH, permitindo um melhor panorama da realidade hospitalar, além de favorecer a organização para acompanhamento e intervenção dos casos vivenciados nos setores.

Este estudo não buscou classificar as IRAS pois para tal é necessário conhecer diversos critérios, entre eles informações acerca do início de sinais e sintomas, e essas informações não se faziam disponíveis, no local de coleta, estando presente apenas nos prontuários dos pacientes, recursos sem autorização para pesquisa.

Entretanto, acredita-se que conhecer os microrganismos multirresistentes presentes na instituição de saúde, e as atitudes do pessoal de saúde diante destas nos permite caracterizar a realidade vivenciada pelos profissionais, e consequentemente colaborar para fortalecimento e elaboração de estratégias com vistas a melhoria do cenário encontrado,

REFERÊNCIAS

- ADEGBOYE, M.B., *et al.* Knowledge, awareness and practice of infection control by health care workers in the intensive care units of a tertiary hospital in Nigeria. **Afri Health Sci**, v.18, n.1, p.72-78, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6016975/>
- ALLEGIANZI, B *et al.* Global infection prevention and control priorities 2018–22: a call for action. **The Lancet Global Health**, v.5, n.12, p:1178-1180, 2017. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2817%2930427-8>
- APOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ARINZE-ONYIA, S.U., *et al.* Knowledge and Practice of Standard Precautions by Health-Care Workers in a Tertiary Health Institution in Enugu, Nigeria. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v.21, n.2, p.149-155, 2018. Disponível em: <http://www.njcponline.com/article.asp?issn=1119-3077;year=2018;volume=21;issue=2;epage=149;epage=155;aulast=Arinze-Onyia>
- BARROS, M.M.A., *et al.* O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde*. **Universitas: Ciências da Saúde**, v.14, n.1, p.15-21, 2016. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/viewFile/3411/3066>
- BATHKE, J., *et al.* Infraestrutura e adesão à higienização das mãos: desafios à segurança do paciente. **Rev. Gaúcha Enferm.[online]**, v.34, n.2, p.78-85, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/v34n2a10.pdf>
- BHEBHE, L.T., VAN ROOYEN, C., STEINBERG, W.J. Attitudes, knowledge and practices of healthcare workers regarding occupational exposure of pulmonary tuberculosis. **African Journal Of Primary Health Care & Family Medicine**, v.6, n.1, p:a597, 2014. Disponível em: <https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/597/996>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 196, de 24 de junho de 1983. **Dispõe sobre instruções para o controle e prevenção das infecções hospitalares**. Diário Oficial da União, Brasília, 25 jun. 1983. Seção 1, p. 1
- Brasil. Lei n. 9.431, de 06 de janeiro de 1997. **Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de Programas de Controle de Infecções Hospitalares nos hospitais do país**. Brasília; 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19431.htm
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 2616 de 12 de maio de 1998. **Normas para o Programa de Controle de Infecção Hospitalar**. D.O.U. 13 de maio de 1998. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. 1ª edição. Brasília: Anvisa, 2013a

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Brasília, 2013b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o programa nacional de segurança do paciente**. Brasília: MS, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2016 – 2020**. 2016a. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Anvisa, 2016b**. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+6+-+Implanta%C3%A7%C3%A3o+do+N%C3%BAcleo+de+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/cb237a40-ffd1-401f-b7fd-7371e495755c>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde**. Brasil: Anvisa, 2017a. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. 2ª edição. Brasília: Anvisa, 2017b. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%A2ncia+Segura+-+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>

CASTRO, G.L.T., *et al.* Proposta de passos para a segurança do paciente no atendimento pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm**, v.27, n.3, p:e3810016, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n3/0104-0707-tce-27-03-e3810016.pdf>

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) and Other Urinary System Infection [USI]) Events. January 2018. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>

CHICAYBAN, L.M., *et al.* Bundles de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: A importância da multidisciplinaridade. **Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**, v.7, n.25, p.25-35, 2017. Disponível em: https://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/viewFile/1200/934

CORNEJO-JUARÉZ, P., *et al.* The impact of hospital-acquired infections with multidrug-resistant bacteria in an oncology intensive care unit. **International Journal of Infectious Diseases**, v.31, p.31–34, 2015. Disponível em: [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(14\)01740-8/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(14)01740-8/fulltext)

COSTA, D.B., *et al.* Cultura de segurança do paciente: avaliação pelos profissionais de enfermagem. **Texto contexto - enferm. [online]**, vol.27, n.3, p.e2670016, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000300303&lang=pt

COSTA, E.A.M. Reprocessamento de produtos: estado da arte à luz dos estudos de Kazuko Uchikawa Graziano. **Rev. SOBECC**, v.23, n.3, p.142-154, 2018. Disponível em: <https://sobecc.emnuvens.com.br/sobecc/article/view/404/pdf>

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DANTAS, G.D., *et al.* Nursing team adherence to measures for prevention of blood current infections. **J Nurs UFPE on line**, v.11, n.10, p.3698-706, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/15018/24285>

DERHUN, F.M., *et al.* Use of alcohol-based hand sanitizer for hand hygiene. **J Nurs UFPE on line**, v.12, n.2, p.320-8, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23095/27797>

DOURADO, C.A.R.O., *et al.* Survey on knowledge, attitude and hygiene practice of hands by nursing professionals. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 11, n.3, p.1136-1145, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13488>

DUTRA, G.G., *et al.* Controle de infecção hospitalar: função do enfermeiro. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v.7, n.1, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750945033>

ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. Economic evaluations of interventions to prevent healthcare-associated infections. Stockholm: 2017. Disponível em: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/Cost-effectiveness-of-interventions-to-prevent-and-control-HAIs-2017.pdf>

ESFANDIARI, A. *et al.* Eliminating Healthcare-Associated Infections in Iran: A Qualitative Study to Explore Stakeholders' Views. **Int J Health Policy Manag**, v.7, n.1, p.27–34, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29325400>

FAYAZ, S.H., *et al.* Knowledge and practice of universal precautions among health care workers in four national hospitals in Kabul, Afghanistan. **J Infect Dev Ctries**, v.8, n.4, p.535-42, 2014. Disponível em: <https://jidc.org/index.php/journal/article/view/24727521>

FERNANDEZ, P.G., *et al.* Hand hygiene knowledge and perceptions among anesthesia providers. **Anesth Analg**, v.120, n.4, p.837-43, 2015. Disponível em: https://journals.lww.com/anesthesia-analgia/fulltext/2015/04000/Hand_Hygiene_Knowledge_and_Perceptions_Among.21.aspx

FERREIRA, L.A., *et al.* Adherence to standard precautions in a teaching hospital. **Rev. Bras. Enferm. [online]**, v.70, n.1, p.96-103, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/en_0034-7167-reben-70-01-0096.pdf

FORTUNADO, M.M. Implantação do protocolo de *bundle* em uma unidade de terapia intensiva. Hospital Unimed Criciúma, 2016. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/vigilancia-em-saude/ceciss/materiais-seminario-ceciss/palestras-e-videos-viii-seminario-setembro-2016/10728-implantacao-de-bundles-na-uti/file>

ØVRETVEIT, J. Melhoria de qualidade que agrega valor: o cuidado de saúde. – Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/melhorias%20que%20agregam%20valor.pdf>

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

GOMES, M.F., MORAES, V.L. O programa de controle de infecção relacionada à assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da agência nacional de vigilância sanitária. **R. Dir. sanit.**, v.18, n.3, p. 43-61, 2018. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/144647>
GRAY, D.E. **Pesquisa no mundo real**. 2ªed. Editora Penso, p.36, 2012.

GUTIÉRREZ-CÍA, I. *et al.* Aislamiento del paciente crítico: ¿riesgo o protección? Critically ill patient isolation: risk or protection? **Journal of Healthcare Quality Research**, v33, n.5, p.250-55, 2018. Disponível em: <http://www.elsevier.es/en-revista-journal-healthcare-quality-research-257-avance-resumen-aislamiento-del-paciente-critico-riesgo-S260364791830068X>

HC-UFTM/EBSERH. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) – Ministério da Educação. **Protocolo/Precauções e Isolamento** - Unidade de Vigilância em Saúde e Qualidade Hospitalar do HC - UFTM, Uberaba, 2017. 33p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/Precau%2B%C2%BA%2B%C3%81es+e+isolamento+8.pdf/d40238e5-0200-4f71-8ae3-9641f2dc7c82>

HQO. Health Quality Ontario. Portable ultraviolet light surface-disinfecting devices for prevention of hospitalacquired infections: a health technology assessment. **Ont Health Technol Assess Ser [Internet]**, v.18, n.1, p.1-73, 2018: <http://www.hqontario.ca/evidence-to-improve-care/journal-ontariohealth-technology-assessment-series>

HESPANHOL, L.A.B. *et al.* Infecção Relacionada à Assistência à Saúde em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. **Enfermería Global**, n.53, p.229-241, 2019. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/download/eglobal.18.1.296481/254591/>.

HNG, S.H., SITI NABIHAH, S., SITI NABILAH, S. Knowledge and Practice among Nurses on Management of Tuberculosis in a Teaching Hospital, v.13, n.1, p.153-164, 2018. Disponível em: <http://www.medicineandhealthukm.com/fulltext/627955>

IOM. Institute Of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, D.C, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25057539>

ILIYASU, G., *et al.* Knowledge and practices of infection control among healthcare workers in a Tertiary Referral Center in North-Western Nigeria. **Ann Afr Med**, v.15, n.1, p.34-40, 2016. Disponível em: <http://www.annalsafrmed.org/article.asp?issn=1596-3519;year=2016;volume=15;issue=1;spage=34;epage=40;aualast=Iliyasu>

IZAIS, E.M., *et al.* Custos e caracterização de infecção hospitalar em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.8, p.3395-3402, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03395.pdf>

KIRK, J., *et al.* Point of care hand hygiene-where's the rub? A survey of US and Canadian health care workers' knowledge, attitudes, and practices. **Am J Infect Control**, v.44, n.10, p.095-101, 2016. Disponível em: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(16\)00228-5/fulltext](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(16)00228-5/fulltext)

KINLAY, J. *et al.* Barriers to the use of face protection for standard precautions by health care providers. **American Journal of Infection Control**, v.43, n.2, p.169-170, 2015. Disponível em: <https://www-sciencedirect.ez40.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0196655314013005>

LARA, F.L.O., *et al.* Custos da antibioticoterapia em pacientes adultos com infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva. **Rev Pre Infec e Saúde[Internet]**. v.3, n.4, p.8-14, 2017. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6621>

LEVIN, A.S., PADOVEZE, M.C. Ciclo de Debates em Políticas Públicas para a Prevenção e Controle de IRAS e Segurança do Paciente: Relatório Final (2015). Disponível em: http://www.ee.usp.br/eventos/2014/ciclo_debates/seguranca_paciente_iras_relato_final.pdf

LIEN, Q. *et al.* A Potential Way to Decrease the Know-Do Gap in Hospital Infection Control in Vietnam: "Providing Specific Figures on Healthcare-Associated Infections to the Hospital Staff Can 'Wake Them Up' to Change Their Behaviour". **Int J Environ Res Public Health**, v.15, n.7, p.1549, 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/7/1549>

LLAPA-RODRÍGUEZ, E.O., *et al.* Health professionals' adhesion to hand hygiene. **Rev enferm UFPE on line**, v.12, n.6, p.1578-85, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230841/29185>

LOUREIRO, R.J., *et al.* O uso de antibióticos e as resistências bacterianas: breves notas sobre a sua evolução. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.33, n.1, p.77-84, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S087090251500067X>

LUNARDI, GL, *et al.* **Plano Diretor Estratégico do Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Valorizando o passado, avaliando o presente e construindo o futuro**: orientação de Altair Massaro –São Paulo, 2016, 141p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/1688403/1688463/Plano+Diretor+Estrat%C3%A9gico+-+20172018+-+HUFURG.pdf/945d14a3-2248-40a5-8e61-52f14fdb7186>

MAGILL, S.S. *et al.* Changes in Prevalence of Health Care–Associated Infections in U.S. Hospitals. **N Engl J Med**, v.379, n.18, p.1732-1744, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30380384>

MAHFOUZ, A.A., *et al.* Changes in hand hygiene compliance after a multimodal intervention among health-care workers from intensive care units in Southwestern Saudi Arabia. **Journal of Epidemiology and Global Health**. v.4, n.4, p.315-21, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25455649>

MANZATO, A.J, SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. UNESP. São Paulo. 2012

MARTINS, D.F., BENITO, L.A.O. Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 14, n. 2, p. 153-166, 2016. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3810>

MARWATI, T., *et al.* The Impact of Surgical Site Infection to the Health Care Cost. **International Journal of Public Health Science (IJPHS)**, v.5, n.2, p.129-133, 2016. Disponível em: <http://www.iaescore.com/journals/index.php/IJPHS/article/download/4775/3820>

MATOS, M.C.B., *et al.* Controle de Infecção é Sinal de Segurança”: Discussões a partir da Perspectiva Discente. **Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online)**, v.10, n.3, p.640-646, 2018. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6137/pdf_1

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa online**. Editora Melhoramentos Ltda, 2019. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=atitude>

MICHELIM, A.F., FONSECA, M.R.C.C. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares na unidade de terapia intensiva de um hospital terciário. **Revista Nursing**, v.21, n.236, p.2037-2041, 2018. Disponível em: http://www.revistanursing.com.br/revistas/236-Janeiro2018/perfil_epidemiologico_das_infeccoes_hospitalares.pdf

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2013.

NEW YORK STATE DEPARTMENT OF HEALTHHOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS. New York State, 2015. Disponível em:

https://www.health.ny.gov/statistics/facilities/hospital/hospital_acquired_infections/2014/docs/hospital_acquired_infection.pdf Acesso em: 07 de janeiro de 2019

NOGUEIRA-JR, C., PADOVEZE, M.C. Public policies on healthcare associated infections: A case study of three countries. **Health Policy**, v.22, n.9, p.991-1000, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30037567>

OLIVEIRA, A.C; PAULA, A.O. Healthcare workers perception regarding hand hygiene. **Rev Fund Care Online**, v.9, n.2, p.321-326, 2017. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3832/pdf>

OLIVEIRA, A, PAULA, A. O., GAMA, C. S. Control de la higiene de manos: observación directa versus tasa autorreportada. **Enfermería loba [Internet]**, v.16, n.4, p.324-53, 2017. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/277861>

OLIVEIRA, H.M., SILVA, C.P.R., LACERDA, R.A. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. **Rev Esc Enferm USP**, v.50, n.3, p.505-511, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0505.pdf

OLIVEIRA, R.M., *et al.* Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Esc Anna Nery**, v.18, n.1, p.122-129, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0122.pdf>

OLIVEIRA, A.C., *et al.* Perfil dos microrganismos associados à colonização e infecção em Terapia Intensiva. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 2, p.101-106, 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/viewFile/8302/6833>

PADOVEZE, M.C., *et al.* The concept of vulnerability applied to Healthcare-associated Infections. **Rev Bras Enferm [Internet]**, n.72, v.1, p:299-303, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v72n1/pt_0034-7167-reben-72-01-0299.pdf

PADILHA, J.M.F.O., *et al.* Glove use in nursing practice and its implications: a methodological study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v.15, n.4. p.632-643, 2016. Disponível em: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5409/pdf_2

PAHO. Pan American Health Organization. **Prevention and control of healthcare-associated infections**. Basic Recommendations. Washington; 2018. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34570/9789275119549-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

PEREIRA, F.M.V. *et al.* Adesão às precauções-padrão de enfermeiros que trabalham em terapia intensiva em um hospital universitário. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 686-693, junho de 2013. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n3/en_0080-6234-reeusp-47-3-00686.pdf

PERMANA, A.B., HIDAYAH, N. The Influence of Health Workers' Knowledge, Attitude and Compliance on the Implementation of Standard Precautions in Preventions of Hospital-Acquired Infections at PKU Muhammadiyah Bantul Hospital. **Journal of Hospital &**

Medical Management, v.3, n.2. p:16, 2017. Disponível em: <http://hospital-medical-management.imedpub.com/the-influence-of-health-workersknowledge-attitude-and-compliance-on-theimplementation-of-standard-precautions-inpreventions-of-hos.pdf>

POPE, C.; MAYS, N. **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde**. 2º ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PORTO, J.S., MARZIALE, M.H.P. Razões e consequências da baixa adesão as precauções padrão pela equipe de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm**, v.37, n.2, p.e57395, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37n2/0102-6933-rgenf-1983-144720160257395.pdf>

RAIMOND, D.C., *et al.* Cultura de segurança do paciente na atenção primária à saúde: análise por categorias profissionais. **Rev. Gaúcha de Enferm**, v.40, n. sp, e20180133, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v40nspe/1983-1447-rgenf-40-spe-e20180133.pdf>

RESTREPO, J.L.; OSPINA, I.C.M.; JARAMILLO, F.L.O. Factores de riesgo asociados a infecciones por bacterias multirresistentes derivadas de la atención en salud en una institución hospitalaria de la ciudad de Medellín 2011-2014. **Infect**, v.20, n. 2, p. 77-83, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v20n2/v20n2a04.pdf>

RESTREPO, A.V. *et al.* Implementación de la estrategia "Atención Limpia es Atención Segura" en un hospital de tercer nivel en Medellín, Colombia. **Rev. chil. Infectol.**, v.31, n.3, p.280-286, 2014. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v31n3/art05.pdf>

RIBEIRO, M.M., *et al.* Eficácia e efetividade do álcool na desinfecção de materiais semicríticos: revisão sistemática. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.23, n.4, p:741-52, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt_0104-1169-rlae-23-04-00741.pdf

SAHILEDENGLE, B., *et al.* Infection Prevention Practices and Associated Factors among Healthcare Workers in Governmental Healthcare Facilities in Addis Ababa. **Ethiop J Health Sci**, v.28, n.2, p.177-186, 2018. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/168651>

SARANI, H., *et al.* Knowledge, Attitude and Practice of Nurses about Standard Precautions for Hospital-Acquired Infection in Teaching Hospitals Affiliated to Zabol University of Medical Sciences (2014). **Global Journal of Health Science**, v.8, n.3, p.193-8, 2015. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/gjhs/article/view/48508>

SIEGEL, J. D., *et al.* 2007 Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. **American journal of infection control**, v. 35, n. 10, p.S65-S164, 2007. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>

SALAMA, M.F., *et al.* The effect of hand hygiene compliance on hospital-acquired infections in an ICU setting in a Kuwaiti teaching hospital. **J Infect Health Pública**, v.6, n.1, p.27-34, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23290090>

SILVA, A.A., *et al.* **Plano de prevenção e controle de bactérias multirresistentes para os hospitais do estado de São Paulo.** Precauções e isolamentos. 2016. Disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/ih/projeto/doc/ih16_bmr_manual_precaucoes.pdf

SILVA, P.L.N., AGUIAR, A.L.C., GONÇALVES, R.P.F. Relação de custo-benefício na prevenção e no controle das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **J.Health Biol Sci**, v.5, n.2, p.142-149, 2017. Disponível em: <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/1195>

SILVA, A.G., OLIVEIRA, A.C. Impacto da implementação dos bundles na redução das infecções da corrente sanguínea: uma revisão integrativa. **Texto Contexto Enferm**, v. 27, n.1, p.e3540016, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/0104-0707-tce-27-01-e3540016.pdf>

SILVA, R.E., *et al.* Conhecimento de Estudantes da Área da Saúde Sobre o Controle e Prevenção de Infecções Hospitalares. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.22, n.2, p.131-138, 2018. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/08/909038/32953-92099-1-pb.pdf>

SILVA, P.F., PADOVEZE, M.C. **Infecções relacionadas a serviço de saúde** - orientações para público geral. Conhecendo um pouco mais sobre as precauções específicas. São Paulo: Centro de Vigilância Epidemiológica; 2012. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/infeccao-hospitalar/doc/iras12_leigos_precaucao.pdf

SIMCH, B., DRESCH, F., MACIEL, M.J. Análise Microbiológica de um Centro de Material Esterilizado Hospitalar: identificação e Resistência a Antibióticos. **Revista Contexto e Saúde**, v.18, n.35, p.95-103, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/7224>

SOUZA, L.O., *et al.* O uso de protocolos de segurança do paciente nas instituições hospitalares. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v.19, n.1, p.70-77, 2017. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/17720/12146>

SOUZA, L.M., *et al.* Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.36, n.4, p.21-28, 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/49090/35654>

SQUERI, R., *et al.* “Clean care is safer care”: correct handwashing in the prevention of healthcare associated infections”. **Ann Ig**, v.28, n.6, p.409-415, 2016. Disponível em: http://www.seu-roma.it/riviste/annali_igiene/open_access/articoli/9b55eab31a196ce0b9514ee15d3f396c.pdf

SUN, B. Nosocomial infection in China: management status and solutions. **Am J Infect Control**, v.44, p.851–852, 2016. Disponível em: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(16\)00145-0/fulltext](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(16)00145-0/fulltext)

TENNA, A. *et al.* Infection Control Knowledge, Attitudes, and Practices among Healthcare Workers in Addis Ababa, **Ethiopia**. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.34, n.12, p.1289-96, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24225614>

TRANNIN, K.P.P., *et al.* ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS: INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO. **Cogitare Enfermagem**, v.21, n.2, p.01-07, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44246>

TSHITANGANO, T.G. The practices of isolating tuberculosis infectious patients at hospitals of Vhembe district, Limpopo Province. **Afr J Prm Health Care Fam Med**, v.6, n.1, p.a555, 2014. Disponível em: <https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/555>

THE JOINT COMMISSION. **National Patient Safety Goals Effective January 1, 2016** [Internet]. Chicago (IL): 2015 Available from: http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2016_NPSG_HAP.pdf

U.S. Department of Health and Human Services. **National Action Plan to Prevent Health Care-Associated Infections: Road Map to Elimination** [Internet]. 2017. Disponível em: http://www.apic.org/Resource/TinyMceFileManager/Advocacy-PDFs/Tab_B_Phase_IV_Draft_with_edits_v3.0.pdf acesso em: 07 de janeiro de 2019

VINCENT, C., AMALBERTI, R. Cuidado de Saúde mais Seguro: estratégias para o cotidiano do cuidado. **Proqualis**; 2016. Disponível em: <https://proqualis.net/livro/cuidado-de-sa%C3%BAdade-mais-seguro-estrat%C3%A9gias-para-o-cotidiano-do-cuidado>

VITA, V., WEISBURD, G., BELTRAMINO, D., BUSSI, E. Conocimiento actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. **Rev. Méd. Rosario**, v.80, p.105-116, 2014. Disponível em: <https://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/1a1e43De%20Vita%20Lavado%20de%20Manos.pdf>

ZERATI, A.E., WOLOSKE, N., LUCCIA, N., PUECH-LEÃO, P. Cateteres venosos totalmente implantáveis: histórico, técnica de implante e complicações. **J Vasc Bras**, v.16, n.2, p.128–139, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v16n2/1677-5449-jvb-1677-5449008216.pdf>

WEGNER, W. *et al.* Educação para cultura da segurança do paciente: implicações para a formação profissional. **Esc Anna Nery**, v. 20, n. 3, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145-ean-20-03-20160068.pdf>

WHANG, J., *et al.* The Prevalence of Healthcare-Associated Infections in Mainland China: A Systematic Review and Meta-analysis. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.39, p.701–709, 2018. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/prevalence-of-healthcare-associated-infections-in-mainland-china-a-systematic-review-and-metaanalysis/B733B5663BDCC99BD2C79ACB352F1C5D>

WHO. World Health Organization. **World Alliance for Patient Safety: forward programme**. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf

WHO. World Health Organization. **The conceptual framework for the International Classification for Patient Safety: Version 1.1: final technical report**. Geneva: World

Health Organization; 2009a. Disponível em:
https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf

WHO. World Health Organization. **Health care-associated infections Fact Sheet**. 2014.
 Disponível em: https://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf

WHO. World Health Organization. **Global action plan on antimicrobial resistance**. 2015.
 Disponível em:
http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_eng.pdf

WHO. World Health Organization. **Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level**. Geneva (CH): WHO Document Production Services; 2016a. Disponível em:
<http://www.who.int/gpsc/core-components.pdf>

WHO. World Health Organization. Health care without avoidable infections The critical role of infection prevention and control. 2016b. Disponível em:
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246235/WHO-HIS-SDS-2016.10-eng.pdf>

WUISAN, C., RAMPENGAN, S., KOROMPIS, M. Factors related to the implementation of universal precautions by nurses in the inpatient unit (IRINA F) Prof. Dr. R. D. Kandou Central General Hospital Manado. **Bali Medical Journal**, v.6, n.1, p.68-72, 2017. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/315899457_Factors_related_to_the_implementation_of_universal_precautions_by_nurses_in_the_inpatient_unit_IRINA_F_Prof_Dr_R_D_Kandou_Central_General_Hospital_Manado

ANEXO A
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUANTITATIVOS

Nº da coleta: _____ Nº do Registro: _____ Iniciais: _____

Quanto a infecção hospitalar:

Sexo:	Idade	Data da Internação:
Data da coleta:		Unidade no momento da coleta:
Material coletado:		
ATB: Sensível: Resistente: Intermediário:		

Detalhes para a precaução de contato:

Microrganismo:	Sítio de infecção:
Perfil de Resistência:	
Data do exame:	Data do Resultado:
Data do início da precaução:	Data do fim da precaução:
Motivo do fim da precaução	

Quanto ao paciente:

Iniciais:	Idade:	Sexo:	Leito:
Unidade de Internação:		Primeira internação: () Sim () Não	
Internação prévia: () Sim () Não		Duração da última internação prévia:	
Diagnóstico principal:			
Duração da internação (atual):			
Patologia prévia: () Doenças metabólicas: DM, Hipo/Hipertireoidismo () Neoplasia () Doença cardiovasculares: HAS, ICC, AVC () HIV () Transplantado			
Dispositivos invasivos presentes durante a internação:			
() Acesso venoso central () Acesso venoso periférico () Dreno (s): _____			
() Traqueostomia/Tubo orotraqueal () Ventilação Mecânica			
() Sonda vesical de demora () Cateterismo Intermitente			
Tempo de permanência de dispositivos:			
Conduta adotada: () retirada de dispositivo () troca de dispositivo			
Terapêutica instituída: () Precaução Padrão () Precaução de Contato () Precaução por gotícula () Precaução por aerossóis () Precaução contato + respiratório () ATB: _____			

ANEXO B
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CEP - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
Segundo andar do prédio das Pró-Reitorias da Universidade Federal do Rio Grande –
FURG, Campus Carreiros. E-mail: cep@furg.br
Telefone: 32373011. Homepage: www.cep.furg.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ concordo em participar do projeto de pesquisa intitulado “INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E AS ATITUDES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL” desenvolvida sob coordenação da Prof^a Dr^a Laurelize Pereira Rocha. O mesmo é de abordagem quantitativa descritiva e exploratória e qualitativa descritiva e exploratória, tendo como objetivos: Identificar o perfil clínico de pacientes acometidos pelas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em um hospital universitário no sul do país; Identificar a ocorrência das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em um hospital universitário no sul do país; Analisar a relação entre o sítio de infecção e os microrganismos presentes nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em um hospital universitário no sul do país; identificar as precauções adotadas pelos profissionais da saúde no contexto das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em um hospital universitário no sul do país; conhecer a percepção dos enfermeiros em relação às Infecções Relacionadas à Assistência Saúde na perspectiva dos enfermeiros assistenciais; e, conhecer as atitudes da equipe de saúde acerca das Infecções Relacionadas à Assistência Saúde na perspectiva dos enfermeiros assistenciais.

A coleta de dados será realizada a partir de um questionário semiestruturado. A participação no estudo é de cunho voluntário e o mesmo não apresenta riscos à instituição, nem a integridade física dos profissionais e dos pacientes. Em caso de identificação de algum tipo de dano emocional causado pelo estudo, o pesquisador responsável assume o compromisso de garantir uma assistência integral gratuita ao participante, para que os problemas sejam esclarecidos da melhor maneira possível. Lembrando que o estudo trará contribuições para a Instituição ao apontar resultados que possibilitarão colaborar com o controle e prevenção das IRAS e qualidade do serviço, além de oportunizar um momento de reflexão acerca de como os profissionais se comportam diante das infecções, permitindo repensar as atuações de acordo

com as indicações científicas, e dessa forma colaborar para o fortalecimento das medidas em busca da melhoria da qualidade da assistência.

Em qualquer etapa do estudo é possível realizar contato com as responsáveis pelo mesmo para esclarecimentos, sendo a principal pesquisadora a Prof^a Dr^a Laurelize Pereira Rocha que pode ser encontrada pelo e-mail laurelize@gmail.com e telefone (53) 32374607. É garantida a possibilidade de retirada da participação do estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa e sem qualquer tipo de prejuízo ao participante. O estudo também garante anonimato durante todo o processo de coleta de dados e publicação dos resultados. Comprometemo-nos a utilizar os dados coletados e materiais provenientes desse estudo apenas para fins previstos no protocolo.

Os resultados serão divulgados em forma de artigos e em participações em eventos. É de direito de acessos dos trabalhadores participantes do estudo aos resultados parciais e finais. Serão mantidos todos os preceitos Éticos e Legais durante e após o término do trabalho, em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

Esclarece-se que não haverá despesas e compensação financeira para os participantes em qualquer fase do estudo. Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

Conforme RESOLUÇÃO Nº 510, DE 07 DE ABRIL DE 2016, Art. 3º. Entre os princípios éticos das pesquisas em Ciências Humanas e Sociais está o “compromisso de propiciar assistência a eventuais danos materiais e imateriais, decorrentes da participação na pesquisa, conforme o caso sempre e enquanto necessário. E, Art. 19. § 2º, esclarece que “O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização. ”



Prof^a Dr^a Laurelize Pereira Rocha

Assinatura do Participante

Rio Grande, _____ de _____ de 2019

ANEXO C
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUALITATIVO

Nº da coleta: _____ **Caracterização dos participantes:**

1. Iniciais:	2. Idade:	3. Tempo de formação:
4. Formação: () Graduação () Especialização () Residência () Mestrado () Doutorado		
5. Tempo de atuação profissional em ambiente hospitalar:		

Quanto ao conhecimento e condutas realizadas referente as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde:

6. Qual o seu entendimento sobre Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde?
7. Acredita que seja possível evitar ou reduzir os casos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde? Se sim, quais as medidas, você acredita, que seriam necessárias para esse objetivo?
8. Em qual momento as medidas de precauções adicionais são implementadas no seu setor: Diante da Suspeita de IRAS ou após o resultado confirmatório? Por quê?
9. Quando diagnosticada uma Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, quais as medidas são implementadas por você e sua equipe multiprofissional?
10. E quais são as medidas que são determinadas hoje pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar para implementar no seu setor?
11. Tem alguma medida que vocês seguem e que a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar não determina, ou que a Comissão determina e que vocês não seguem?
12. Hoje, dentre as medidas implementadas: qual a de maior adesão pelo pessoal de saúde/equipe multiprofissional? E qual a de menor adesão pelo pessoal de saúde/equipe multiprofissional? Sabe justificar do porque são essas medidas com maior e menor adesão?
13. Você identifica alguma classe profissional com mais facilidade para implementar as medidas propostas? Se sim, qual/quais? Por qual motivo acredita haver essa facilidade?
14. Você identifica alguma classe profissional com mais dificuldade de implementação das medidas propostas? Se sim, quais? Por qual motivo acredita haver essa dificuldade?
15. Quando há um isolamento instalado na unidade, a equipe tem algum tipo de dificuldade/resistência para prestar a assistência?
16. Como você acredita que ocorre a disseminação das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde?
17. Acredita que as atitudes do pessoal de saúde possam colaborar para a disseminação? Se sim, quais atitudes são mais frequentes que colaboraram para a disseminação as infecções?
18. No seu ponto de vista, o contato direto possui potencial de transmissão? E o contato indireto? Sabe justificar?
19. Quais as dificuldades você e sua equipe multiprofissional encontram para efetivar o controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde no seu setor?
20. Acredita que uma Infecção Relacionada à Assistência à Saúde pode comprometer a saúde do trabalhador? Já vivenciou algum caso?
21. Quais as estratégias/ações poderiam ser implementadas para colaborar com a prevenção e diminuir a disseminação das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (pela equipe, gestores e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar)?
22. Quais as atitudes/comportamento de pessoal de saúde poderiam ser incentivadas (pela equipe, gestores e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar) para colaborar com a prevenção e diminuir a disseminação das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde?

ANEXO D
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APROVAÇÃO DO COMITÊ DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM
(COMPESQ)



FURG
50
anos

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
 ESCOLA DE ENFERMAGEM
 COMITÊ DE PESQUISA – COMPESQ
eenf.compesq@furg.br



EENF ESCOLA DE
ENFERMAGEM

Título Do Projeto: INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E AS ATITUDES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Pesquisador responsável: Profª Drª Laurelize Pereira Rocha

Avaliador do COMPESQ: Lisiane Ortiz Teixeira

O Projeto Contém os seguintes itens?

- ✓ Título
- ✓ Autor(es)
- ✓ Resumo/Descritores
- ✓ Local de Origem
- ✓ Local de Realização
- ✓ Introdução
- ✓ Objetivos
- ✓ Material e Métodos
- ✓ Cronograma
- ✓ Orçamento
- ✓ Referências Bibliográficas
- Termo de Consentimento Informado

Observações:.

Preenchimento da folha de rosto – Plataforma Brasil:
 Contém a descrição do Item 15? ☒ Sim ☐ Não

Preenchimento da Folha de Encaminhamento ao CEPAS:
 Contém assinatura do orientador do estudo? ☒ Sim ☐ Não
 Contém código da área do conhecimento, conforme o CNPQ? ☒ Sim ☐ Não
 Contém Dados do autor principal? ☒ Sim ☐ Não
 Contém link para o Currículo Lattes (Http://)? ☒ Sim ☐ Não

O projeto caracteriza-se um Projeto de Pesquisa?
 ✓ ☒ Sim ☐ Não

Aprovação
 ✓ ☒ Projeto Aprovado ☐ Projeto Reprovado

Atenciosamente,
 COMPESQ.
 Rio Grande, 22/ 03 /2019.

Lisiane O. Teixeira

COMPESQ
 Universidade Federal do Rio Grande – FURG
 Escola de Enfermagem

ANEXO E
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

APROVAÇÃO DA GERENCIA DE ENSINO E PESQUISA DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LOCAL



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
 EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES – EBSEH
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR MIGUEL RIET CORRÊA JR.
 GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA (GEP)

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA NO HU
FURG/EBSEH

Título do Projeto:	INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E AS ATITUDES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL
Pesquisador principal:	Laurelize Pereira Rocha
Data da Solicitação:	22/03/2009
Encaminhamento Área Técnica Gerência/ Divisão/ Setor/Unidade: _____ Chefe do Setor de Pesquisa: _____	
Luís Fernando Guerreiro Setor de Pesquisa e Inovação Tecnológica HU-FURG/EBSEH	
Parecer Área Técnica: Descritivo: _____ ☒ Aprovado () Não Aprovado () Com restrições Motivo: _____ Responsável: _____ Gerson Salles Machado Chefe do Setor de Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. (Assinatura e Carimbo)	Data Recebimento: ____/____/____ 28/03/09
Parecer Área Técnica: Descritivo: _____ () Aprovado () Não Aprovado () Com restrições Motivo: _____ Responsável: _____ (Assinatura e Carimbo)	Data Recebimento: ____/____/____ Data: ____/____/____
Parecer Final GEP: Data: 28/03/2009 ☒ Aprovado () Não Aprovado () Com restrições Motivo: _____ Chefe do setor de Pesquisa Inovação tecnológica: _____ (Assinatura e Carimbo)	
Luís Fernando L. Setor de Pesquisa e Inovação Tecnológica HU-FURG/EBSEH	

ANEXO F
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE
LOCAL



CEPAS / FURG
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
www.cepas.furg.br

PARECER Nº 81/2019

CEPAS 33/2019

Processo: 23116.002484/2019-48

Caae: 10639519.0.0000.5324

Título Da Pesquisa: Infecções relacionadas à assistência à saúde e as atitudes da equipe multiprofissional

Pesquisador Responsável: Laureize Pereira Rocha

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 65/2019, emitiu o parecer de **APROVADO** para o projeto: "**Infecções relacionadas à assistência à saúde e as atitudes da equipe multiprofissional**".

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: 31/12/2019.

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, 08 de maio de 2019.

Profª. Eli Sinnott Silva

Coordenadora do CEPAS/FURG