

Universidade Brasil  
Campus de Fernandópolis

ROSIMEIRE DA SILVA

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE  
INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

ACTUATION OF NURSING IN THE PREVENTION AND CONTROL OF INFECTION  
RELATED TO HEALTH CARE

Fernandópolis, SP  
2018

Rosimeire da Silva

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO  
RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Dora Inés Kozusny-Andreani

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Fernandópolis, SP

2018

## FICHA CATALOGRÁGICA

S578a Silva, Rosimeire da  
Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção relacionada à assistência à saúde / Rosimeire da Silva.  
São Paulo - SP: [s.n.], 2018.  
87 p.: il.; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dra. Dora Inés Kozusny-Andreani.

1. Infecção hospitalar. 2. Assistência de enfermagem.  
3. Prevenção e controle. I. Título.

CDD 617.22

**Termo de Autorização**

**Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página  
WWW do Respetivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses  
da CAPES**

Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.

**Título do Trabalho: "ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E  
CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE"**

Autor(es):

Discente: Rosimeire da Silva

Assinatura: \_\_\_\_\_

*Rosimeire da Silva*

Orientadora: Dora Inés Kozusny-Andreani

Assinatura: \_\_\_\_\_

*Dora Inés Kozusny-Andreani*

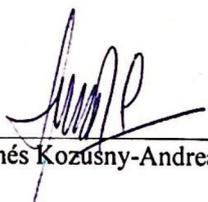
Data: 17/dezembro/2018

**TERMO DE APROVAÇÃO**

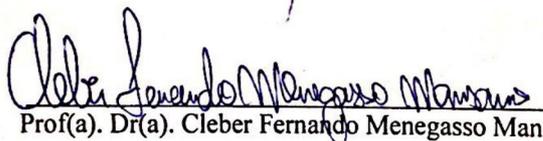
**ROSIMEIRE DA SILVA**

**“ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE  
INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE”**

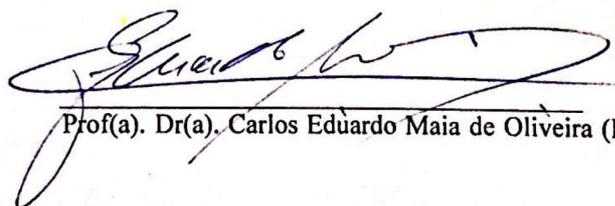
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, pela seguinte banca examinadora:



Prof(a). Dr(a) Dora Inés Kozusny-Andreani (Presidente)



Prof(a). Dr(a). Cleber Fernando Menegasso Mansano (Universidade Brasil)



Paulo) Prof(a). Dr(a). Carlos Eduardo Maia de Oliveira (Instituto Federal de São

Fernandópolis, 17 de dezembro de 2018.

Presidente da Banca Prof(a). Dr(a). Dora Inés Kozusny-Andreani

*Àqueles que incansáveis, dedicam inestimados cuidados aos que dependem de suas mãos para sobreviver.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por nunca me desamparar e por permanecer ao meu lado em toda a minha caminhada. Por abrir as mais difíceis portas e fazer das lutas grandes conquistas.

Ao Renê Augusto, meu companheiro que sempre esteve ao meu lado acreditando em meus sonhos profissionais.

Aos meus pais, Laide e José, pelos conselhos valiosos e por me encorajar sempre.

À minha irmã Beatriz, minha companheira e amiga.

Aos professores, que ao longo desses anos, foram gentis, parceiros, incentivadores e puderam contribuir para o meu aprendizado.

À todos os meus queridos alunos que torceram, apoiaram e enviaram pensamentos positivos. E que meu exemplo seja incentivo pela busca de conhecimento.

À minha querida orientadora Prof. Dra. Dora, pelos valiosos ensinamentos ao longo desta caminhada. Obrigada pela sabedoria, paciência, apoio e por acreditar em meu trabalho. Você é muito especial. Admiro-te.

Ao coordenador Prof. Dr. Luiz Sérgio Vanzela, por sua tranquilidade, gentileza e competência. Você é incrível!

“Parece  
estranho enunciar como um princípio que a função  
primordial do Hospital seja não causar mal aos  
doentes”.

**Florence Nightingale**

# ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

## RESUMO

As infecções relacionadas à assistência hospitalar impactam negativamente a saúde dos pacientes, e refletem em elevados índices de morbimortalidade, além de propiciar o aumento de gastos econômicos para a instituição hospitalar, tanto em recursos materiais, quanto em profissionais. A Infecção relacionada à assistência à saúde no Brasil é uma constante preocupação e, portanto, requer atenção e estudos específicos para que possa ser compreendida de forma abrangente e conseqüentemente possibilite uma prevenção e controle cada vez maior e contínuos. Assim, o conhecimento dos micro-organismos responsáveis pela infecção hospitalar (IH) e os meios de inibir a sua propagação, são de grande importância para os profissionais de enfermagem, tendo em vista que são eles quem permanecem a maior parte do tempo ao lado dos pacientes. Objetivou-se neste estudo analisar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre infecções relacionadas à assistência à saúde e sua atuação na prevenção e controle deste agravo. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, relacionada à atuação da assistência de enfermagem aos pacientes hospitalizados. O cenário da pesquisa abrangeu todos os setores de assistências a pacientes de um hospital do Noroeste Paulista e os sujeitos avaliados foram os enfermeiros, auxiliares e técnicos em enfermagem deste local, que responderam de forma voluntária a um questionário semiestruturado e autoaplicável. Os dados obtidos foram agrupados pela semelhança e posteriormente analisados estatisticamente, sendo utilizado o programa Excel para a formulação de tabelas e gráficos. Os resultados evidenciaram que os profissionais de enfermagem possuem conceitos sobre a transmissão dos micro-organismos em ambientes hospitalares. Porém, mesmo diante do conhecimento, muitos profissionais são negligentes e imprudentes com a prática. Como estratégia para melhorar o cuidado de enfermagem ao paciente, pode-se pensar em uma formação com maior ênfase no tema infecção relacionada à assistência à saúde, com a ciência de que todos devem prezar pela vida do paciente, executando ações com responsabilidade, livre de danos decorrente negligência, imperícia e imprudência.

**Palavras-chave:** infecção hospitalar, assistência de enfermagem, prevenção e controle.

# ACTUATION OF NURSING IN THE PREVENTION AND CONTROL OF INFECTION RELATED TO HEALTH CARE

## ABSTRACT

Infections related to hospital care negatively impact the health of patients, and reflect on high morbidity and mortality rates, as well as increasing economic expenditures for the hospital institution, both in material and professional resources. Infection related to health care in Brazil is a constant concern and therefore requires specific attention and studies so that it can be comprehensively understood and, consequently, enables an increasing and continuous prevention and control. Thus, the knowledge of microorganisms responsible for hospital infection (HI) and the means to inhibit its spread are of great importance for nursing professionals, considering that they spend most of their time with patients. The objective of this study was to analyze the knowledge of the nursing team about infection related to health care and its role in the prevention and control of this disease. This is a descriptive research with a qualitative approach, related to the provision of nursing care to hospitalized patients. The research scenario will include all the patient assistance sectors of a hospital in the Northwest of São Paulo and the subjects will be the nurses, auxiliaries and nursing technicians of this place, who will voluntarily respond to a semi-structured and self-administered questionnaire. If you have obtained the forum grouped by the semelhança pela and later analyzed and interpreted from the light of the statistical method, the shipment used or the Excel program for the formulação de tabelas e gráficos. The results showed that nursing professionals have concepts about the transmission of microorganisms in hospital settings. However, even in the face of knowledge, many practitioners are reckless and reckless with practice. In view of the obtained results, it was verified the necessity of strategies that improve the care of the patient, such as the permanent formation of the team with emphasis on topics related to hospital infection, thus avoiding damages due to negligence, malpractice and recklessness.

**Keywords:** hospital infection, nursing care, prevention and control.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Utilização de luvas e técnicas assépticas no cuidado ao paciente: punção venosa e administração de medicamentos, visando o controle de infecção .....	33
Figura 2: Distribuição percentual em relação ao gênero dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista.....	59
Figura 3: Distribuição percentual em relação à função dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista.....	59
Figura 4: Distribuição percentual em relação ao tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista .....	60
Figura 5: Locais que podem veicular micro-organismos de acordo com os profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista .....	61
Figura 6: Percentagem de respostas à questão: Infecções relacionadas à assistência à saúde tem cura? Proferidas por profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista.....	62
Figura 7: Percentagem de respostas à questão: Sinais de inflamação, proferidas por profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista.....	63
Figura 8: Situações em que as mãos devem ser higienizadas de acordo com os profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista .....	64
Figura 9: Conhecimento dos profissionais sobre antissepsia, assepsia, desinfecção e esterilização dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista .....	65
Figura 10: Tipo de isolamento à paciente com Tuberculose Pulmonar Multirresistente de acordo com profissionais de um hospital do noroeste paulista.....	66
Figura 11: Satisfação da assistência prestada aos pacientes do ponto de vista dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista .....	67
Figura 12: Visão dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista em relação ao trabalho realizado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar .....	68

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: conceitos e as características das infecções exógenas e endógenas.....	23
Quadro 2: Fatores que aumentam e contribuem para o risco de infecção.....	29
Quadro 3: Percentual do gênero, função e tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem avaliados em um hospital do noroeste paulista.....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>AHA</b>	American Hospital Association
<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>AIDS</b>	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
<b>BMR</b>	Bactéria Multirresistente
<b>CC</b>	Centro Cirúrgico
<b>CCPD</b>	Centro de Controle de Prevenção de Doenças
<b>CDC</b>	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
<b>CEP</b>	Comitê de Ética e Pesquisa
<b>CME</b>	Central de Materiais e Esterilização
<b>CCIH</b>	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
<b>EPC</b>	Enterobactérias Produtoras de Carbapenemases
<b>EPI</b>	Equipamentos de Proteção Individual
<b>ESF</b>	Estratégia Saúde da Família
<b>GGTS</b>	Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
<b>GIPEA</b>	Gerência de Investigação e Prevenção de Eventos Adversos
<b>HM</b>	Higienização das Mãos
<b>IH</b>	Infecção Hospitalar
<b>IRAS</b>	Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
<b>ISC</b>	Infecção do Sítio Cirúrgico
<b>KPC</b>	Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PCHI</b>	Programa de Controle de Infecção Hospitalar
<b>POP</b>	Procedimento Operacional Padrão
<b>PP</b>	Precaução Padrão
<b>QV</b>	Qualidade de Vida
<b>SCIH</b>	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UTI</b>	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	15
2. OBJETIVOS .....	19
2.1. Objetivo Geral .....	19
2.2. Objetivos Específicos .....	19
3. REFERENCIAL TEÓRICO .....	20
3.1. Conceito de infecção hospitalar .....	21
3.2. Classificação das infecções .....	22
3.3. A resistência bacteriana no contexto da infecção hospitalar .....	25
3.4. Fatores que aumentam o risco de Infecções hospitalares .....	28
3.5. A enfermagem e a prevenção de infecções .....	30
3.6. Desafios para os profissionais no controle de infecções .....	34
3.7. Estratégias para uma assistência segura e de qualidade ao paciente .....	36
3.7.1. A higienização das mãos e o controle de infecções .....	38
3.7.2. Fatores que interferem na adesão às práticas de higienização das mãos .....	41
3.7.3 O uso de luvas e a diminuição dos riscos de infecções hospitalares .....	42
3.8. O ambiente hospitalar e a transmissão de infecções .....	44
3.9. Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH .....	47
4. MATERIAIS E MÉTODOS .....	51
4.1. Local da pesquisa .....	51
4.2. Aspectos éticos .....	51
4.3. Sujeitos da pesquisa .....	51
4.4. Critérios de inclusão e exclusão .....	56
4.5. Análise de dados .....	57
5. RESULTADOS .....	58
6. DISCUSSÃO .....	69
7. CONCLUSÃO .....	72
REFERÊNCIAS .....	73
APÊNDICE A – Autorização da Pesquisa .....	82
ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido .....	82
ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP .....	85

## 1. INTRODUÇÃO

Sendo o hospital local de tratamento e de atendimento daqueles que possuem alguma necessidade de saúde, deveria propor uma assistência humanizada e segura perante suas ações assistenciais. Entretanto, essas ações não são umas das realidades enfrentadas atualmente. Possuímos ainda, altos índices de infecções hospitalares (IH), comprometendo a assistência prestada nesses locais e levando a uma reflexão sobre a não concretização de práticas seguras e eficazes de controle epidemiológico (COELHO; SILVA; SIMÕES, 2011).

No Brasil, os dados sobre infecção hospitalar são pouco divulgados. Além disso, esses dados não são consolidados por muitos hospitais, o que dificulta o conhecimento da dimensão do problema no país. Limitações quantitativas e qualitativas comprometem a cobertura e a fidedignidade dos dados sobre a mortalidade (PADILHA et al., 2017).

O termo “infecção hospitalar” vem sendo substituído nos últimos anos pelo termo “Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde” (IRAS), no qual a prevenção e o controle das infecções passam a ser considerados para todos os locais onde se presta o cuidado e a assistência à saúde, inclusive o hospital (PADOVEZE; FORTALEZA, 2014).

As IRAS são consideradas problemas de saúde pública, fazendo com que os sistemas de saúde, busquem desenvolver ações efetivas na prevenção e controle de infecções. Estas ações também estão relacionadas à conscientização e mudanças de comportamento dos profissionais que atuam, direta ou indiretamente, na assistência à saúde. Sendo assim a formação profissional de qualidade e educação continuada são de grande relevância na atuação profissional (GIROTI; GARANHANI, 2015).

Transtornos decorrentes dos agravos das infecções relacionadas à assistência incluem expressivas letalidade e morbidade, maior tempo de internação e conseqüentemente, aumento dos custos para os serviços e riscos de disseminação das bactérias multirresistentes. Destaca-se também o impacto psicológico que os usuários sofrem ao adquirir infecções relacionadas à assistência, pois geralmente procuram os serviços para atendimento de determinadas necessidades e não para criar novos agravos como infecções relacionadas à assistência à saúde (LARA et al., 2017).

Sabe-se que os riscos para a aquisição de uma infecção dentro do hospital estão associados ao aumento na frequência do uso de procedimentos invasivos, drogas que diminuem a resistência do hospedeiro, aumento da idade da população e falta de conscientização de alguns profissionais de saúde em prestar uma assistência segura e livre de riscos. Entretanto, não há relatos sistemáticos quantitativos para estimar a importância dessas variáveis relacionadas ao risco para adquirir uma infecção hospitalar (PADOVEZE; FORTALEZA, 2014). Para a maioria da população e até mesmo para toda a equipe de saúde, infecção relacionada à assistência à saúde é vista como uma negligência, ou então como procedimentos realizados de forma inadequada, no obstante deve ser ressaltado que existem infecções hospitalares evitáveis e outras que são inevitáveis (RODRIGUES, 2015).

São considerados patógenos multirresistentes causadores de infecções/colonizações relacionadas à assistência em saúde: *Enterococcus spp* resistente aos *glicopeptídeos*, *Staphylococcus spp.* resistente ou com sensibilidade intermediária a vancomicina (VISA/VRSA) e metilicina (MRSA), *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, e Enterobactérias resistentes a carbapenêmicos (antibióticos indicados para tratamento das infecções moderadas ou graves) - *Escherichia coli*, *Klebsiella spp*, *Enterobacter spp*, *Proteus spp*, *Citrobacter spp*, entre outras (BRASIL, 2011).

Na unidade de terapia intensiva (UTI) o risco de infecção é maior, visto que se trata de uma estrutura hospitalar complexa que admite vários pacientes clínicos e cirúrgicos mais graves, necessitando de monitorização e suporte de suas funções vitais (PEREIRA et al., 2000). Este tipo de clientela apresenta doenças ou condições clínicas predisponentes a infecções. Muitos deles já se encontram infectados ao serem admitidos na unidade e a absoluta maioria, é submetida a procedimentos invasivos, com finalidades diagnóstica e terapêutica, o que facilita o risco de infecção (KOLPA, 2018). Nota-se que um conjunto de medidas simples e efetivas podem ser a resposta para se evitar que as infecções se disseminem dentro da UTI, como por exemplo a lavagem das mãos e o uso de equipamentos de proteção individual (TONINI, 2013).

O crescente número de intervenções cirúrgicas na assistência à saúde reflete o aumento das doenças cardiovasculares, neoplasias e traumas decorrentes da elevação das expectativas de vida e da violência. No mundo, estima-se que sejam realizadas entre 187 e 281 milhões de cirurgias de grande porte anualmente,

equivalendo a uma cirurgia para cada 25 seres humanos, tendo o aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas contribuído para este montante. Concomitantemente a esses avanços estão as complicações destes procedimentos cirúrgicos, que variam entre 3% e 16% e os óbitos podem alcançar entre 5% e 10%, em países em desenvolvimento permanecendo uma preocupação para a saúde pública (BRASIL, 2017b). Na Europa, estima-se que as IRAS contribuam para 37.000 mortes custos diretos adicionais de 7 bilhões de euros a cada ano. Os dados são escassos em países de baixa e média renda, onde a situação é provavelmente pior com impactos mais devastadores (LIEN et al., 2018).

As infecções do sítio cirúrgico (ISC) são as complicações mais comuns decorrentes do ato cirúrgico, que ocorrem no pós-operatório em cerca de 3% a 20% dos procedimentos realizados, tendo um impacto significativo na morbidade e mortalidade do paciente. As ISC são consideradas eventos adversos frequentes, decorrentes da assistência à saúde dos pacientes que pode resultar em dano físico, social e/ou psicológico do indivíduo, sendo uma ameaça à segurança do paciente. Além disso, as ISC podem prolongar a estada do paciente em média de sete a onze dias, aumentar as chances de readmissão hospitalar, cirurgias adicionais e conseqüentemente, elevar exorbitantemente os gastos assistenciais com o tratamento (CAMARGO; MARTINATO; SILVEIRA, 2015; LABRAGUE et al., 2018).

Diversas são as condutas que devem ser consideradas na prevenção das infecções hospitalares, tais como: a higiene frequente das mãos (HM), o controle rigoroso na administração de antibióticos e limpeza e a desinfecção de superfícies (BRASIL, 2012a; TONINI, 2013). Segundo Damasceno e Oliveira (2012) as instituições devem investir em programas educativos que sensibilizem os profissionais de saúde para sua prática assistencial, para deste modo, compreender a relação entre riscos, características dos cuidados à saúde e aporte da rede hospitalar. Esse conhecimento é muito importante para estabelecer articulações entre os serviços hospitalares, desencadear ações de educação em saúde, contribuir para a redução da mortalidade associada a eventos adversos graves e melhorar a qualidade de vida de pacientes e profissionais (OLIVEIRA et al., 2014).

A higiene das mãos (HM) deve fazer parte de todas as campanhas educativas tanto fortalecendo os conceitos da periodicidade como da técnica. A utilização de álcool 70% para as mãos deve ser estimulada em todos os setores do serviço de saúde, principalmente no ponto de assistência/tratamento. Para realizar a

higienização das mãos pode ser utilizado produto alcoólico rotineiramente ou água e sabonete líquido, caso as mãos estiverem visivelmente sujas. Para uma eficaz HM a técnica empregada e a duração do procedimento são essenciais, além disto, antes de iniciar a técnica, é necessário retirar adornos como anéis, pulseiras e relógios, pois estes podem dificultar a remoção dos micro-organismos ou acumulá-los nas mãos (BRASIL, 2017b).

Devido à gravidade das infecções nosocomiais, esta temática deveria ser encarada com mais seriedade pelos profissionais de saúde, já que a sua aquisição traz riscos diretos aos clientes e à instituição, uma vez que, esse problema tem grande potencial de levar o indivíduo a óbito (NERE et al., 2017).

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

Avaliar, por meio de questionário estruturado, os saberes e fazeres dos profissionais de enfermagem na prevenção e controle de infecções diante da prestação da assistência ao paciente em um hospital do Noroeste Paulista.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- a) Identificar se a equipe de enfermagem está ciente e preocupada com os riscos de infecção e quais ações realizam para preveni-los.
- b) Ressaltar que a prevenção e controle de infecção devem fazer parte da filosofia da formação dos profissionais de enfermagem. Ainda mais, deve fazer parte do processo de educação continuada durante o exercício profissional.
- c) Discutir facilidades e dificuldades relatadas pela equipe de enfermagem no controle de infecção relacionadas à assistência e identificar estratégias utilizadas no controle e prevenção de infecções.
- d) Propor estratégias a fim de manter uma assistência segura e de qualidade ao paciente.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

A internação hospitalar, muitas vezes, é inevitável para a realização de tratamentos de saúde. Entretanto, a exposição do usuário a esse ambiente torna-o suscetível a desenvolver processos infecciosos por micro-organismos hospitalares que se encontram nesse espaço. Para contornar essa situação, são necessárias medidas que tornam o ambiente hospitalar menos nocivo e a Infecção Hospitalar (IH) possa ser prevenida e/ou controlada (DUTRA et al., 2015).

A ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) é uma situação muito prevalente nos serviços de saúde brasileiros, levando ao uso das mais diversas classes de antimicrobianos, o que favorece a ocorrência de resistência microbiana – um grave problema de saúde pública em todo o mundo (BRASIL, 2017c).

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2008), afirma que as infecções relacionadas à assistência à saúde ocorrem em todo o mundo e afetam tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Aproximadamente 1,4 milhões de pessoas sofrem de infecções adquiridas em hospitais, estima-se que nos países desenvolvidos, entre 5% e 10% dos pacientes admitidos em UTI adquirem uma infecção enquanto que a proporção de pacientes afetados pode ser superior a 25% nos países em desenvolvimento.

A segurança do paciente é uma preocupação global de saúde pública. Há uma chance em 1 milhão de uma pessoa ser prejudicada enquanto viaja de avião. Em comparação, existe uma probabilidade de 1 em cada 300 pacientes ser prejudicado durante os cuidados de saúde. Até mesmo indústrias que apresentam maior periculosidade, como as de avião e nuclear, têm registros de segurança muito melhor do que nos serviços de saúde (WHO, 2014).

As infecções hospitalares matam mais de 50.000 pessoas por ano no Brasil. Além de provocar sofrimento físico e emocional aos pacientes e seus familiares, as infecções tem alto custo para o sistema de saúde, sendo que este dinheiro poderia ser investido de outra forma em medidas preventivas ou em outras prioridades (BARROS et al., 2016).

### 3.1. Conceito de infecção hospitalar

No Brasil, Infecção Nosocomial ou Hospitalar (IH) é definida como: “aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares” (BRASIL, 1998). Assim, para ser considerada como hospitalar, a infecção: não deve estar presente ou em incubação por ocasião da admissão; se estiver em incubação à admissão, deve estar relacionada à prévia hospitalização na mesma instituição; se estiver presente na admissão, deve estar temporalmente associada com prévia hospitalização ou a um procedimento. Atualmente o termo “Infecção Hospitalar” (IH) tem sido substituído por “Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde” (IRAS), considerando que esta complicação pode ocorrer em todos os níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2017a).

As infecções nosocomiais foram reconhecidas como um problema que afeta a qualidade dos cuidados de saúde e uma das principais fontes de resultados adversos na área da saúde. Foi documentado na literatura que dentro do domínio da segurança do paciente, estas infecções têm um impacto sério, como o aumento dos dias de permanência hospitalar, aumento dos custos dos cuidados de saúde, dificuldades econômicas para pacientes e suas famílias e até mesmo mortes, estão entre os muitos resultados negativos (FASHAFSHED et al., 2015). Tais consequências contribuem substancialmente para elevar o custo direto e indireto dos serviços de saúde, o que resulta em custos adicionais para tratar casos de infecções. Assim, tal questão desperdiça os recursos disponíveis que ainda não são suficientes, especialmente nos países em desenvolvimento (ALRUBAIEE et al., 2017).

Nesse sentido, é oportuno destacar que o modelo atual de assistência tem possibilitado a realização de algumas intervenções antes disponibilizadas somente em hospitais, sendo agora também administrada em regime domiciliar: estratégia de saúde da família (ESF), atendimento domiciliar - home care, hospitais-dias, clínicas especializadas, consultórios, entre outros cenários. Assim, justifica-se o conceito de IH ser ampliado para as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), isto é incluir o ambiente extra-hospitalar (MONCAIO, 2010).

O ambiente hospitalar é considerado contaminado por si próprio, por possuir um grande número de agentes infecciosos, além de ser local de circulação de um grande número de pessoas, tais como visitantes, pacientes, equipes

multidisciplinares, pessoal de apoio, manutenção, limpeza e outros, provindos de diferentes locais de procedência, e cada um com uma característica individual, tornando-os suscetíveis ou não a doenças (SANTOS, 2010).

Embora a infecção seja mais prevalente em pacientes na admissão, os profissionais de saúde também atuam como vetores potenciais para agentes patogênicos. Os hospitais oferecem uma via de transmissão favorável para a disseminação de infecções nosocomiais, devido às más práticas de controle de infecção entre os profissionais de saúde e à superlotação dos pacientes na maioria das situações clínicas. As infecções nosocomiais vão além de seu impacto nos números de morbidade e mortalidade em qualquer país e implicações econômicas profundas (WEINSTEIN, 2001).

No Brasil, a prevenção de riscos, o controle das IRAS, e a promoção da segurança do paciente, são ações coordenadas, no âmbito federal, pela ANVISA, Gerência de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos (GIPEA), e a Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES) e os índices de infecção obtidos tem sido amplamente utilizados como um dos indicadores de qualidade do atendimento à saúde. Daí a importância dos monitoramentos dos riscos, o que inclui a vigilância ativa da ocorrência de infecção (MONCAIO, 2010). Nesse sentido, Zambon (2009) enfatiza: “[...] antes de tudo, não cause danos, não prejudique o paciente”.

### **3.2. Classificação das infecções**

As infecções relacionadas à assistência à saúde são classificadas em dois grupos (SANTOS, 2010):

- Infecção exógena;
- Infecção endógena.

No quadro 1 são apresentados os conceitos e as características de cada uma das classificações citadas anteriormente.

**Quadro 1:** conceitos e as características das infecções exógenas e endógenas

Fonte: Adaptado de SANTOS, 2010, p. 37.

Tipo	Conceito	Características
Infecção Exógena (Externa)	Adquirida pela contaminação por micro-organismos externos que não fazem parte da microbiota normal do indivíduo internado. Ex: Ambiente hospitalar, equipamentos e profissionais da saúde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirida por fonte externa à do paciente.</li> <li>- Pode ser adquirida pelos agentes infecciosos <i>Salmonella</i>, <i>Clostridium</i> e outros.</li> </ul>
Infecção Endógena (Interna)	Adquirida pela contaminação por micro-organismos que alteram parte da microbiota do indivíduo, apresentando crescimento e proliferação acima do esperado. Sendo portanto, uma autoinfecção.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirida por fonte interna, na qual o micro-organismo é transferido de um local para outro.</li> <li>- Pode ser adquirida pelos agentes infecciosos <i>enterococos</i>, <i>cândida</i> e <i>streptococos</i>.</li> <li>- Para que ocorra é necessário que o mecanismo de defesa do indivíduo esteja comprometido ou seja deficiente.</li> </ul>

Para Sanvitto (2018), o diagnóstico das infecções relacionadas à assistência à saúde envolve o uso de alguns critérios técnicos, previamente estabelecidos:

- a) Observação direta do paciente ou análise de seu prontuário;
- b) Resultados de exame de laboratório;
- c) Quando não houver evidência clínica ou laboratorial de infecção no momento da internação no hospital, classifica-se como infecção hospitalar toda a manifestação clínica de infecção que se apresentar após 72 horas de admissão no hospital;
- d) Também são classificadas como infecções hospitalares aquelas manifestadas antes de 72 horas da internação, quando associadas a procedimentos médicos realizados durante este período;

- e) Os pacientes transferidos de outro hospital são considerados portadores de infecção hospitalar do seu hospital de origem;
- f) As infecções de recém-nascidos são hospitalares, com exceção das transmitidas pela placenta ou das associadas a bolsa rota superior a 24 horas.

Os micro-organismos são agentes infecciosos infinitamente pequenos, não sendo possível vê-los a olho nú. Para serem visualizados, precisamos da ajuda de um microscópio. Estes micro-organismos são classificados em: protozoários, fungos, vírus e bactérias. Como exemplo de doenças causadas por protozoários temos a Giardíase, doença intestinal que causa diarreia, a Doença de Chagas causada pelo trypanossoma ou a Toxoplasmose, doença transmitida pelas fezes do gato ou carne mal cozida de porco e carneiro contaminados. Das doenças causadas por fungos, temos as micoses de pele e a candidíase oral (sapinho) ou vaginal. Exemplos de doenças causadas por vírus temos a gripe, as hepatites e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida -AIDS. Como doenças bacterianas, os furúnculos, as amigdalites, as cistite diarreias e as pneumonias causadas por estes germes são alguns exemplos. Assim, fica ilustrado que os micro-organismos, também chamados de agentes infecciosos, podem causar infecção e provocar danos em determinados órgãos ou tecidos do organismo humano, causando febre, dor, eritema (vermelhidão), edema (inchaço), alterações sanguíneas e secreção purulenta do local afetado (OPPERMANN; PIRES, 2003).

A prevalência das IRAS em países desenvolvidos é de 7,6%, inferior à taxa dos países em desenvolvimento (15,5%). Estima-se que nos Estados Unidos, anualmente, ocorram cerca de 1.7 milhão de IRAS com registro total de 98.987 óbitos. Na Europa, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a incidência atinge cerca de 4 milhões de pacientes internados/ano. No Brasil, dados mostram que entre 5 e 15% dos pacientes hospitalizados e 25 e 35% dos pacientes admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) adquirem alguma infecção relacionada à assistência (ALVIM; GAZZINELLI, 2017).

Nesse aspecto, é possível verificar na literatura científica que centenas de milhões de pacientes são afetados pelas IRAS a cada ano em todo o mundo, levando a uma mortalidade muito significativa e a enormes perdas financeiras para os sistemas de saúde (WHO, 2014).

### 3.3. A resistência bacteriana no contexto da infecção hospitalar

Do ponto de vista epidemiológico, segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) de Atlanta, nos Estados Unidos, micro-organismos resistentes são aqueles resistentes a uma ou mais classes de antimicrobianos. Sob a perspectiva laboratorial, entende-se como o crescimento de uma bactéria *in vitro* na presença de concentrações séricas de antibiótico ou quando se mostram resistentes a duas ou mais classes de drogas que interfeririam em suas funções de crescimento e, às quais seriam habitualmente sensíveis. Torna-se importante ainda lembrar que diversos fatores podem contribuir para a ocorrência ou disseminação da resistência bacteriana, dentre os quais aqueles relacionados ao hospedeiro e à pressão seletiva gerada pelos agentes antimicrobianos (ALANIS, 2005).

A resistência bacteriana é considerada um problema de saúde pública mundial, realidade para a qual têm sido propostas diversas iniciativas de controle. Assim, a contínua emergência de micro-organismos resistentes nas instituições de saúde constitui-se um grande desafio mobilizando órgãos nacionais e internacionais de vigilância e controle epidemiológicos. Acredita-se que a compreensão desta realidade ratifica a necessidade de participação e co-responsabilização dos profissionais da saúde no processo de controle desta situação, contemplando práticas individuais e coletivas, institucionais e nacionais, a comunidade e a sociedade visando a reformulação das políticas públicas (OLIVEIRA; SILVA, 2008).

Como os cuidados de saúde evoluíram, reduzir a taxa de infecções nosocomiais tem sido um desafio para os programas de controle de infecção. Os avanços nos tratamentos médicos levaram a mais pacientes com função imunológica diminuída ou doença crônica, devido ao prolongamento da vida. O aumento desses pacientes, juntamente com uma mudança na atenção à saúde para o ambiente ambulatorial, gera uma população hospitalar que é mais suscetível à infecção e mais vulnerável quando infectada. O aumento do uso de dispositivos e procedimentos invasivos também contribuiu para altas taxas de infecção. De particular perigo são as várias estirpes bacterianas resistentes que se desenvolveram através do seu curso natural de adaptação e o uso excessivo de antibióticos. Quase 70% das infecções nosocomiais são causadas por cepas de bactérias resistentes aos medicamentos (ODETOLA; ADEKANYE, 2017).

No Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde, mais de 70% das bactérias que causam infecções hospitalares são resistentes a pelo menos um dos antimicrobianos comumente utilizados para o tratamento dos pacientes. Ainda, pessoas infectadas com esses patógenos apresentam maior permanência hospitalar e requerem tratamento com outros tipos de fármacos, que podem ser menos efetivos, mais tóxicos ou mais caros (STUBE et al., 2013).

O uso de antimicrobianos de amplo espectro, cada vez mais comum, contribui de forma significativa para a seleção de micro-organismos multirresistentes. Este processo se dá primeiramente pelo desenvolvimento de traços genéticos responsáveis pela resistência e após são introduzidos no ambiente via usuários, visitantes, profissionais de saúde ou por materiais contaminados. Os patógenos multirresistentes se disseminam de diversas formas e além de elevar os custos com o tratamento, são responsáveis por grande parte dos óbitos associados à IH, principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) (DUTRA et al., 2015).

A resistência bacteriana pode ser também ser disseminada pela introdução de micro-organismos resistentes em uma população susceptível, por um paciente ou objeto inanimado. Como exemplo, pode-se citar a introdução em ambientes hospitalares de bactérias resistentes como as cepas de *Burkholderia cepacea* ou mesmo das *Pseudomonas aeruginosa*, as quais são transferidas aos pacientes em solução iodófora ou sabões para a higienização das mãos previamente contaminados. Assim, bactérias podem ganhar mobilidade e acessibilidade aos seres humanos por meio das mãos, roupas dos profissionais de saúde, por instrumentação (ou procedimentos) ou mesmo através da comida. Nesta última possibilidade, há referência do uso de antibióticos na agricultura (avoparcina), como suplementação alimentar animal, contribuindo para o desenvolvimento de resistência e favorecendo a disseminação destas sob diversas formas (ALANIS, 2005 p. 697).

O ambiente hospitalar oferece agentes infecciosos variados e muito resistentes. Os doentes internados têm um maior risco de adquirirem infecções devido à própria natureza hospitalar, pois vão se expor a micro-organismos que no seu dia-a-dia não entrariam em contato. Estes doentes encontram-se mais enfraquecidos e as suas defesas contra as infecções estão debilitadas, por este motivo se torna necessário a efetivação dos procedimentos invasivos, técnica propícia para o desenvolvimento de uma infecção hospitalar (SANTOS, 2004).

Bactérias que causam infecções hospitalares apresentam diversas origens. Podem ser de origem externa ao hospital, trazidas por visitantes, colaboradores ou

outros pacientes, ou ainda se manifestar via micro-organismos da própria microbiota do paciente, devido a um desequilíbrio nos seus mecanismos de defesa em decorrência de doenças e procedimentos invasivos, tais como, a utilização de soros, cateteres e procedimentos cirúrgicos (OPAS, 2000).

As bactérias gram negativas como as enterobactérias produtoras de carbapenemases (EPCs), *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*, bem como as Gram positivas como o *Staphylococcus aureus* metilino-resistente (MRSA) ou com diminuição de sensibilidade a vancomicina, *Enterococcus sp* resistentes a vancomicina (VRE) e *Clostridium difficile*, tem causado grande preocupação e expectativa mundial devido ao número cada vez mais elevado de casos e a escassez de recursos terapêuticos. A propagação de bactérias está relacionada ao contato com reservatórios ambientais (exemplo a água do banho) ou pacientes colonizados/infectados, por meio direto (paciente/paciente) ou indireto (paciente/profissional, paciente/equipamentos) (MASUKAWA et al., 2018).

Uma grande variedade de micro-organismos é responsável por infecções nosocomiais, incluindo bactérias, vírus, fungos e micoplasmas. Eles afetam mais comumente o trato urinário, trato respiratório inferior, feridas cirúrgicas, peles e a corrente sanguínea. Essas infecções afetam os pacientes de várias formas, desde maior desconforto e dor até doenças crônicas graves, incapacidade permanente e, em alguns casos, podem causar a morte. A infecção também pode levar a longos períodos de permanência de pacientes afetados e aumento dos custos de diagnóstico e tratamento. Portanto, o conhecimento sobre infecções nosocomiais é importante para melhorar as medidas de controle de infecção e desenvolver estratégias preventivas e curativas eficazes que, por sua vez, ajudará a diminuir incidência, morbidade e mortalidade (BAG, 2018).

Infecção hospitalar por bactérias multirresistentes sobrepondo-se a quadros clínicos de base de doença debilitante, aumenta o tempo de permanência no hospital, os gastos com antibióticos e todos os custos diretos e indiretos, logo, medidas preventivas para contenção de disseminação de bactérias resistentes devem ser implementadas e mantidas como rotinas de serviço (MASUKAWA et al., 2018).

Cabem aos profissionais de saúde refletirem sobre as graves consequências do uso indiscriminado de antibióticos e da importância da necessidade de se adotar, rigorosamente, as medidas de assepsia para o controle de infecção hospitalar. O

grande impacto da resistência bacteriana aos antibióticos representa uma ameaça para a continuidade da vida humana no Planeta Terra (SANTOS, 2004).

### **3.4. Fatores que aumentam o risco de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**

O conhecimento dos fatores de riscos é de grande relevância, pois permite que os profissionais envolvidos na assistência elaborem um plano de cuidado diferenciado e específico para cada condição apresentada pelo paciente, os quais devem ser continuamente revistas, no sentido de promover a diminuição da colonização (JORGE; PEREIRA, 2013).

Profissionais da saúde, especialmente estudantes, correm maior risco de exposição ocupacional a sangue e fluidos corporais. Conhecimento e prática adequados das precauções universais podem diminuir significativamente a incidência de exposição ocupacional entre os estudantes (OLIVEIRA; DAMASCENO; RIBEIRO, 2009).

As IRAS podem ser atribuídas às condições próprias do paciente com dificuldade em conviver com os micro-organismos residentes da pele e das mucosas, visto que alguns componentes da microbiota endógena podem ser considerados na aquisição de infecção. Por isso, nem sempre é possível afirmar que o hospital e sua equipe tenha cometido um erro na assistência prestada ao paciente. Isso só será demonstrado se as normas apropriadas de tratamento não tiverem sido seguidas ou se a infecção resultou de desempenho incompatível com os padrões vigentes da instituição (BRASIL, 2004).

Ainda de acordo com Brasil (2004), já que as características do paciente (doenças prévias ou gravidade) são importantes para a aquisição de infecção, ao avaliar os indicadores de infecção, é necessário realizar uma análise da característica da população atendida. Por isto, não é adequado realizar comparações das taxas entre instituições distintas. A variação de taxas, estatisticamente significativa, requer que seja tomado como padrão o nível endêmico da própria instituição. Com este objetivo é necessário que exista uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) apoiado em uma metodologia de vigilância epidemiológica padronizada.

Santos (2010) afirma que alguns fatores contribuem para a proliferação do agente infeccioso dentro do organismo do paciente internado. O quadro à seguir mostra como esses fatores podem contribuir para o aumento do risco de infecção.

**Quadro 2:** Fatores que aumentam e contribuem para o risco de infecção

**Fonte:** Adaptado de SANTOS, 2010, p. 38.

Fatores	Exemplos
1. Fatores clínicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Queimaduras: o tecido conjuntivo permanece exposto, contribuindo para um meio de contato mais suscetível.</li> <li>- Feridas abertas: apresentam alteração tecidual, contribuindo para um risco infeccioso maior.</li> <li>- Traumas: o indivíduo com trauma, qualquer que seja a sua forma, sofre grande alteração em sua constituição, tornando-se mais exposto e conseqüentemente mais suscetível.</li> <li>- Deficiências imunológicas: os mecanismos de defesa do indivíduo já estão com déficit, com isso aumenta a suscetibilidade para o estabelecimento da infecção.</li> </ul>
2. Técnicas terapêuticas ou procedimentos realizados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cateterismo vesical.</li> <li>- Mudanças de decúbito.</li> <li>- Tratamento por radiação.</li> <li>- Traqueostomia.</li> <li>- Cirurgias em geral.</li> <li>- Intubação.</li> <li>- Ventilação Mecânica.</li> <li>- Punção Venosa.</li> <li>- Uso inadequado de antibióticos.</li> </ul> <p>Todos os procedimentos devem obedecer protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas rigorosas assegurando o bem estar do paciente e evitando desta forma o risco de infecção nosocomial.</p>

A contaminação ambiental envolvendo micro-organismos como *Staphylococcus aureus* resistente à metilina (MRSA), *enterococcus* resistente à vancomicina (VRE), *Acinetobacter baumannii*, norovírus e *Clostridium difficile* representa riscos de transmissão microbiana entre pacientes e profissionais. Dessa forma, as superfícies ambientais representam um importante reservatório de micro-organismos e, portanto, requerem métodos eficientes de limpeza e desinfecção (MOURA et al., 2017).

Pacientes com queimaduras também apresentam alto risco de desenvolver infecção nosocomial devido à sua barreira cutânea destruída e ao sistema imunológico suprimido, composto por hospitalização prolongada e procedimentos

terapêuticos e diagnósticos invasivos. As infecções nosocomiais são uma das complicações mais comuns que acometem pacientes hospitalizados e contribuem para o excesso de morbidade e mortalidade. No entanto, há evidências de que o manejo e cuidado do paciente com queimaduras requer conhecimentos e habilidades de uma série de membros da equipe multidisciplinar, especialmente o enfermeiro, e engloba grande variedade de papéis e responsabilidades, principalmente prevenção de infecções (EL-SAYED et al., 2015).

Os pacientes internados nas enfermarias do hospital também são suscetíveis a IRAS. Os fatores de risco para tais infecções variam entre diferentes infecções específicas do local, porque os ambientes hospitalares são complexos. Pesquisas previamente conduzidas indicaram que maior tempo de internação, sexo, cateter intravascular, cirurgia desde a admissão, intubação, ventilação mecânica, idade do paciente, tipo de hospital, cateter urinário, foram alguns dos fatores de risco para infecções hospitalares adquiridas. Sendo assim, os profissionais de saúde precisam dar atenção aos pacientes imunocomprometidos para prevenção e controle desta complicação (YALLEW; KUMIE; YEHUALA, 2017).

Segundo Brasil (2009), é possível afirmar que as mãos são o principal veículo de transmissão de micro-organismos no ambiente hospitalar. Assim, a segurança dos pacientes nesses serviços, depende da higienização cuidadosa e frequente das mãos desses profissionais. A vantagem desta prática é inquestionável, visto que com esta prática é possível reduzir a morbidade e mortalidade dos pacientes, assim como diminuir os custos associados ao tratamento dos quadros infecciosos.

### **3.5. A enfermagem e a prevenção de infecções**

A função da enfermagem no controle de infecções teve início com Florence Nightingale, século XIX, que por meio de suas ações junto aos hospitais de campanha na guerra da Criméia, que ocorreu entre 1854 e 1856, reduziu drasticamente a mortalidade dos soldados feridos. Ela utilizou-se de medidas de higiene e controle ambiental, revolucionando as formas de prestação de cuidados e afirmando a necessidade da enfermagem adotar novos hábitos para um cuidado mais efetivo (RABELO; SOUZA, 2009).

A enfermagem é fundamental no âmbito da saúde, valorizada por seu conhecimento especializado e as suas habilidades no cuidado, visando um melhor

padrão de saúde da população e garantindo uma assistência segura, efetiva e de qualidade (HUANG; STEWARDSON; GRAYSON, 2014).

O Decreto nº 94405/1987, que regulamenta a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, em seu artigo 8º Inciso II (letra e), reafirma que cabe ao enfermeiro como integrante da equipe de saúde: “Prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar, inclusive como membro das respectivas comissões”. No inciso II (letra f) reafirma que cabe da mesma forma ao enfermeiro: “Participação na elaboração de medidas de prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados aos pacientes durante a assistência de enfermagem” (MOURA et al., 2017).

Assim, a responsabilidade dos profissionais de enfermagem com o controle de infecção e segurança do paciente está determinada legalmente, resta o cumprimento desta determinação legal em todos os âmbitos dos serviços de saúde. No entanto, no atual contexto das instituições hospitalares, e outros serviços de saúde, é bastante perceptível que a limpeza da unidade não tem recebido o valor necessário, e assim têm ignorado sua importância, pois as infecções hospitalares são grandes causas de mortalidade de pacientes internados, principalmente naqueles que estão acamados. Desta forma, a falha deste processo pode resultar em infecções cruzadas, piora do quadro de pacientes em estado geral grave e assim, aumentando o tempo de internação e colocando em risco também os profissionais de saúde (GIAROLA et al., 2012).

O conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as medidas preventivas relacionadas às IRAS é considerado insatisfatório mesmo com o esforço dos líderes institucionais em mantê-los atualizados através de treinamentos frequentes. Destacam-se também outros fatores dificultadores atrelados a problematização descrita, como à baixa experiência profissional associada à falta de tempo e esquecimento das condutas, influenciando diretamente as atitudes comportamentais inadequadas no ambiente de trabalho (ALVIM; GAZZINELLI, 2017).

Porém, a responsabilidade na prevenção e controle da IH em um estabelecimento de saúde cabe a todos os profissionais integrantes de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar. É válido ressaltar a importância da atuação da equipe de enfermagem nesse processo, em virtude dessa categoria profissional estar em constante contato com os usuários, prestando assistência direta e indireta. Além disso, na área hospitalar, representam cerca de 60% do quadro de profissionais de saúde. A atuação da equipe de enfermagem diante da IH é imprescindível na garantia

de uma assistência resolutiva e de qualidade, minimizando os riscos e danos que possam surgir em decorrência dos cuidados oferecidos ao paciente (RAMOS, 2001; MONTEIRO; PEDROZA, 2015).

A importância da avaliação do conhecimento dos profissionais e da implementação de programas educativos voltados à prevenção das infecções relacionadas a assistência à saúde vai de encontro a estudos que apontam o nível de conhecimento dos profissionais de saúde sobre as medidas preventivas da infecção hospitalar como diretamente proporcional à adoção das mesmas em sua rotina de trabalho, já que ainda existe uma grande dicotomia entre o que é recomendado e praticado nos serviços de saúde (SILVA, 2017).

Frente a esse cenário, a enfermagem deve buscar estratégias sólidas para prestar o cuidado seguro, como membro proativo e participante direto e responsável pela garantia da segurança do paciente, e da promoção de uma cultura de segurança, levando em consideração algumas estratégias, como a comunicação entre a equipe, os erros como oportunidade de aprendizado e a valorização do profissional através da educação continuada (PADILHA, 2017).

É de extrema necessidade a conscientização das equipes de saúde em relação à assistência prestada e preconiza-se a adoção de estratégias de prevenção do controle de infecção o mais breve possível, com o objetivo de contribuir para a segurança do paciente (PAIM; LORENZINI, 2014). Como exemplo, podemos observar a figura 1.



**Figura1:** Utilização de luvas e técnicas assépticas como estratégias para o cuidado seguro ao paciente: punção venosa e administração de medicamentos, visando o controle de infecção.

**Fonte:** <http://www.enfermeiroaprendiz.com.br/9-passo-para-a-seguranca-do-paciente>

Considerando que a equipe de enfermagem representa o maior contingente de profissionais da saúde em contato direto com o paciente e com maior intensidade e maior frequência, geralmente o julgamento sobre as instituições de saúde, do ponto de vista dos usuários, baseia-se na qualidade dos serviços de enfermagem. Portanto, a qualidade da assistência de enfermagem dependerá de uma relação adequada entre enfermeiro e paciente, de padronização dos procedimentos e treinamento dos profissionais (FRUTUOSO, 2010).

São recomendadas precauções padrão para prevenir a transmissão de infecções em hospitais. No entanto, sua implementação depende do conhecimento e atitudes dos profissionais de saúde. Profissionais da educação permanente também devem delinear estratégias que assegurem que os recursos de saúde sejam rotineiramente disponíveis e que o conhecimento e a prática das precauções-padrão sejam aprimorados por meio do treinamento regular do pessoal do hospital, com ênfase especial em trabalhadores de saúde recém-formados, como agentes da casa e enfermeiros da equipe (OGOINA et al., 2015).

### 3.6. Desafios para os profissionais no controle de infecções

Alguns estudos, como o de Monteiro e Pedroza (2015), afirmam que infecção hospitalar sempre foi comum. No passado era geralmente relacionada com fracas condições de higiene e inadequada esterilização dos objetos. A introdução dos antibióticos por volta de 1940 revolucionou o tratamento das infecções em geral. Apesar disso, e da significativa melhoria do controle de fatores exógenos de infecção, infecções nosocomiais permanecem uma complicação significativa da hospitalização. Estão associadas com morbidade significativa, com a consequente sobrecarga econômica e repercussão em termos de sofrimento humano.

Apesar dos avanços e medidas estabelecidas para prevenção e controle das infecções, a baixa adesão pelos profissionais às recomendações, vem sendo um desafio para as instituições de saúde, devido ao desconhecimento ou à dificuldade em mudar hábitos sedimentados ao longo da vida profissional (NERE et al., 2017).

O padrão assistencial de atenção à saúde propõe a utilização de procedimentos operacionais padrão (POP) pelos profissionais de saúde. No entanto, ao longo da prática profissional, são identificados processos de trabalho que não atendem à proposta, o que dificulta o estabelecimento de medidas eficientes e efetivas para prevenção e controle de infecções. No caso do processo de trabalho, considera-se que o modo de transmissão dos agentes ocorre, principalmente, através da equipe de saúde (SILVA et al., 2013).

Dentre os estudos analisados, evidencia-se que há conhecimento dos profissionais acerca da higienização das mãos, porém, mesmo com a constatação do valor da HM na prevenção de doenças, os profissionais de saúde continuam ignorando o valor de um gesto tão simples, e não compreendendo os mecanismos básicos da dinâmica de transmissão das doenças infecciosas. Os profissionais detêm conhecimento teórico e científico sobre a realização da prática de HM. Demonstram conhecimento sobre biossegurança, quanto às precauções de contato e medidas de controle de infecções hospitalares. Entretanto, tal conhecimento não está sendo aplicado de forma plena na prática diária (SOUSA; SILVA, 2016).

Mesmo que nem toda infecção seja passível de ser prevenida, é preciso perseguir índices aceitáveis, pois a baixa adesão às medidas preventivas ainda se constitui um grande desafio. Entre as evidências que se apresentam para justificar a não adesão, existe um leque de motivos como a falta de estrutura física, de recursos

materiais e humanos, questões organizacionais e administrativas, baixo nível de conhecimento, baixa percepção do risco, pressão, dentre outros. Tudo isso coloca os profissionais dos serviços de controle de infecção e de educação continuada em um dilema constante de como intervir, além da permanente sensação de frustração (TIPPLE; SOUZA, 2011).

Também há falta de conhecimento sobre as infecções nosocomiais entre os estudantes de enfermagem, por isso a melhoria no conhecimento para infecções nosocomiais precisa ser feita. Para este propósito, a faculdade de enfermagem e os cursos técnicos, devem introduzir o módulo de prevenção de infecção na primeira oportunidade para os estudantes, os hospitais devem tomar a iniciativa de orientar os estudantes antes de entrar nas enfermarias, programas de educação continuada, seminários, simpósios ou workshops organizados em base regular (BAG, 2018).

A formação educacional apropriada pode ser importante para melhorar a competência profissional que lida com questões de controle de infecção e limitar a transmissão de doenças nos ambientes de prática clínica. Esses cursos educacionais, de acordo com nossos achados correlacionais, devem definitivamente levar em conta os aspectos psicossociais desse fenômeno. Porém, pode-se dizer que a maioria dos comportamentos associados à prevenção de infecções não é apenas apoiada por conhecimento racional ou motivação, mas mediada por comportamentos sociais, emocionais e muitas vezes estereotipados (TAFFURELLI et al., 2017).

Nesse contexto, o usuário apresenta-se numa condição de dependência, necessitando de cuidados, dos quais tem direito. Este acredita que um profissional qualificado vai lhe oferecer o melhor que pode fazer por ele. Seu nível de informação, infelizmente, na maioria das vezes, não é suficiente para que tenha autonomia de recusar um cuidado que possa julgar inadequado (nesse caso um descuido). A maioria não detém a informação quanto ao certo ou errado e, ainda, é refém da sua condição de vulnerabilidade. Mesmo quando se detém o conhecimento, muitas vezes, consideramos que ficar em silêncio é a melhor opção. Essa é uma situação muito comum na vivência de todos nós quando dependemos dos cuidados de outros profissionais (TIPPLE et al., 2003).

Ressalta-se que as instituições de saúde precisam valorizar seus profissionais, oferecendo-lhes condições adequadas de trabalho e momentos de encontros para atualizar os seus conhecimentos profissionais. Essas atitudes são capazes de incentivar a descoberta de novas formas de pensar e agir, motivando a

participação ativa dos trabalhadores de enfermagem, em especial o enfermeiro, para inovar, criar e adotar estratégias capazes de transformar os comportamentos da equipe, tornando-os mais eficientes na prevenção e no controle das IH. Este incentivo, por parte das instituições de saúde, pode tornar as instituições e os serviços mais qualificados e mais acreditados (LABRAGUE et al., 2018).

De acordo com Sousa e Silva (2016), os profissionais da saúde reconhecem que a incorreta lavagem das mãos, em consequência do comportamento humano, está dentro do cotidiano na unidade, e que as mesmas oferecem riscos. A partir de todas essas informações, é possível afirmar que os profissionais de saúde têm competência e habilidade para realizar a HM da forma correta, mas tem dificuldades para realizar tal prática. Não basta apenas conhecê-la, é necessário que as dificuldades citadas sejam deixadas de lado quando se trata de saúde- doença, é preciso ter compromisso e responsabilidade com o ser humano e consigo mesmo.

### **3.7. Estratégias para uma assistência segura e de qualidade ao paciente**

A satisfação do paciente e dos familiares diante do cuidado a eles dispensado pelos profissionais de saúde está diretamente relacionada à melhoria no desempenho, na produtividade e na motivação no trabalho, que resulta na qualidade da assistência, livre de danos e de riscos. Portanto, para conquistar essa credibilidade, os centros de saúde devem dispor de profissionais competentes e motivados e conjuntamente oferecer cursos de uma educação continuada, ressaltando a importância da comunicação, do comportamento ético e condutas adequadas, o que refletirá à comunidade referências ideais no padrão de qualidade (SARTURI; SILVA, 2002; SANTOS; NASCIMENTO, 2017).

De acordo com Brasil (2017a), existem estratégias para manter assistência segura e de qualidade ao paciente, são elas:

- a) Liderança: os líderes devem reconhecer que o ambiente de saúde é de alto risco e procurar alinhar a visão, missão, competência da equipe, recursos humanos e legais de profissionais que estão na linha de frente do cuidado até a diretoria;
- b) Trabalho em equipe: o espírito de coleguismo, colaboração e cooperação deve existir entre os integrantes da equipe. Os

relacionamentos devem ser abertos, responsáveis e flexíveis, possibilitando alcançar uma cultura de segurança;

- c) Comunicação: a linguagem clara, estruturada, com técnicas corretas de comunicação é fundamental para a promoção de uma cultura de segurança do paciente;
- d) Aprender com os erros: a instituição deve aprender com os erros e buscar novas oportunidades para melhorar seu desempenho. Deve-se contemplar no processo de educação e treinamento sobre segurança, o que significa ser uma instituição de alta confiabilidade. A instituição de saúde que analisa seus dados tem a oportunidade não somente de aprender com os erros, mas também com o sucesso;
- e) Justiça: a cultura de justiça reconhece os erros como falhas no sistema, ao invés de falhas individuais, e ao mesmo tempo não coíbe de responsabilizar os indivíduos por suas ações;
- f) Cuidado centrado no paciente: o cuidado deve ser direcionado no paciente e sua família. O paciente não deve ser somente um participante ativo de seu próprio cuidado, mas também o elo entre a instituição de saúde e a comunidade;
- g) Prática baseada em evidências: a prática do cuidado ao paciente deve ser baseada em evidências. Todos os profissionais de saúde devem realizar práticas padronizadas e sistematizadas, tais como: higienização das mãos, punção venosa, sondagens, limpeza terminal e concorrente, paramentação cirúrgica entre outros, evitando assim contaminações e garantindo uma assistência livre de danos.

Esforços em educação em termos de treinamento e reciclagem, o controle padrão de infecção, bem como a adesão rigorosa dos profissionais de saúde e estudantes à prática asséptica, também podem reduzir a extensão desses riscos (BAG, 2018).

As práticas adequadas de enfermagem na prevenção da disseminação de IRAS e seu manejo contribuem para promover e criar um ambiente adequado que previne novas infecções e controlar as existentes. A equipe de enfermagem possui as competências necessárias para praticar o cuidado seguro ao paciente, devendo ter o apoio das autoridades da gestão para a educação continuada, implementando

esforços conjuntos a fim não causar prejuízos aos pacientes (GRUDA; SOPJANI, 2017).

Fica bem evidente que o processo de educação continuada é um fator primordial para que se possam adquirir práticas e condutas, tanto na equipe de enfermagem como em toda a equipe do hospital que direta ou indiretamente tem influência da saúde do paciente, para que se possam prevenir ou até mesmo evitar riscos de disseminação de infecções dentro do ambiente hospitalar (SANTANA et al., 2015).

### **3.7.1. A higienização das mãos e o controle de infecções**

A higiene das mãos (HM), ou seja, lavar as mãos com água e detergente e / ou o uso de desinfetantes para as mãos à base de álcool, é o método mais importante para prevenir infecções nosocomiais, e a conformidade com práticas eficazes de HM é reconhecida como a estratégia mais importante para reduzir a transmissão de patógenos em ambientes de saúde.

Em serviços de assistência à saúde, hábitos de higiene contribuem para a prevenção de doenças, promoção da saúde, bem-estar e segurança do binômio profissional-paciente. Ao cuidar, os profissionais utilizam as mãos como instrumento de trabalho e elo de contato físico com os pacientes. Por outro lado, as mãos constituem reservatório e veículo de transmissão de micro-organismos diversos; os quais no ambiente de assistência à saúde podem representar risco, tanto aos profissionais quanto aos usuários, quando não higienizadas com frequência e qualidade adequadas (ZIVICH; GANCZ; AIELLO, 2018).

Os micro-organismos são transmitidos por contato direto ou indireto, por meio de gotículas de secreções respiratórias e pelo ar. Na prestação da assistência aos pacientes, as mãos da equipe de saúde estão constantemente em intenso contato com o ambiente e esta forma de transmissão também fica evidente (CECHINEL, 2003).

A HM é um procedimento individual, simples e eficaz na prevenção e controle de infecções ocasionadas por mãos contaminadas durante o período de assistência prestada ao paciente. Embora esta ação esteja consolidada, na literatura científica, como uma importante medida para o controle de infecção hospitalar, as mãos dos profissionais de saúde continuam sendo a principal e mais frequente fonte de

contaminação e disseminação de micro-organismos. Mas isto envolve aspectos individuais do grupo e da instituição, o que merece uma mudança da cultura de segurança do paciente (JEZEWSKI et al., 2017).

Diversos casos, sejam eles oficiais ou não, permitem constatar que a cada ano, centenas de pacientes em todo mundo são afetados por infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). Essa situação envolve um maior tempo de internação, gerando um maior tempo de exposição do paciente a diversos microrganismos resistentes que podem ser transferidos ao paciente por meio das mãos dos profissionais de saúde e que podem elevar o custo financeiro do tratamento e a possível resistência aos antimicrobianos, reduzindo ou impedindo a eficácia de qualquer tratamento para a cura de infecções. Estes fatores, intrinsecamente relacionados, devem ser considerados e trabalhados, pois são essenciais para a promoção da saúde, através da prática de higienização das mãos e melhoria nos serviços de saúde (BRASIL, 2011).

Os profissionais de saúde, por serem agentes de promoção em saúde, são essenciais para compreender as necessidades, reconhecer os riscos e promover a higienização das mãos em suas respectivas áreas de atuação. Existem, portanto, muitos profissionais que são passivos em relação ao problema, enquanto as instituições de saúde adotam medidas pouco eficientes, de baixa motivação, que consequentemente não sensibilizam e não envolvem os profissionais em campanhas educativas e assim minimizar o risco de transmissão no ambiente hospitalar de inúmeros microrganismos (BRASIL, 2017b).

A prática de higienização das mãos é recomendada diariamente para os profissionais de saúde, em especial, a equipe de enfermagem, que tem o contato direto com o paciente, pois a assistência exige atender às necessidades humanas básicas do ser humano, sendo fundamental a HM, nos cinco momentos: antes e após do contato com o paciente; antes da realização de procedimento asséptico; após a exposição a fluidos corporais; e/ou após contato com as áreas próximas ao paciente (JEZEWSKI et al., 2017).

No entanto, diversos estudos demonstram que os esforços de melhorias infelizmente não têm sustentabilidade e os profissionais por diversos motivos deixam de utilizar estas medidas, tornando-se mais vulneráveis aos riscos ocupacionais e contribuindo de maneira expressiva para o aumento das taxas de morbimortalidade por IH's dos usuários assistidos. Alguns profissionais de saúde subestimam os riscos

a que estão expostos e se justificam alegando excesso de trabalho, urgência para realização dos procedimentos, perda de habilidade com o uso de luvas, situações imprevistas, pacientes de baixo risco, esquecimento e dificuldades de acesso aos equipamentos de proteção individuais (EPI's) (OMS, 2018).

As mãos dos profissionais de saúde já foram identificadas, como fonte de infecção de fungos como *Pichia anomala* e *Malassezia spp*, entre outros (GUEDES et al., 2012). Diante de tantas evidências, a adesão dos profissionais de saúde às práticas recomendadas ainda é considerada baixa (BRASIL, 2009).

O cuidado integral à saúde é permanentemente ameaçado pelas infecções relacionadas aos procedimentos assistenciais e falta de conscientização dos profissionais que prestam assistência direta. Ações básicas de prevenção podem reduzir a incidência e a gravidade destas infecções. Podemos citar como exemplo, a utilização do álcool 70% como antisséptico e desinfetante, que tem um importante papel na implementação destas ações devido às suas características: baixo custo, toxicidade reduzida e facilidade de aplicação (CECHINEL, 2003).

Ainda de acordo o autor citado acima, o uso de agentes antissépticos é necessários pela ação germicida sobre os micro-organismos. Atualmente o emprego de soluções à base de álcool na higienização das mãos vem sendo divulgado e as respostas a esta técnica mostram-se favoráveis, além da desinfecção do ambiente para limpezas concorrentes e terminais e artigos médicos-hospitalares.

Para Pittet (2001, p. 126),

Trabalhos comparativos da redução da contaminação microbiana das mãos comprovaram que a fricção com álcool é superior à lavagem das mãos, mesmo quando se impregna um sabonete com antisséptico. Também na comparação da eficácia dos vários métodos de higiene das mãos na redução da flora permanente, a fricção de álcool apresentou os melhores resultados, tanto na ação imediata, quanto na manutenção da eficácia após três horas de aplicação. Quanto às desvantagens é citado o odor que fica nas mãos e a inflamabilidade que é observada apenas nas soluções de etanol acima de 70%.

Devemos entender a prevenção e o controle das infecções hospitalares como responsabilidade individual e coletiva, pois sem a assimilação e a implementação correta dos procedimentos executados por quem presta o cuidado ao paciente, esta temática continuará sendo um entrave à qualidade na prestação dos serviços de saúde. Para atingir o sucesso desta conscientização, deve-se primordialmente estabelecer o envolvimento desses profissionais, promovendo seu devido

aprimoramento e estimulando sua motivação, nas diferentes interfaces do atendimento aos pacientes, sendo estratégias chaves na diminuição dos índices de infecção hospitalar e na adoção de práticas corretas e seguras (COELHO; SILVA; SIMÕES, 2011).

### **3.7.2. Fatores que interferem na adesão às práticas de higienização das mãos**

Alguns fatores apontados pelos profissionais de saúde para explicar a baixa adesão da higienização das mãos, são eles:

- Higienização simples das mãos com água e sabão causa irritação e ressecamento;
- As pias não estão acessíveis (número insuficiente, ou mal localizadas);
- Falta de sabonete ou papel toalha;
- Maus hábitos higiênicos;
- Muita ocupação ou pouco tempo;
- O paciente é a prioridade;
- A higienização das mãos interfere na relação com o paciente;
- Baixo risco de adquirir infecções à partir dos pacientes;
- O uso de luvas dispensa a higienização das mãos;
- Falta de conhecimento dos protocolos e manuais (recomendações);
- Não há modelo de comportamento entre os superiores e entre os colegas a ser seguido;
- Ceticismo à respeito dos micro-organismos;
- Discordância em relação às recomendações;
- Esquecimento/não pensar nisso;
- Falta de sanções administrativas para os não aderentes e premiação para os que realizam adequadamente a higienização das mãos;
- Falta de informações científicas sobre o impacto da higienização das mãos nos serviços de saúde (CAPELO, 2016, p. 46)

Nos serviços de saúde e, particularmente nas unidades cirúrgicas, os lavatórios/pias/lavabos devem possuir torneiras ou comandos do tipo que dispensem o contato das mãos. Junto a estes deve existir sabonete líquido, além de papel toalha de qualidade para secagem. Para os ambientes que executem procedimentos invasivos, cuidados à pacientes críticos e/ou que tenham contato direto com cateteres e drenos, devem ser disponibilizados sabonete associado à antisséptico, lavatórios ou pias suficientes e de fácil acesso, também é importante a participação ativa dos superiores/administradores na promoção da higienização das mãos, garantindo assim um clima institucional de segurança (MONCAIO, 2010).

As baixas taxas de adesão à HM são uma das maiores preocupações dos estabelecimentos de saúde em todo o mundo. Estudos comprovam que intervenções devem ser feitas para reverter a situação de forma imediata e contínua. Devido à

diversidade de motivos (materiais, comportamentais e institucionais) que levam os profissionais a não aderirem às práticas de HM, as instituições de saúde devem empenhar-se não só em melhorar as condições de trabalho, atuando sobre fatores materiais e institucionais, como também em repensar o perfil de seus profissionais. É preciso verificar os hábitos e os costumes de cada população específica, para, assim, realizar intervenções mais eficazes e, então, buscar diminuir as possíveis barreiras que influenciam a adesão às práticas de higienização das mãos (OLIVEIRA; PAULA, 2014).

A meta global de higiene das mãos para Paula et al. (2017), ainda é um desafio nas instituições de saúde. Mudanças na organização dos serviços de saúde e nas ações dos profissionais devem ser revistas principalmente diante da necessidade da realização de boas práticas que visem à segurança do paciente e a qualidade dos serviços de saúde, sendo a higienização das mãos um dos seus pontos principais. É essencial o desenvolvimento de estudos a partir da replicação das estratégias de adesão à higiene das mãos e a demonstração de seus resultados no intuito de avaliar quais estratégias demonstra ser mais eficazes nos diferentes cenários de prática hospitalar.

### **3.7.3 O uso de luvas e a diminuição dos riscos de infecções hospitalares**

É amplamente recomendado que os profissionais de saúde usem luvas por duas razões principais: para evitar que os micro-organismos que estão colonizando a pele das mãos, ou estejam presentes transitória e nas mãos dos profissionais de saúde sejam transmitidos aos pacientes e de um paciente para o outro e para reduzir os riscos do próprios profissionais de saúde adquirirem infecções dos pacientes. Aliada à higienização das mãos, o uso de luvas, como Equipamento de Proteção Individual (EPI), constitui importante fator preventivo da transmissão de microrganismos através das mãos, além de juntos constituírem a base das precauções padrão (PP) (SANTOS et al., 2013).

Brasil (2016) faz as seguintes recomendações:

- O uso de luvas não substitui a necessidade de higienização das mãos com água e sabão ou preparação alcoólica.
- Use luvas quando puder ser prevista a ocorrência de contato com sangue ou outro material infeccioso, membranas mucosas ou pele não íntegra.

- Remova as luvas após auxiliar um paciente. Não utilize o mesmo par de luvas para assistir mais de um paciente.

- Quando estiver usando luvas, troque-as ou remova-as nas seguintes situações: ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro limpo durante o cuidado com o paciente, após tocar um local ou superfície contaminada e antes de tocar um local limpo ou o ambiente de assistência.

- Se a integridade das luvas estiver comprometida, elas devem ser trocadas assim que possível.

- Luvas cirúrgicas e luvas para procedimentos não-cirúrgicos são designadas como “uso único” e nunca devem ser reutilizadas. As luvas devem ser descartadas após cada atendimento ou procedimento.

- Os profissionais de saúde devem ser lembrados de que uma remoção incorreta das luvas pode contribuir para a transmissão de micro-organismos.

- Deve-se evitar o uso desnecessário de luvas em situações não recomendadas.

- Descartar luvas em lixo infectante. Nunca lavá-las ou descontaminá-las.

- Cabe ao empregador: fornecer gratuitamente, recomendar o uso adequado baseado no risco, orientar e treinar os profissionais quanto ao uso de luvas.

É notória a importância do uso correto das luvas de procedimento e estéreis, entretanto observa-se baixa adesão às normas que orientam e regulamentam a utilização de luvas por parte dos profissionais de saúde. Tais normas foram definidas para prevenir a exposição dos profissionais de saúde a microrganismos transmitidos pelo sangue e fluidos corporais. Essas transmissões podem ser por contato de sangue contaminado com lesões percutâneas e/ou contato com membranas mucosas, ou ainda pele com soluções de continuidade. O uso indevido das luvas pode levar ao risco biológico do profissional e infecção cruzada (PADILHA et al., 2017).

Ferreira et al. (2009), afirma que não há uma postura uníssona entre os trabalhadores de enfermagem nas diferentes atividades. Além disso, o conhecimento incorreto leva à práticas inadequadas e conseqüentemente expõe pacientes e profissionais aos riscos biológicos. Sendo assim, há necessidade de intervenção no âmbito de ensino em seus diferentes níveis de formação dos profissionais de enfermagem e uma reflexão quanto ao correto uso de luvas de procedimentos e esterelizadas.

### 3.8. O ambiente hospitalar e a transmissão de infecções

Ao longo dos últimos anos, a higienização hospitalar vem despontando como uma atividade essencial não só ao bem-estar dos clientes e profissionais, como também contribui de forma relevante com a prevenção e controle de infecção hospitalar, exigindo assim que os profissionais dos estabelecimentos de saúde se aperfeiçoem em suas atividades. Entendemos que as falhas nos processos de limpeza e desinfecção de superfícies podem ter como consequência a disseminação e a transferência de micro-organismos do ambiente para o paciente, colocando em risco a sua segurança e a dos profissionais da área de saúde (MARTINS; MAIA; DANTAS, 2016).

O ambiente é apontado como importante reservatório de micro-organismos nos serviços de saúde, especialmente os multirresistentes. Ainda, a presença de matéria orgânica favorece a proliferação de microrganismos e o aparecimento de insetos, roedores e outros, que podem veicular micro-organismos nos serviços de saúde (BRASIL, 2012a). Dessa forma, o aparecimento de infecções nos ambientes de assistência à saúde pode estar relacionado ao uso de técnicas incorretas de limpeza e desinfecção de superfícies e manejo inadequado dos resíduos em serviços de saúde. Assim, o Serviço de Limpeza e Desinfecção de Superfícies em Serviços de Saúde apresenta relevante papel na prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde, sendo imprescindível o aperfeiçoamento do uso de técnicas eficazes para promover a limpeza e desinfecção de superfícies (BRASIL, 2017c).

Atualmente, o ambiente em serviços de saúde tem sido foco de especial atenção para a minimização da disseminação de micro-organismos, pois pode atuar como fonte de recuperação de patógenos potencialmente causadores de infecções relacionadas à assistência à saúde, como os micro-organismos multirresistentes (DAMASCENO; OLIVEIRA, 2012). Segundo Rutala e Weber (2004), as superfícies limpas e desinfetadas conseguem reduzir em cerca de 99% o número de microrganismos, enquanto as superfícies que foram apenas limpas os reduzem em 80%.

Salles (2009), conceitua o processo de limpeza:

a) Limpeza concorrente: é o processo de limpeza realizado diariamente em diferentes dependências: unidade de pacientes, e enfermarias, corredores, saguões,

instalações sanitárias, áreas administrativas, etc. A limpeza concorrente é úmida e menos completa quando comparada à limpeza terminal;

b) Limpeza terminal: é o processo de limpeza que ocorre em todas as superfícies horizontais e verticais de diferentes dependências incluindo paredes, vidros, portas, pisos, etc. A periodicidade depende da área onde a limpeza é realizada, sendo que em quartos e enfermarias, ocorre após a alta, transferência do paciente, longa permanência de hospitalização ou óbito.

Para cada área dos serviços de saúde há uma classificação de acordo com o risco potencial de transmissão de infecção de cada procedimento realizado nas áreas, essa classificação auxilia na elaboração das rotinas de limpeza de acordo com a complexidade de cada área, conforme abaixo (BRASIL, 2010):

a) Áreas críticas: são ambientes onde existe maior risco de transmissão de infecção, onde se realizam um grande número de procedimentos invasivos ou que possuem pacientes imunodeprimidos. São exemplos desse tipo de área: Centro Cirúrgico (CC), Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Central de Material e Esterilização (CME) e área suja da lavanderia;

b) Áreas semicríticas: são áreas hospitalares com pacientes que possuem doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas. São exemplos desse tipo de área: enfermarias e apartamentos, ambulatórios, banheiros, postos de enfermagem, elevadores e corredores;

c) Áreas não críticas: são todos os demais ambientes dos estabelecimentos assistenciais de saúde não ocupados por pacientes e onde não se realizam procedimentos de risco. São exemplos desse tipo de área: vestiários, copas, áreas administrativas, almoxarifados, secretarias (BRASIL, 2010).

Nos ambientes de assistência ao paciente, as tarefas de limpeza concorrente podem ser divididas entre a equipe de higiene e a equipe de enfermagem (a depender do protocolo da instituição). Porém, é responsabilidade da enfermagem a higienização de todo o material e equipamentos que estejam relacionados à assistência ao paciente, garantindo conforto, sensação de bem-estar, segurança, diminuindo o número de micro-organismos, assegurando assim, uma assistência isenta de riscos e agravos à saúde, à integridade e à vida do paciente, e que independente de quem faça o procedimento, este deve estar treinado no contexto das normas e procedimentos orientados pela CCIH (uso de luvas, máscara, produtos a serem utilizados, forma de limpeza, entre outros) e que deve ser continuamente avaliado,

considerando os riscos de infecção que os pacientes, familiares e trabalhadores da saúde possam estar expostos (SALLES, 2009).

Brasil (2012a), descreve os princípios básicos para a limpeza e desinfecção de superfícies em serviços de saúde visando a redução dos níveis de infecções:

- a) Proceder à frequente higienização das mãos.
- b) Não utilizar adornos (anéis, pulseiras, relógios, colares, piercing, brincos) durante o período de trabalho.
- c) Manter os cabelos presos e arrumados e unhas limpas, aparadas e sem esmalte.
- d) Os profissionais do sexo masculino devem manter os cabelos curtos e barba feita.
- e) O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) deve ser apropriado para a atividade a ser exercida.
- f) Nunca varrer superfícies a seco, pois esse ato favorece a dispersão de microrganismos que são veiculados pelas partículas de pó.
- g) Utilizar a varredura úmida, que pode ser realizada com mops ou rodo e panos de limpeza de pisos.
- h) Para a limpeza de pisos, devem ser seguidas as técnicas de varredura úmida, ensaboar, enxaguar e secar.
- i) O uso de desinfetantes fica reservados apenas para as superfícies que contenham matéria orgânica ou indicação do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH).
- j) Todos os produtos saneantes utilizados devem estar devidamente registrados ou notificados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).
- k) É importante avaliar o produto fornecido aos profissionais. São exemplos: testes microbiológicos do papel toalha e sabonete líquido, principalmente quando se tratar de fornecedor desconhecido.
- l) Cada setor deverá ter a quantidade necessária de equipamentos e materiais para limpeza e desinfecção de superfícies.
- m) Para pacientes em isolamento de contato, recomenda-se exclusividade no kit de limpeza e desinfecção de superfícies. Utilizar, preferencialmente, pano de limpeza descartável.

n) O sucesso das atividades de limpeza e desinfecção de superfícies depende da garantia e disponibilização de panos ou cabeleiras alvejados e limpeza das soluções dos baldes, bem como de todos equipamentos de trabalho.

o) Todos os equipamentos deverão ser limpos a cada término da jornada de trabalho.

p) Sempre sinalizar os corredores, deixando um lado livre para o trânsito de pessoal, enquanto se procede à limpeza do outro lado. Utilizar placas sinalizadoras e manter os materiais organizados, a fim de evitar acidentes e poluição visual.

q) A frequência de limpeza das superfícies pode ser estabelecida para cada serviço, de acordo com o protocolo da instituição.

r) A desinsetização periódica deve ser realizada de acordo com a necessidade de cada instituição.

A aparência do ambiente proporcionada pela limpeza é um importante critério de qualidade de atendimento do serviço de saúde.

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

A IH ocorre, em média, entre 5 a 17% dos pacientes internados, e é responsável por um aumento médio de 15 dias no tempo de internação, acarretando uma elevação considerável nos custos assistenciais. Dependendo da topografia este tempo e gastos podem dobrar, bem como as chances de óbito, além disto, as taxas são maiores em países em desenvolvimento, nos quais tem nos hospitais terciários as maiores prevalências (OLIVEIRA; CARDOSO; MASCARENHAS, 2010).

Sendo a infecção hospitalar por bactéria multirresistente (BMR) uma realidade comum em quase todas as instituições de saúde, é de responsabilidade Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH, estabelecer normas e rotinas para conter sua disseminação, uma vez que este tipo de ocorrência pode acarretar quadros clínicos mais graves (MASUKAWA et al., 2018).

Como forma de minimizar a incidência e gravidade das IH, foi criada a Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997, que coloca como obrigatória a instauração e continuidade do Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCHI). Para que esse programa seja bem executado, o serviço de saúde deve estabelecer a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), que é responsável por supervisionar normas e rotinas, capacitar funcionários e profissionais das instituições de saúde, racionalizar

o uso de antimicrobianos, fornecer informações epidemiológicas, entre outras ações, a fim de minimizar o índice de IH (BRASIL, 1998).

As principais fontes de infecção decorrem de causas ligadas ao ambiente, pessoal, equipamentos, materiais, veículos, desempenho deficiente das técnicas de trabalho e uso indiscriminado de antibióticos. Paralelamente os avanços tecnológicos na área da saúde aumenta o problema das infecções nos ambientes hospitalares, particularmente das infecções cruzadas. Pela gravidade do problema é necessário instituir no hospital medidas de controle e tratamento da infecção hospitalar, com a finalidade primordial de zelar pelo bem-estar do paciente, conseguindo a diminuição da permanência do mesmo no hospital, e conseqüentemente a diminuição do custo/paciente (INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS – INI, 2018).

Uma das principais medidas de controle das infecções foi a criação de Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), sob a recomendação da American Hospital Association (AHA), em 1958, com o objetivo de promover os hospitais americanos de um sistema que lhes permitissem apurar as causas das infecções neles adquiridas e dotá-los de instrumentos necessários contra possíveis ações legais movidas pelas pessoas atendidas. As próximas décadas foram contempladas com a publicação do Manual de Controle de Infecção Hospitalar, pelo Ministério da Saúde, tornando obrigatória a implantação de CCIH em todos os hospitais brasileiros (FERREIRA; BEZERRA, 2010).

O número de componentes de uma comissão depende de uma série de fatores, tais como: tipo de hospital, número de leitos, taxa de ocupação e taxa de infecção. Deve ser composta por profissionais da área da saúde, de nível superior, formalmente designados e nomeados pela direção do hospital. Os membros da CCIH agrupam-se em dois tipos: membros consultores e membros executores e deverão incluir representantes dos seguintes serviços: médico, enfermagem, farmácia, laboratório de microbiologia e administração. Em instituições com número menor ou igual a 70 leitos, a CCIH pode ser composta por apenas 01 (um) médico e 01 (um) enfermeiro (INI, 2018).

Ainda de acordo com Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI, 2018), à CCIH compete:

a) Elaborar, implementar e monitorar o Programa de Controle de Infecção Hospitalar,

- b) Implementar e supervisionar normas e rotinas, visando a prevenção e o controle das infecções relacionadas à assistência à saúde;
- c) Promover treinamentos e capacitações do quadro de profissionais da instituição, no que diz respeito à prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde, através de Educação Continuada;
- d) Participar em cooperação com a Comissão de Farmácia e Terapêutica, a elaboração de políticas de utilização de antimicrobianos, saneantes e materiais médico-hospitalares, contribuindo para o uso racional destes insumos;
- e) Realizar investigação epidemiológica de surtos e implantar medidas imediatas de controle e contenção;
- f) Elaborar, implementar e supervisionar normas e rotinas objetivando evitar a disseminação de germes hospitalares, por meio de medidas de isolamento e contenção;
- g) Elaborar, implementar, divulgar e monitorar normas e rotinas visando a prevenção e o tratamento adequado das infecções hospitalares;
- h) Elaborar e divulgar periodicamente, relatórios dirigidos à autoridade máxima da instituição e às chefias dos serviços, contendo informações sobre a situação das infecções relacionadas à assistência à saúde das instituições.

Enfatiza-se que o Enfermeiro, independente de fazer parte da CCIH, é peça chave para a disseminação do conhecimento, favorecendo que os estímulos diários e incansáveis fomentem na equipe um espírito de solidariedade, compreensão e comprometimento com a prestação de cuidado que reduza ao máximo as chances de ocorrência da IH (DUTRA et al., 2015).

Uma das atividades mais importantes da CCIH é a busca ativa de pacientes colonizados e/ou infectados por algum micro-organismo, realizada frequentemente em pacientes das unidades de tratamento intensivo: adulto, neonatal, pediátrica e coronariana. Nessas unidades ocorre monitoramento permanente desses enfermos, até que recebam alta para outras unidades, quando continua sendo avaliada a presença, a necessidade e a eficácia dos antibióticos a eles prescritos, junto à realização de novas culturas, se houver necessidade. Os dados obtidos na busca ativa, somam-se aos fatores intrínsecos e extrínsecos observados, com a finalidade de obter informações mensais para a realização de uma tabela que demonstrará a existência ou não de infecção hospitalar em um determinado período. Além do trabalho de busca ativa nos leitos, também deve proporcionar a reciclagem dos

funcionários da entidade, principalmente da equipe de enfermagem por estarem mais tempo ao lado dos pacientes, lembrando técnicas, teorias e mantê-los motivados para a jornada de trabalho (SARTURI, 2002).

O objetivo principal da CCIH é oferecer condições de segurança à todos os clientes da instituição, de modo que as infecções hospitalares possam ser reduzidas a patamares muito baixos. A taxa zero é inatingível, contudo uma CCIH que atue de forma a construir um ambiente seguro para o cliente contribui de maneira significativa para evitar transtorno de durante o período hospitalização garantindo a satisfação dos pacientes e familiares (FERREIRA; BEZERRA, 2010).

No entanto, enfatiza-se um processo de trabalho, no qual a integração entre o comitê de infecção e a equipe de enfermagem é observada como desarticulada. Outro aspecto é a diferença entre o conhecimento científico e a prática, o que dificulta a implementação do Procedimento Operacional Padrão (POP), a falta de conhecimento de como proceder nas situações perante o cliente, até os riscos que os procedimentos significam para esses clientes. Deste modo, percebemos que há necessidade de mudanças de atitudes, para possibilitar a redução dos índices de infecção, para que o objetivo do Comitê de Controle de Infecção Hospitalar seja atingido. Os clientes devem ter garantia de assistência de qualidade, sem qualquer risco para o processo saúde-doença que interfira no tempo de internação. A instituição precisa preservar seu padrão de qualidade (SILVA et al., 2013).

Segundo Kolpa et al. (2018), os programas de controle de infecção são um desafio para o futuro, e sua implementação requer o aumento da conscientização da equipe médica e do gerenciamento hospitalar.

## **4. MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1. Local da pesquisa**

A pesquisa foi desenvolvida em um hospital do Noroeste Paulista, município com aproximadamente 50.000 habitantes. Atualmente é o único hospital geral da cidade, conta com 72 médicos e possui cerca de 300 colaboradores. É referência para 16 municípios, atendendo uma população de mais de 120.000 habitantes, recebendo também pacientes de outros estados. Possui em torno de 140 leitos, distribuídos entre clínica médica, cirúrgicos, UTI geral, UTI neonatal, obstetrícia, pediatria e emergência.

O hospital atende cerca de 5.000 pacientes por mês, incluindo internações, consultas, urgência e emergência, pequenas cirurgias, terapias, raio-x, tomografia, ultrassonografia magnética, densitometria, bem como clínica médica.

É uma instituição sem fins lucrativos que depende exclusivamente dos repasses do Sistema Único de Saúde (SUS), necessitando dos recursos federais, estaduais e também constante ajuda do setor de Captação de Recursos que promove eventos junto à comunidade.

### **4.2. Aspectos éticos**

A pesquisa foi avaliada e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Brasil, situada na Rua Carolina Fonseca 584, Itaquera, São Paulo - SP, CEP: 08230-030.

A pesquisa foi autorizada pelo administrador geral do hospital (Apêndice A).

### **4.3. Sujeitos da pesquisa**

A pesquisa foi realizada com a participação da equipe de enfermagem representada por 11 auxiliares, 74 técnicos e 15 enfermeiros, compreendendo 100 profissionais.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A), concordando com a participação no presente estudo. Suas identidades foram preservadas, mantidas em anonimato e sigilo, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b).

Os sujeitos foram convidados a participar da pesquisa de acordo com sua disponibilidade, sendo estabelecidos antecipadamente com os participantes, a data e horário para a coleta dos dados. As entrevistas foram realizadas nos turnos da manhã, tarde e noite, respeitando o livre arbítrio dos profissionais em participar voluntariamente da pesquisa.

Após explicação dos objetivos da pesquisa os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), e procedeu-se a aplicação do questionário estruturado, que foi elaborado baseando-se em trabalhos relacionados e de acordo com a experiência prática.

### QUESTIONÁRIO

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino Idade: \_\_\_\_\_

Cargo/Função: \_\_\_\_\_

Tempo de trabalho no hospital \_\_\_\_\_

Setor que atua no momento: (Opcional) \_\_\_\_\_

#### 1) O que é Infecção Relacionada à Assistência à Saúde?

#### 2) Onde se encontram as bactérias e micróbios que podem provocar infecção no paciente?

- a) ( ) No próprio corpo do paciente
- b) ( ) Nas mãos dos pacientes e profissionais
- c) ( ) Em materiais e instrumentos contaminados
- d) ( ) Na água ou alimentos contaminados
- e) ( ) Todas as alternativas estão corretas.

#### 3) Infecção Hospitalar tem cura?

- a) ( ) Sim, desde que tratada adequadamente
- b) ( ) Na maioria das vezes o paciente não resiste e morre
- c) ( ) Terá que fazer acompanhamento médico por toda a vida
- d) ( ) Não tem cura
- e) ( ) Não sei informar sobre o assunto.

#### 4) Os sinais de inflamação são:

- a) ( ) Agitação, calor, rubor e sudorese
- b) ( ) Calor, rubor, dor e agitação
- c) ( ) Dor, rubor, calor e edema
- d) ( ) Edema, agitação, estresse e dor

e) ( ) Agitação, cianose, calor e dor

**5) Marque com um “X” as situações nas quais você considera que as mãos devem ser higienizadas:**

- a) ( ) Antes de calçar as luvas
- b) ( ) Após retirar as luvas
- c) ( ) O uso de luvas dispensa a higienização das mãos
- d) ( ) Antes de realizar qualquer procedimento no paciente
- e) ( ) Após realizar qualquer procedimento no paciente
- f) ( ) Ao iniciar um turno de trabalho
- g) ( ) Ao terminar um turno de trabalho
- h) ( ) Antes da administração de medicamentos
- i) ( ) Após contato com superfícies da unidade do paciente
- j) ( ) Antes da realização de curativos
- k) ( ) Após usar sanitários
- l) ( ) Apenas quando estiverem visivelmente sujas

**6) A respeito da antissepsia, assepsia, desinfecção e esterilização, que são os cuidados fundamentais na prática de enfermagem, marque a (as) alternativa (as) correta (as).**

- a) ( ) Antissepsia é o uso de produtos antimicrobianos nos artigos e superfícies e assepsia refere-se a técnicas rigorosas de lavagem das mãos e outros cuidados com a higiene
- b) ( ) Antissepsia é o mesmo que desinfecção e consiste no emprego de produtos antimicrobianos em objetos inanimados
- c) ( ) Todos os antissépticos são considerados ideais a qualquer parte do corpo. São bem tolerados e eficazes ao que se propõe
- d) ( ) Desinfecção descreve o método capaz de eliminar todos os micro-organismos patogênicos, inclusive os esporos
- e) ( ) Esterilização é o processo que promove completa eliminação e destruição de micro-organismos, inclusive os esporos

**7) Paciente admitido com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar Multirresistente (MR), precisa ser isolado. Qual o tipo de precaução recomendada para esse paciente?**

- a) ( ) Realizar isolamento para precaução padrão
- b) ( ) Realizar isolamento para precaução por gotículas

- c) ( ) Realizar precauções por aerossóis e contato
- d) ( ) Realizar isolamento por contato
- e) ( ) Não sei informar sobre o assunto.

**8) Luvas contaminadas com material biológico devem ser descartadas em:**

- a) ( ) Recipientes de lixo com saco preto
- b) ( ) Recipientes de lixo com saco branco
- c) ( ) No lixo mais próximo, independentemente da cor do saco
- d) ( ) No coletor de perfuro-cortante por ser mais seguro e protegido
- e) ( ) Desconheço o tipo de saco em que devo descartar materiais desta natureza.

**9) Para cada tipo de procedimento, colocar o tipo de luva indicada para o uso. Sendo “P” para luvas de Procedimento, “E” para luvas Estéreis e “N” quando não necessita usar luvas:**

- a) ( ) Sondagem nasogástrica
- b) ( ) Punção venosa periférica
- c) ( ) Retirada de acesso venoso periférico
- d) ( ) Cateterismo vesical de demora
- e) ( ) Verificação dos sinais vitais.

**10) Marque com um “X” as ações que a enfermagem deve fazer para prevenir infecções no serviço de saúde:**

- a) ( ) Sempre usar jaleco fechado
- b) ( ) Retirar o jaleco para fazer as refeições e ao sair na rua
- c) ( ) Não sentar no leito do paciente
- d) ( ) Não usar adornos
- e) ( ) Utilizar sapatos fechados
- f) ( ) Comunicar à chefia quando surgirem gripes, gastroenterites e infecções
- g) ( ) Unhas podem ser compridas, desde que estejam limpas.
- h) ( ) Cabelos sempre presos ou curtos
- i) ( ) Higienização correta das mãos em todos os momentos recomendados
- j) ( ) Utilizar técnicas assépticas em todos os momentos recomendados.

**11) Quais as medidas adotadas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH, para prevenção e controle de infecções neste Hospital?**

- a) ( ) Acompanhamento diário com os clientes internados
- b) ( ) Supervisão frequente dos procedimentos

- c) ( ) Orientações e palestras sobre infecções, qualidade da assistência entre outros
- d) ( ) Comparecem no setor apenas quando solicitados
- e) ( ) Desconheço as ações realizadas pela CCIH.

**12) Os antibióticos são importantes medicamentos utilizados para tratar infecções. Sobre o preparo e administração de antibióticos, assinale a (as) alternativa (as) correta (as):**

- a) ( ) Os antibióticos devem ser administrado na hora e doses prescritos, diminuindo as chances dos micro-organismos se desenvolverem
- b) ( ) Administração de antibióticos prescritos por via endovenosa devem ser diluídos adequadamente para evitar flebite, por via intramuscular deve ser profunda para diminuir a dor e facilitar a absorção
- c) ( ) Ter sempre o cuidado de fazer desinfecção das ampolas e limpar com gaze a boca dos vidros de medicamentos antes de guardá-lo e não tocar com a mão em comprimidos
- d) ( ) A administração da dose, concentração e tempo de infusão corretos dos antibióticos de forma geral é de responsabilidade da enfermagem
- e) ( ) Caso o paciente se recuse a tomar o antibiótico preparado, o mesmo deve ser desprezado na pia do posto de enfermagem e após relatado no prontuário do paciente

**13) Sobre sepse, assinale a (as) alternativa (as) correta (as):**

- a) ( ) Condição de risco de vida que surge como uma resposta do corpo a uma infecção, danificando seus próprios tecidos e órgãos
- b) ( ) Principal causa de morte por infecção em todo o mundo
- c) ( ) Já não ocorre mais devido aos avanços tecnológicos
- d) ( ) Os pacientes devem receber antibióticoterapia o mais rápido possível
- e) ( ) Não sei informar sobre o assunto.

**14) A limpeza hospitalar é o processo de remoção de sujidades do ambiente, equipamentos e superfícies das diversas áreas hospitalares. Sobre a limpeza assinale a (as) alternativa (as) correta (as) :**

- a) ( ) Limpeza diária ou concorrente é a limpeza feita nas dependências do hospital enquanto ocupadas por pacientes, em casos de alta ou óbito
- b) ( ) Limpeza terminal deve ser realizada todos os dias, antes do término de cada plantão, garantindo assim a qualidade da assistência ao paciente hospitalizado
- c) ( ) Limpeza seca é a remoção da sujidade sem utilização de água ou outro produto, muito indicada e utilizada em ambiente hospitalar

- d) ( ) A limpeza da unidade deve ser responsabilidade exclusiva do serviço de apoio e higiene, enquanto a enfermagem se preocupa com a realização dos procedimentos
- e) ( ) A limpeza hospitalar é uma das medidas eficazes de prevenção e controle para romper a cadeia epidemiológica das infecções.

**15) Em relação ao manuseio e descarte de perfurocortantes, assinale a (as) alternativa (as) correta (as) :**

- a) ( ) Por segurança, toda a agulha deverá ser reencapada após o uso
- b) ( ) Quando necessário reencapar a agulha deverá ser feita com técnica utilizando apenas uma mão
- c) ( ) O recipiente para descarte de perfurocortantes poderá ser preenchido até a tampa, desde que coletado por profissional treinado
- d) ( ) Não reencapar as agulhas nem solta-las das seringas no momento do descarte nas caixas coletoras.
- e) ( ) O recipiente de descarte de perfurocortante deverá ficar em local próximo à realização do procedimento.

**16) Você vê a assistência prestada ao cliente como:**

- a) ( ) Tudo funcionando de acordo com as conformidades
- b) ( ) Falhas na realização dos procedimentos
- c) ( ) Desorganização, falta de conscientização e de conhecimento científico
- d) ( ) Poderia ser melhorada
- e) ( ) Assistência segura e de excelência

**17) Gostaria de deixar algum comentário sobre infecção relacionada à assistência de enfermagem?**

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

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: auxiliares, técnicos e enfermeiros que estavam exercendo plenamente suas funções, nos turnos da manhã, tarde e noite. Os critérios de exclusão foram os profissionais de enfermagem que estavam em afastamento ou licença médica ou em período de férias.

#### **4.5. Análise de dados**

Os dados obtidos foram agrupados pela semelhança e posteriormente analisados e interpretados de acordo com o método estatístico, sendo utilizado o programa Excel para a formulação de tabelas e gráficos, originando os resultados e discussão que seguem.

## 5. RESULTADOS

No Quadro 3 estão apresentados os percentuais de caracterização da amostra em relação ao gênero, à função e o tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem de um hospital do Noroeste Paulista.

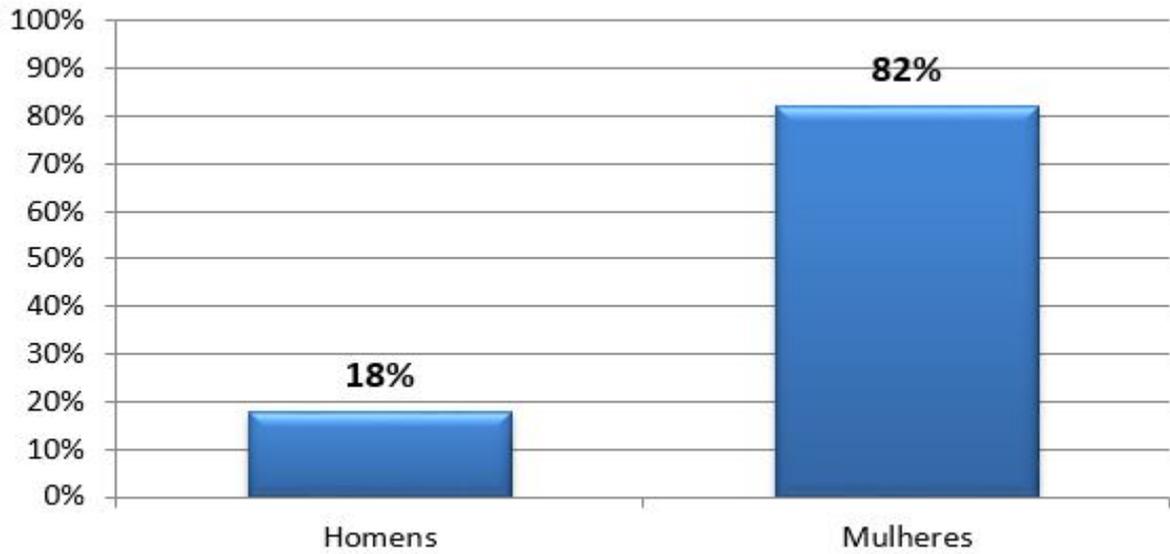
**Quadro 3:** Percentual do gênero, função e tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem avaliados em um hospital do noroeste paulista

<b>Caracterização amostral</b>	<b>%</b>
<b>Gênero</b>	<b>100</b>
Feminino	82
Masculino	18
<b>Função</b>	<b>100</b>
Enfermeiro	15
Técnico em enfermagem	74
Auxiliar de enfermagem	11
<b>Tempo de trabalho na instituição</b>	<b>100</b>
Até 05 anos	41
De 05 à 10 anos	20
De 10 à 15 anos	11
De 15 à 20 anos	07
Mais de 20 anos	21

**Fonte:** Elaborado pela autora.

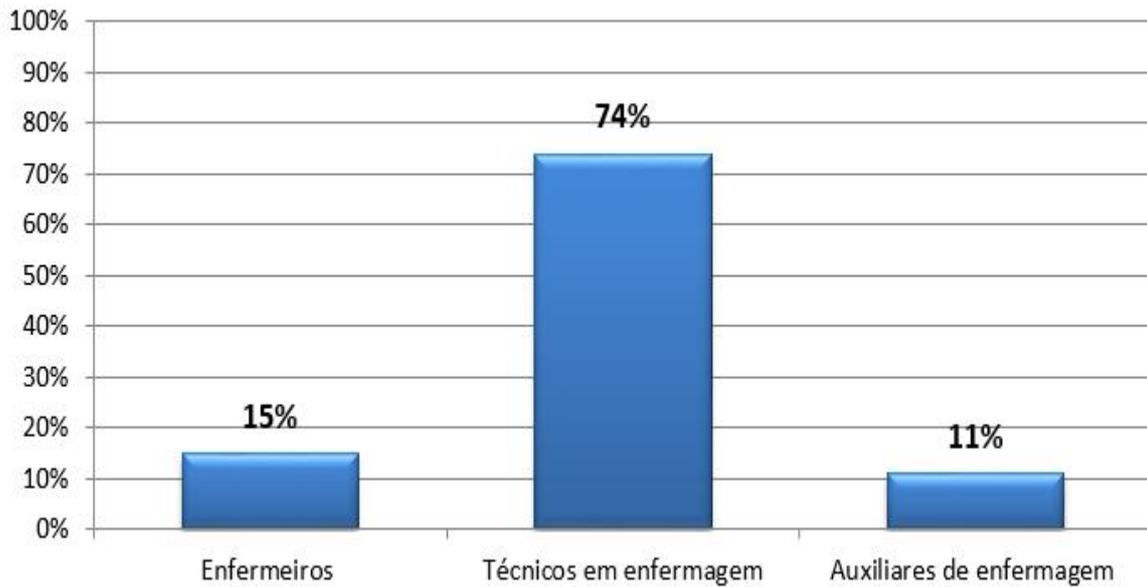
Os resultados evidenciaram que a maioria dos profissionais avaliados é do sexo feminino  $n=82$  (82%) (Figura 2). Quanto à função, os profissionais se distribuem em enfermeiros  $n=15$  (15%), técnicos em enfermagem  $n=74$  (74%) e auxiliares de enfermagem  $n=11$  (11%) (Figura 3). Em relação ao tempo de trabalho, verificou-se que  $n=41$  (41%) exercem suas funções na instituição em um período menor de 05 anos,  $n=20$  (20%) entre 05 à 10 anos,  $n=11$  (11%) de 10 à 15 anos,  $n=7$  (7%) de 15 à 20 anos e  $n=21$  (21%) mais de 20 anos (Figura 4).

### Gênero dos participantes



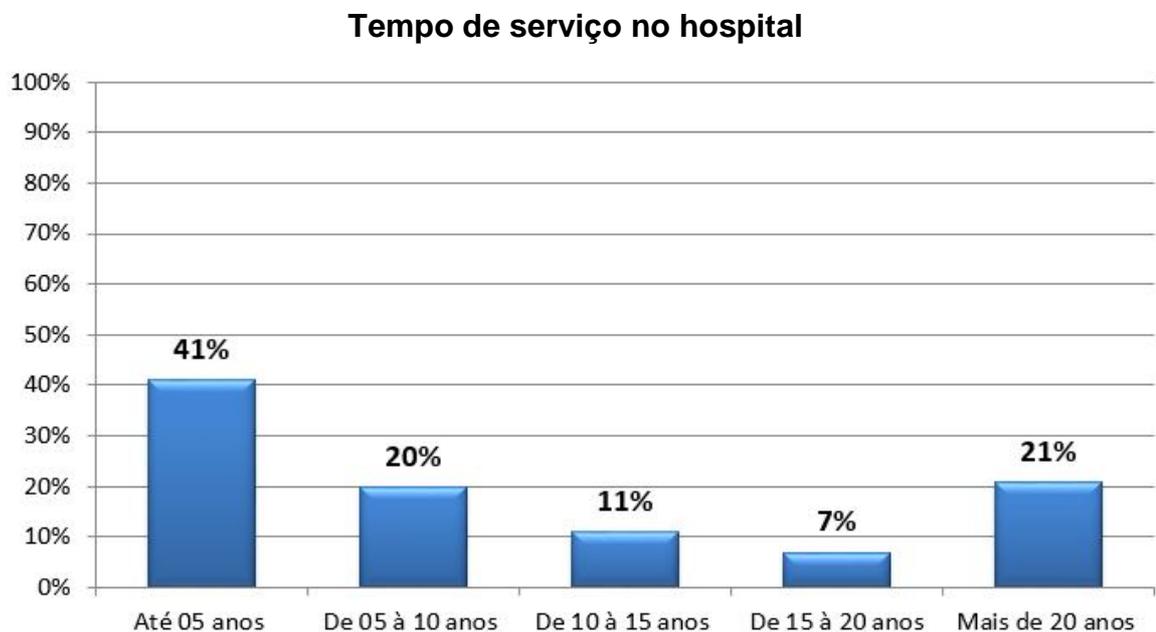
**Figura 2:** Distribuição percentual em relação ao gênero dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista  
**Fonte:** Elaborado pela autora.

### Função dos participantes



**Figura 3:** Distribuição percentual em relação à função dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista  
**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na figura 4 são apresentadas o tempo de serviço dos profissionais de enfermagem no hospital, n=41 (41%) não faziam mais de 05 anos que prestavam à assistência, de outro lado, um grande número de profissionais n=21 (21%) trabalhavam no mesmo local há mais de 20 anos, comprovando que os pacientes recebem atendimentos com profissionais de diferentes tipos de experiências e vivências. Por isso que é necessária a utilização dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP's), com o objetivo básico de garantir mediante uma padronização, os resultados esperados por cada tarefa executada, visando a segurança dos pacientes e dos profissionais.



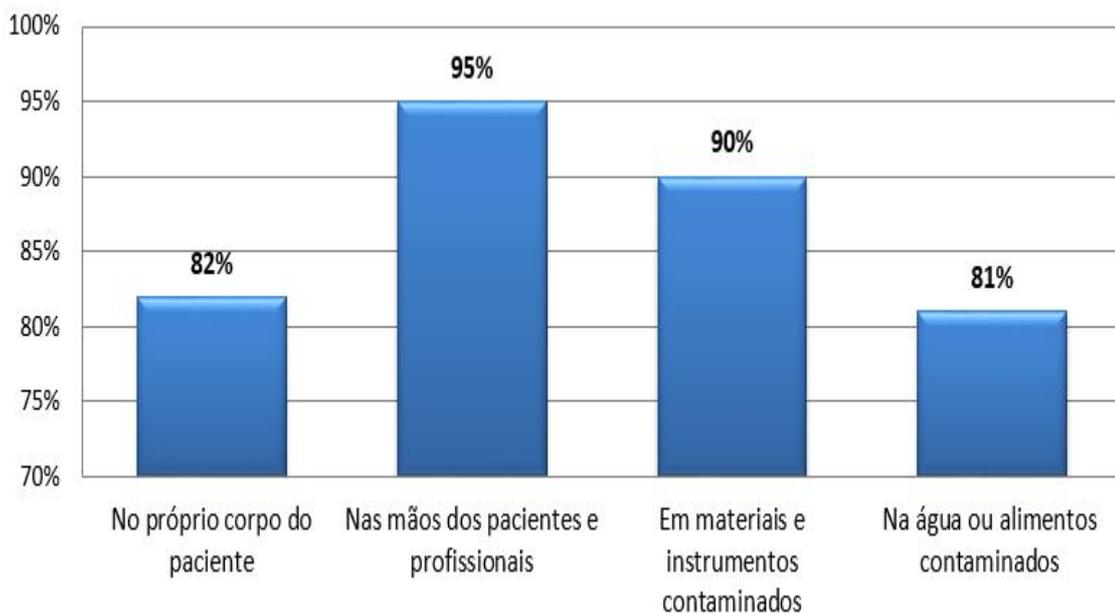
**Figura 4:** Distribuição percentual em relação ao tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Os resultados evidenciaram que os profissionais de enfermagem possuíam conceitos sobre os mecanismos de transmissão dos micro-organismos em ambientes hospitalares. Dos colaboradores entrevistados, n=82 (82%) afirmaram que corpo do paciente é um campo fértil para desenvolvimento micróbios quando estão enfraquecidos por uma doença base, tornando-se ótimos hospedeiros; n= 95 (95%) afirmaram que há contaminação nas mãos dos pacientes e profissionais de saúde; ou seja, têm conhecimento de que as mãos é um dos principais meios de transmissão de micro-organismos e por mais que a técnica e a ciência tenha avançado, não se

descobriu nada que seja tão efetivo quanto à higienização das mãos para prevenção, n=90 (90%) que os micro-organismos podem ser veiculados em materiais e instrumentos contaminados e n=81 (81%) na água ou alimentos contaminados (Figura 5).

### Locais onde se encontram micro-organismos que podem provocar infecções no paciente



**Figura 5:** Locais que podem veicular micro-organismos de acordo como os profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

A cura da infecção hospitalar depende de vários fatores, como a responsabilidade e conhecimento científico de toda equipe que prestam cuidados diretos ao paciente, as condições e tecnologias hospitalares, a qualidade dos materiais utilizados, assim como o próprio organismo do paciente. Grande parte dos profissionais de enfermagem n=92 (92%) afirmaram que IH tem cura desde que tratada adequadamente; n=6 (6%) concordaram que a maioria dos pacientes não resistem indo a óbito; n=1(1%) responderam que o paciente terá que fazer tratamento para o resto da vida, nenhum profissional afirmou que IH não tem cura e n=1 (1%) não soube responder sobre o assunto (Figura 6).

Em alguns pacientes, se não tratadas de forma eficaz, elas podem evoluir para um quadro muito mais grave, causando outra enfermidade: a sepse, uma resposta inflamatória de todo o organismo a uma infecção. Mais conhecida como infecção generalizada ou falência múltipla dos órgãos, a sepse grave ocorre

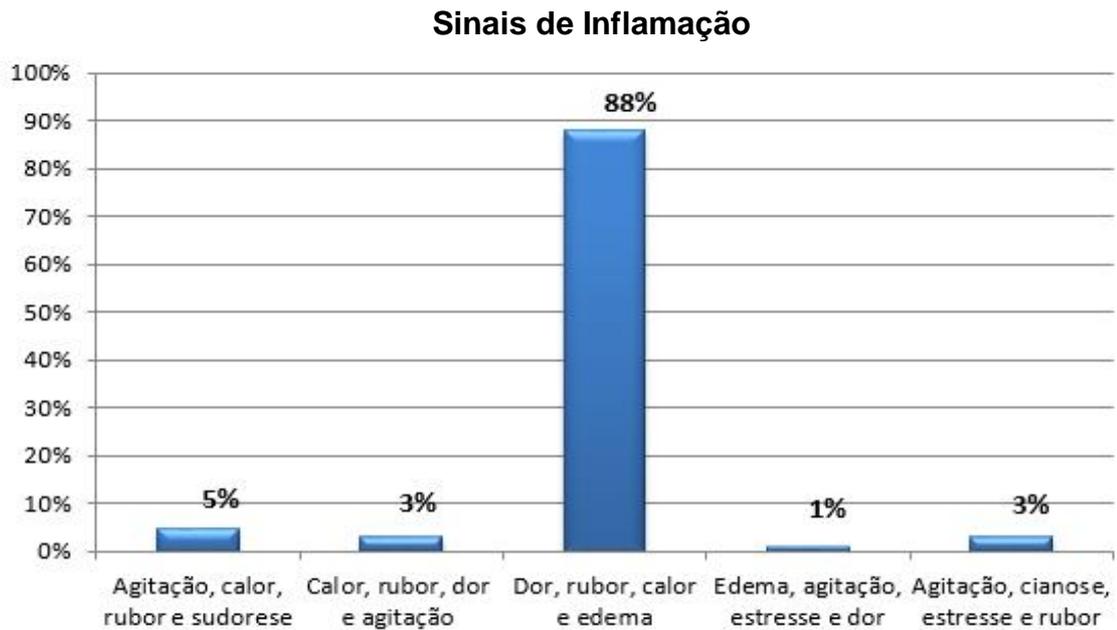
quando a infecção em um dos órgãos não responde ao tratamento e se espalha para os demais, podendo fazer com que vários deles parem de funcionar, podendo provocar a morte do paciente. O sucesso na cura das infecções está relacionado com o diagnóstico rápido e preciso, além da agilidade no início do tratamento (PADOVEZE, 2014).



**Figura 6:** Percentagem de respostas à questão: Infecções relacionadas à assistência à saúde tem cura? Proferidas por profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na Figura 7 estão apresentadas as percentagens das respostas sobre os sinais de inflamação pelos profissionais de enfermagem. Constatou-se que que n=88 (88%) afirmaram que os sintomas de inflamação são: a dor, rubor, calor e edema; n=5 (5%) discordam alegando ser agitação, calor, rubor e sudorese; n=3 (3%) responderam que ser calor, rubor, dor e agitação, n=1 (1%) alegou que estresse e agitação também fazem parte do processo inflamatório e n=3 (3%) disseram que agitação, cianose, estresse e rubor são os reais sinais de inflamação. Esta constatação é um fator positivo, pois indicou que a maioria dos entrevistados apresentou conhecimento para identificar os corretos sinais de inflamação.



**Figura 7:** Percentagem de respostas à questão: Sinais de inflamação, proferidas por profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista  
**Fonte:** Elaborado pela autora.

Sobre os aspectos relacionados à higienização das mãos, podemos observar na figura 8 os resultados das respostas emitidas pelos profissionais de enfermagem. Verificou-se que n=82 (82%) afirmaram que as mãos devem ser higienizadas antes de calçar as luvas, n=85 (85%) após utilização das mesmas enquanto que n=4 (4%) alegaram que o uso de luvas dispensa a lavagem das mãos.

Quando os participantes da pesquisa foram inquiridos sobre a necessidade de lavar as mãos para a realização de procedimentos no paciente, n=92 (92%) responderam que a higienização das mãos deveria ser anterior, enquanto que n=86 (86%) teria que ser posterior a execução de qualquer procedimento no paciente.

Em relação a outras etapas das atividades nas quais a higienização das mãos era necessária, n=83 (83%) responderam que deve ser realizada ao iniciar um turno de trabalho, n=80 (80%) ao terminar um turno de trabalho, n=85 (85%) antes da administração de medicamentos, n=82 (82%) após contato com superfícies próximas à unidade do paciente, n=85 (85%) antes da realização de curativos, n=84 (84%) após usar os sanitários e n=2 (2%) afirmaram que as mãos devem ser higienizadas apenas quando as mãos estivessem visivelmente sujas.

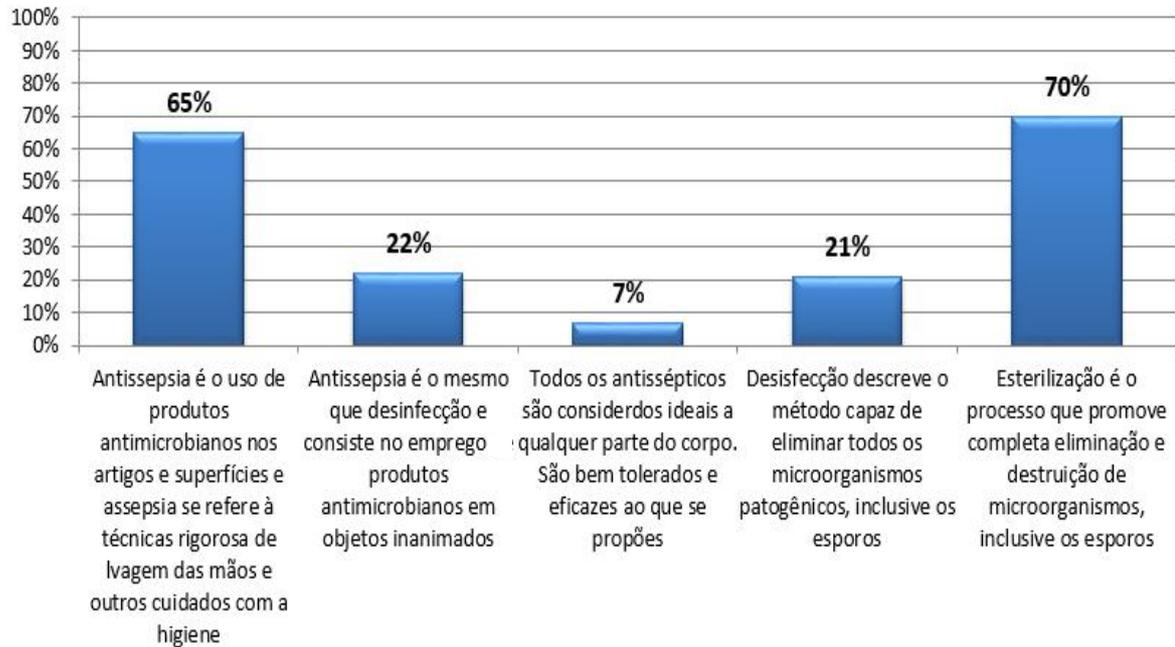


**Figura 8:** Situações em que as mãos devem ser higienizadas de acordo com os profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na Figura 9, são apresentados os resultados sobre o conhecimento da equipe de enfermagem quanto aos procedimentos de antissepsia, assepsia, desinfecção e esterilização. Verificou-se  $n=65$  (65%) dos entrevistados define antissepsia como o uso de produtos antimicrobianos nos artigos e superfícies e, assepsia se refere à técnica rigorosa de lavagem das mãos e outros cuidados com a higiene;  $n=22$  (22%) responderam que antissepsia é o mesmo que desinfecção, e consiste no emprego de produtos antimicrobianos em objetos inanimados;  $n=7$  (7%) consideraram que todos os antissépticos são ideais a qualquer parte do corpo, são bem toleráveis e eficazes ao que se propõe;  $n=21$  (21%) admitiram que desinfecção é o método capaz de eliminar todos os micro-organismos patogênicos, inclusive os esporos e  $n=70$  (70%) afirmaram que esterilização é o processo que promove completa eliminação e destruição de micro-organismos patogênicos, inclusive os esporos. Percebemos aqui a necessidade de educação continuada e educação permanente para uma melhor compreensão desses conceitos visando uma assistência segura e de qualidade aos clientes.

### Antissepsia, assepsia, desinfecção e esterilização



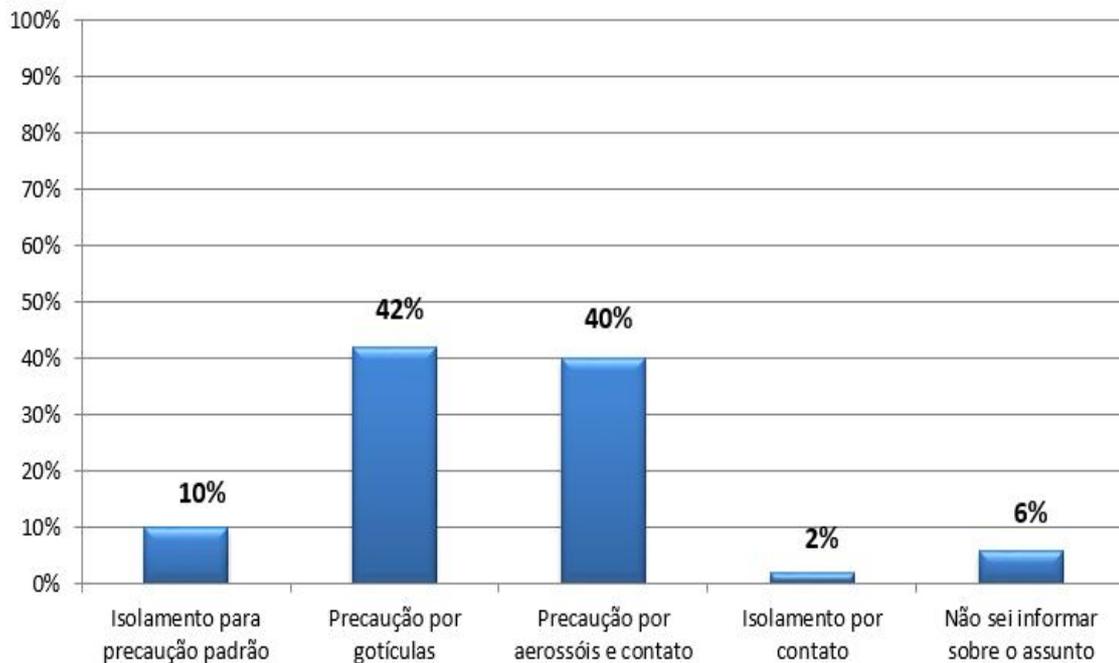
**Figura 9:** Conhecimento dos profissionais sobre antissepsia, assepsia, desinfecção e esterilização dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Os participantes ao serem questionados sobre o tipo de isolamento indicado ao paciente com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar Multirresistente (MR), n=10 (10%) afirmaram ser para precaução padrão, n=42 (42%) precaução por gotículas, n=40 (40%) precauções por aerossóis e contato, n=2 (2%) isolamento por contato e n=6 (6%) não souberam informar sobre o assunto (Figura 10).

Houve falta de conhecimento por parte da maioria dos participantes sobre qual o tipo de isolamento adequado para esta patologia. Sendo que somente n=40 (40%) sabiam da necessidade da precaução por aerossóis e contato. Os profissionais de enfermagem precisam saber qual o tipo de isolamento aplicável para cada doente, as barreiras de proteção disponíveis tais como: máscaras, aventais, luvas, óculos e outras, devem ser usadas criteriosamente para evitar falsas seguranças e custos desnecessários.

### Tipos de isolamento à pacientes com Tuberculose Multirresistente



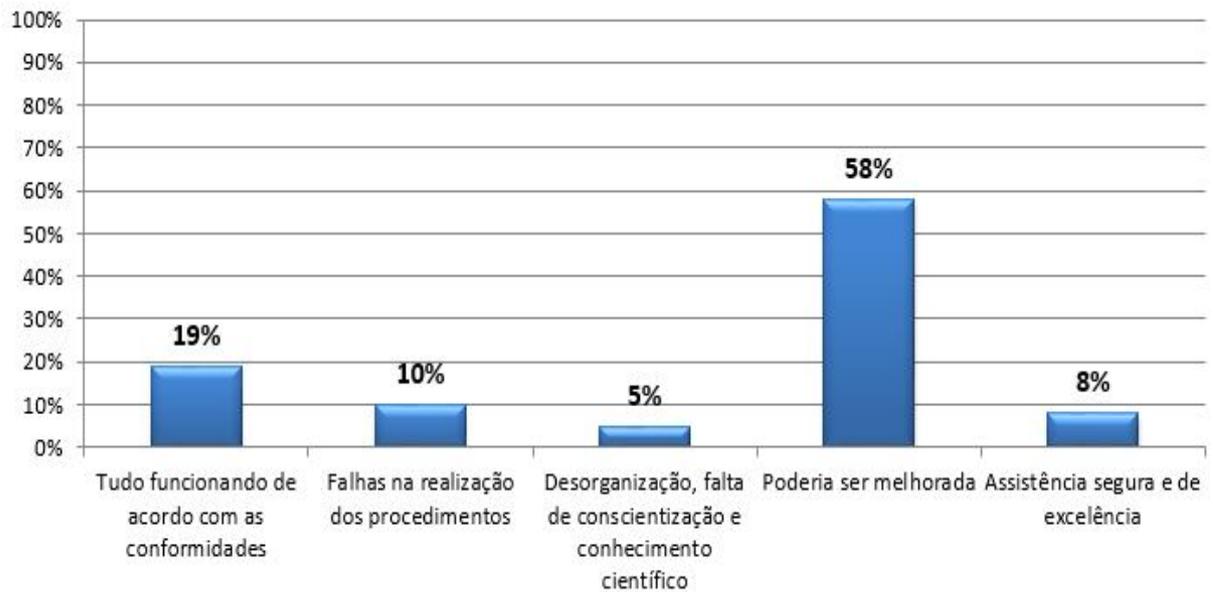
**Figura 10:** Tipo de isolamento à paciente com Tuberculose Pulmonar Multirresistente de acordo com profissionais de um hospital do noroeste paulista

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na Figura 11 são apresentados os resultados sobre o que a equipe de enfermagem observa da própria assistência prestada aos pacientes. Verificou-se que n=19 (19%) dos entrevistados consideram que tudo está funcionando de acordo com as conformidades, n=10 (10%) responderam que há falhas na realização dos procedimentos, n=5 (5%) admitiram desorganização, falta de conscientização e conhecimento científico, n=58 (58%) afirmaram que a assistência prestada aos pacientes poderia ser melhorada e n=8 (8%) alegaram assistência segura e de excelência.

Destaca-se que mais da metade têm consciência de que é necessário um esforço para superar os problemas com a qualidade. Ou seja, modificar o desempenho e comportamento dos profissionais das instituições e dos sistemas em direção à práticas mais apropriadas e aceitáveis em termos de resultados para a saúde. É necessário profissionais de enfermagem conscientes e que sigam as normas e protocolos dos serviços, além de instituições que ofereçam condições apropriadas e clima de segurança para a realização da assistência.

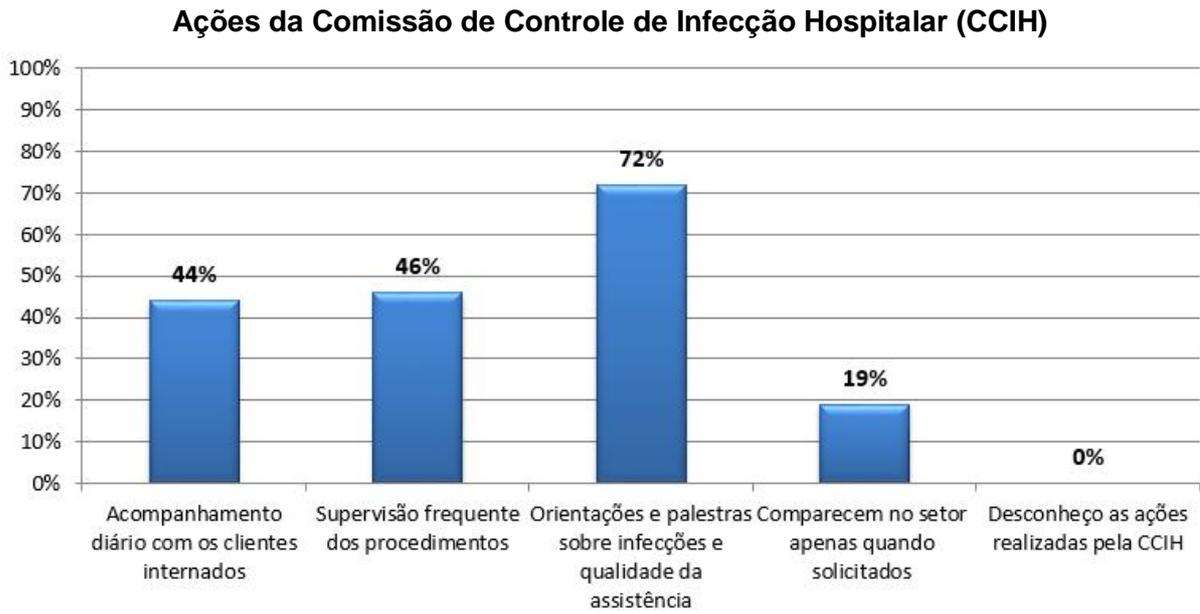
### Satisfação da equipe de enfermagem em relação à assistência prestada



**Figura 11:** Satisfação da assistência prestada aos pacientes do ponto de vista dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista  
**Fonte:** Elaborado pela autora.

Em relação aos aspectos da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), na figura 12 são apresentados os resultados emitidos pelos profissionais de enfermagem. Afirmaram  $n=44$  (44%) dos entrevistados que a CCIH faz acompanhamento diário com os clientes internados,  $n=46$  (46%) relataram há supervisão frequente dos procedimentos,  $n=72$  (72%) admitiram que existem orientações e palestras sobre infecções relacionadas à assistência prestada,  $n=19$  (19%) alegaram que a CCIH comparecem no setor apenas quando solicitados e nenhum profissional de enfermagem mencionou desconhecer as ações realizadas pela CCIH.

Na maioria das vezes, os profissionais de enfermagem não comparecem para as orientações e palestras que são oferecidas no centro de estudos desta instituição. Devido à grande quantidade de pacientes hospitalizados, e reduzido número de profissionais, estes não conseguem se ausentarem do setor para participarem e mesmo sendo oferecidas em horários alternados, à adesão ainda é considerada baixa. Diante desta realidade e à fim de evitar as IRAS, a CCIH têm realizado orientações no próprio setor de trabalho dos colaboradores, objetivando normas e procedimentos seguros para a saúde dos pacientes, bem como dos profissionais e dos visitantes.



**Figura 12:** Visão dos profissionais de enfermagem de um hospital do noroeste paulista em relação ao trabalho realizado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar  
**Fonte:** Elaborado pela autora.

## 6. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na presente pesquisa demonstram que a maioria dos profissionais de enfermagem tem conhecimento de como se evitar infecções relacionadas à assistência à saúde, reconhecem que estão ligados direta e indiretamente aos cuidados com o paciente e tudo o que o envolve, desde a higienização das mãos, paramentação adequada, qualidade do material escolhido até o mais completo plano de cuidado para o paciente internado. Porém, mesmo diante deste conhecimento, muitos profissionais são negligentes e imprudentes com a prática, alegando não dar tempo de realizar a técnica correta devido ao número reduzido de colaboradores, ou seja; até reconhecem a necessidade de medidas preventivas, entretanto não as adotam na proporção necessária. Além disso, até reconhecem os direitos dos usuários, mas não realizam ou realizam poucas atividades para garantir tais direitos.

Algumas IRAS são preveníveis e outras não. Infecções preveníveis são aquelas em que se pode interferir na cadeia de transmissão de micro-organismos. Esta interrupção pode ser feita através de medidas eficazes adotadas, com profissionais éticos e conscientes; já as infecções não preveníveis são aquelas que ocorrem independentemente da adoção de precauções, como é o caso dos pacientes imunodeprimidos. O fato de existir infecções preveníveis, exige da equipe de saúde e das instituições responsabilidade técnica e social, no sentido de prover os serviços e os profissionais de condição de prevenção, que é inerente ao processo de cuidar (FÉLIX, 2014).

Alguns profissionais demonstraram insatisfação alegando que a culpa das infecções hospitalares sempre recai sobre a equipe de enfermagem e que atos falhos são cometidos por todos os profissionais inclusive pelos médicos, podendo gerar consequências danosas aos clientes. Foi observado que existem profissionais que desconhecem os riscos associados a não adoção de medidas de biossegurança e ainda há aqueles que conhecem as normas e mesmo assim não fazem questão de adotá-las. Tal fato deixa evidente que o problema principal não é a falta de conhecimento das normas e sim a falta de adesão destas.

Pesquisa realizada no Brasil demonstrou que a baixa adesão às precauções pelos profissionais de saúde, pode estar relacionado a vários aspectos do

comportamento humano, incluindo fatores individuais, como a percepção de riscos em reconhecer situações de exposição ocupacional e adotar medidas de proteção. A adesão ao uso das medidas de precaução está vinculada ao conhecimento e atitudes dos profissionais da equipe, influenciada pelas crenças em saúde (SILVA, 2017).

Considera-se o controle das IRAS de responsabilidade de todos os profissionais de saúde que prestam assistência direta ao paciente. Estudos apontam a necessidade da inserção do tema IH nas grades curriculares, para a formação de profissionais competentes, éticos e responsáveis. Em muitos casos, os conteúdos que abordam a temática são insuficientes para uma atuação efetiva, ou seja, falta de conhecimento, clareza e visão ampliada de prevenção. Desta forma, a instituição de ensino deve compor-se de um corpo docente comprometido com essas questões, atendendo os princípios do exercício profissional, que favoreça a prática de condutas corretas (SALAMA et al., 2013).

A problemática do estudo se dá ao fato de que IRAS é uma questão de saúde pública e apresenta um caráter na maioria das vezes prevenível, tendo em vista que desde ações simples como lavagem das mãos, até ações mais complexas como a realização de uma cirurgia com a garantia de material esterilizado e demais normas de segurança do paciente. Outra problemática envolvida é a omissão do diagnóstico de IH, ações que ferem o direito do paciente e de sua família em ter ciência do seu real estado de saúde (GIAROLA et al., 2012).

É recorrente a afirmativa de que um dos grandes contribuintes para a ocorrência das infecções trata-se de negligência por parte da equipe de enfermagem à limpeza do ambiente, onde esta passa suas obrigações à terceiros. Apesar da equipe de enfermagem desempenhar outras funções dentro do ambiente hospitalar e na maioria dos casos haver empresas terceirizadas responsáveis pela organização e limpeza do ambiente, cabe à enfermagem instruir e disseminar o conhecimento à cerca da melhor forma de higienização, bem como as técnicas adequadas para tal atividade, tendo em vista possuir embasamento teórico e prático para desempenho desta função (MOURA et al., 2017).

Alrubaiee et al. (2017) afirmam que, pesquisas futuras devem se concentrar em melhorar o conhecimento e as práticas sobre infecções relacionadas à assistência à saúde entre equipes de enfermagem, por meio de intervenção educacional, durante seus cursos de treinamento ou em cursos de atualização em serviço.

Enfermeiros e estudantes que realizam procedimentos invasivos estão particularmente em risco. Inquérito italiano mostrou menor porcentagem de lesões ocupacionais com risco biológico em estudantes de enfermagem do que em enfermeiros (18,82% versus 81,18%, respectivamente), o que pode estar relacionado à formação universitária adequada e recente e uso adequado de equipamentos de proteção individual (BRÓSIO et al., 2017).

Em contrapartida, existem ações realizadas pelos graduandos em escolas de enfermagem que são frequentemente inadequadas. Seria aconselhável verificar periodicamente o conhecimento dos alunos para melhorar a assistência relacionada à saúde, proporcionando uma formação mais responsável e aumentando a sua conformidade com a prevenção, dando mais margem para a formação em campo através do apoio de um supervisor, demonstrando na prática o que aprenderam em teoria (FERREIRA et al., 2009).

Para melhorar o cuidado de enfermagem ao paciente, pode-se pensar em uma formação com maior ênfase no tema Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, constante capacitação/conscientização dos profissionais frente à prevenção e controle de infecções, além da ética que envolve a questão e cada categoria profissional, com a ciência de que todos devem prezar pela vida do paciente, executando ações com responsabilidade, livre de danos decorrentes de negligência, imperícia e imprudência (CAMPOS; JESUS, 2015).

A infecção hospitalar é um problema universal, pois a mesma ocorre em todos os hospitais do mundo. É um problema social de relevância, por isso a infecção hospitalar deve ser preocupação dos governos, da administração hospitalar, dos cientistas, dos docentes, dos profissionais de saúde (enfermeiros, médicos, cirurgiões-dentistas, farmacêutico-bioquímicos, nutricionistas e outros), dos pacientes, das famílias, enfim: da comunidade como um todo (SANTOS, 2004).

## 7. CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado, foi observado que é necessário desenvolver ações educativas em saúde que façam parte do cotidiano de trabalho da equipe de enfermagem, sendo fundamental a qualificação dos integrantes da equipe no que se refere ao conhecimento dos mecanismos de transmissão, aliados à ampliação dos recursos que favorecem a profilaxia da infecção hospitalar. A mudança de comportamento no sentido de racionalizar procedimentos e aprimorar normas e rotinas, expressa condição indispensável ao controle de infecção, sendo necessária a motivação dos profissionais, bem como sua educação permanente em saúde.

Nesse âmbito, como estratégia para melhorar o cuidado de enfermagem ao paciente, pode-se pensar em uma formação com maior ênfase no tema IH, constante capacitação e conscientização dos profissionais frente a prevenção e controle de infecções, além da ética que envolve a questão e cada categoria profissional, com a ciência de que todos devem prezar pela vida do paciente, executando as ações com responsabilidade, livre de danos decorrentes de negligência, imprudência e imperícia.

O cuidado inseguro expressa o aumento do risco de danos desnecessários ao paciente, que podem ter impactos negativos nos resultados de cuidados de saúde. Sendo assim, este estudo abre portas para uma gama de discussões no âmbito de infecções relacionadas à assistência à saúde, tornando-se um leque para a realização de inúmeros estudos que contemplem vários aspectos que envolvem a temática, especialmente por parte dos profissionais de enfermagem, pois são os que passam mais tempo na instituição de saúde e realizam a maior parte dos procedimentos junto aos pacientes. A natureza do seu trabalho, que inclui a prestação de cuidados físicos e a execução de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, torna-os um elemento fundamental nas ações de prevenção, detecção e controle da infecção relacionada à assistência à saúde.

O êxito das medidas preventivas e de controle de infecções depende da assimilação e aplicação dos seus princípios e normas por todos os profissionais de saúde no exercício de suas atividades.

## REFERÊNCIAS

- ALANIS, A. J. Resistance to antibiotics: are we in the post-antibiotic era? **Archives of medical research**, v. 36, n. 6, p. 697-705, nov./dez. 2005. Disponível em: <[https://www.arcmedres.com/article/S0188-4409\(05\)00273-0/fulltext](https://www.arcmedres.com/article/S0188-4409(05)00273-0/fulltext)>. Acesso em: 13 ago. 2018.
- ALRUBAIEE, G. et al. Knowledge and practices of nurses measures in private hospitals in Sana'a City Yemen. **Safety in Health**, v. 3, n. 16, 2017. Disponível em: <<https://safetyinhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40886-017-0067-4>>. Acesso em: 22 jul. 2018.
- ALVIM, A. L. S.; GAZZINELLI, A. Conhecimentos dos profissionais em reação à medidas de prevenção de infecções. **Rev. enferm. UFPE on line**, Recife, v. 11, n. 1, p. 18-23, jan. 2017. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=30267&indexSearch=ID>>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- BAG, A. A study to assess knowledge regarding nosocomial infections and its prevention among B.Sc. nursing students in a selected nursing college under west Bengal University of health sciences. **International Journal of Scientific Research and Education.**, v. 6, n. 5, p. 7938-7944, maio 2018. Disponível em: <<http://ijsae.in/index.php/ijsae/article/viewFile/315/197>>. Acesso em: 30 jul. 2018.
- BARROS, M. M. A. et al. O enfermeiro na prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde. **Universistas: ciências da saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 15-21, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/viewFile/3411/3066>>. Acesso em: 2 ago. 2018.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: Anvisa, 2017a.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília: Anvisa, 2004.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Infecções hospitalares: definições e conceitos**. Brasília: Anvisa, 1998.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde**. Brasília: Anvisa, 2017b.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Plano Nacional de Prevenção e Controle da Resistência Microbiana em Serviços de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017c.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Recomendações sobre o uso de luvas em serviços de saúde**. Brasília: Anvisa, 2016. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/infeccao-hospitalar/bmr/doc/ih16\\_bmr\\_uso\\_luvas.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/infeccao-hospitalar/bmr/doc/ih16_bmr_uso_luvas.pdf). Acesso em: 3 jan. 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório de atividades 2010**. Brasília: Anvisa, 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos**. Brasília, Anvisa, 2009.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies**. Brasília: Anvisa, 2012a.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Uso de álcool gel nos estabelecimentos de saúde**. Brasília: Anvisa, 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2012b. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

BRÓSIO, F. et al. Knowledge and behaviour of nursing students on the prevention of healthcare associated infections. **J. Prev. Med.**, v. 58, n. 2, p. 99-104, jun. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28900349>>. Acesso em: 2 ago. 2018.

CAMARGO, M. D.; MARTINATO, L. H. M.; SILVEIRA, D. T. Hospital Hygiene: stages of development in intranet environment. **Jornal of health informatics**, v. 7, n. 4, p. 121-6, 2015.

CAMPOS, J. L.; JESUS, O. A. **Higiene hospitalar: a importância da limpeza na prevenção de infecções**. 29 f. Monografia (MBA em Gestão em Saúde e Controle de Infecção) – Faculdade Inesp, Jacareí, 2015.

CAPELO, P. **Boas práticas em saúde: higiene das mãos**. 2016. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/2107manhBoaPrcticasemSadeHigienMPatrciaCapelo.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

CECHINEL, R. B. **A utilização do álcool no processo de higienização das mãos**. 2003. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

COELHO, M. S.; SILVA, A.; SIMÕES, S. M. F. Higienização das mãos como estratégia fundamental no controle de infecção hospitalar: um estudo qualitativo. **Revista eletrônica Enfermeria Global**, n. 21, jan. 2011. Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n21/pt\\_clinica2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n21/pt_clinica2.pdf)>. Acesso em: 13 ago. 2018.

DAMASCENO, Q. S.; OLIVEIRA, A. C. O papel do ambiente hospitalar na disseminação de bactérias. **Rev. Epidemiol. Control. Infect.**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 28-31, jan./mar. 2012.

DUTRA, G. G. et al. Nosocomial infection control: role of the nurse. **J. Rev. Fundam. Care**, v. 7, n. 1, p. 2159-2168, jan./mar. 2015. Disponível em: <[http://www.redalyc.org/html/5057/505750945033\\_2/](http://www.redalyc.org/html/5057/505750945033_2/)>. Acesso em: 2 set. 2018.

EL-SAYED, Z. M. et al. Nurses' knowledge and practice for prevention of infection in burn unit at a university hospital: suggested nursing guidelines. **Journal of Nursing and Health Science**, v. 4, n. 4, p. 62-69, jul./ago. 2015. Disponível em: <<http://www.iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol4-issue4/Version-1/H04416269.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

FASHAFSHED, I. et al. Knowledge and practice of nursing staff towards infection control measures in the Palestinian Hospitals. **Journal of education an practice**, v. 6, n. 4, p. 79-90, 2015. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=EJ1083751>>. Acesso em: 7 ago. 2015.

FÉLIX, A. F. **Comportamento da equipe de enfermagem acerca do uso de adornos e vestimentas adequadas em ambiente hospitalar**. 2014. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014.

FERREIRA, A. M. et al. O conhecimento da equipe de enfermagem a cerca do uso de luvas no contexto hospitalar. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n. 3, p. 628-34, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a21.htm>>. Acesso em: 3 jan. 2017.

FERREIRA, R. S.; BEZERRA, C. M. F. Atuação da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) na redução da infecção: um estudo no hospital da criança Santo Antônio. **Norte Científico**: periódico de divulgação científica do IFRR, Roraima, v. 5, n. 1, p. 37-41, dez. 2010. Disponível em: <[https://periodicos.ifrr.edu.br/index.php/norte\\_cientifico/article/view/94](https://periodicos.ifrr.edu.br/index.php/norte_cientifico/article/view/94)>. Acesso em: 5 jan. 2017.

FRUTUOSO, I. G. C. **Prevenindo infecção hospitalar em UTI: o olhar do enfermeiro**. 2010. 31 f. Monografia (Especialização em Enfermagem em UTI) – Universidade Castelo Branco, Salvador, 2010. Disponível em: <<http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EU/EU06/FRUTUOSO-isabela-gonzaga-caribe.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2018.

GIAROLA, L. T. et al. Infecção hospitalar na perspectiva dos profissionais de enfermagem: um estudo bibliográfico. **Cogitare Enferm.**, Maringá, v. 17, n. 1, p. 151-7, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/26390/17583>>. Acesso em: 11 fev. 2018.

GIROTI, S. K. O.; GARANHANI, M. L. Infecções relacionadas à assistência à saúde na formação do enfermeiro. **Rev. Rene**, Londrina, v. 16, n. 1, p. 64-71, jan./fev. 2015.

GRUDA, A.; SOPJANI, I. The knowledge, attitudes and practices of nurses toward management of hospital-acquired infections in the University Clinical Center of Kosovo. **Mater Sociomed.**, v. 29, n. 2, p. 84-87, jun. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28883767>>. Acesso em: 6 ago. 2018.

GUEDES, M. et al. Adesão dos profissionais de enfermagem à higienização das mãos: uma análise segundo o modelo de crenças em saúde. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 17, n. 2, p. 304-309, abr./jun. 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/27886/18494>>. Acesso em: 30 dez. 2017.

HUANG, G. K.; STEWARDSON, A. J.; GRAYSON, M. L. Back to basics: hand hygiene and isolation. **Curr Opin Infect Dis.**, v. 27, n. 4, p. 379-89, ago. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24945613>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS – INI. **Profissionais da saúde**: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Disponível em: <<https://www.ini.fiocruz.br/pt-br/ccih>>. Acesso em: 5 jan. 2018.

JEZEWSKI, G. M. et al. Conhecimento dos profissionais de enfermagem em um hospital privado a cerca da higienização das mãos. **Rev. Cuid.**, v. 8, n. 3, 2017. Disponível em: <<https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/419>>. Acesso em: 28 jul. 2018.

JORGE, J.; PEREIRA, H. C. V. A atuação da equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva neonatal na prevenção e controle de infecção hospitalar. **Revista Interfaces**: saúde, humanas e tecnologia, v. 1, n. 3, jun. 2013.

KOLPA, M. et al. Incidence, microbiological profile and risk factors of healthcare-associated infections in intensive care units: a 10 year observation in a provincial hospital in Southern Poland. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 15, n. 1, jan. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29324651>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

LABRAGUE, L. J. et al. A systematic review on hand hygiene knowledge and compliance in student nurses. **Int Nursing Rev.**, v. 65, n. 3, p. 336-348, set. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29077198>>. Acesso em: 13 out. 2018.

LARA, F. L. O. et al. O. Custos da antibioticoterapia em pacientes adultos com infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva. **Rev Pre Infec e saúde**, v. 3, n. 4, p. 8-14, 2017. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6621>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

LIEN. Q. L. T. et al. Knowledge and self-reported practices of infection control among various occupational groups in a rural and an urban hospital in Vietnam. **Cientific Report.**, v. 8, n. 5119, 2018. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41598-018-23462-8>>. Acesso em: 1 ago. 2018.

MARTINS, D. L.; MAIA, F. S. B.; DANTAS, V. P. C. **Procedimento operacional padrão**: higienização hospitalar. 2016. Disponível em: <<http://www.ebserh.gov.br/documents/220250/1649711/POP+higieniza%C3%A7%C3%A3o+hospitalar+PADR%C3%83O+EBSERH.pdf/a1efc390-aab4-4e7d-96ae-97b44872c09f>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

MASUKAWA, I. I. et al. **Plano de contenção de disseminação de bactérias multirresistentes e unidade de isolamento**. 2018. Disponível em: <<http://www.hu.ufsc.br/setores/ccih/wp-content/uploads/sites/16/2018/01/plano-BMR-2018.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

MONCAIO, A. C. S. **Higiene das mãos dos profissionais de saúde**: subsídios para mudança comportamental na perspectiva da autoeficácia de Albert Bandura. 2010.

152 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

MONTEIRO, T. S.; PEDROZA, R. M. Infecção hospitalar: visão dos profissionais de enfermagem. **Rev. de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Recife, v. 5, n. 2, p. 84-88, abr./jun. 2015. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5665/4296>>. Acesso em: 29 dez. 2017.

MOURA, L. C. D. et al. Higiene e desinfecção hospitalar aliadas na segurança do paciente. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/05/17101.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2018.

NERE, C. S. et al. A atuação da enfermagem no controle da infecção hospitalar: Revisão integrativa. **Reonfacema**, Maranhão, v. 3, n. 3, p. 630-635, jul./set. 2017. Disponível em: <<http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/192>>. Acesso em: 28 jul. 2018.

ODETOLA, T. D.; ADEKANYE, O. E. Knowledge of prevention and contributory factors of nosocomial infections among nurses in a tertiary hospital in Ibadan, Nigeria. **Ann Nurs Pract.**, v. 4, n. 2, 2017. Disponível em: <<https://www.jscimedcentral.com/Nursing/nursing-4-1079.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

OGOINA, D. et al. Knowledge, attitude and practice of standard precautions of infection control by hospital workers in two tertiary hospitals in Nigeria. **J Infect Prev.**, v. 16, n. 1, p. 16-22, jan. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5074133/>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

OLIVEIRA, A. C.; CARDOSO, C. S.; MASCARENHAS, D. Precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. **Rev. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 44, n. 1, mar. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342010000100023](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000100023)>. Acesso em: 25 ago. 2018.

OLIVEIRA, A. C.; DAMASCENO, Q. S.; RIBEIRO, S. M. C. P. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a prevenção e controle. **Rev. Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte-MG, v. 13, n. 3, p. 445-450, 2009.

OLIVEIRA, A. C.; PAULA, A. O. Fatores relacionados à baixa adesão à higienização das mãos na área da saúde: uma reflexão. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 13, n. 1, p. 185-190, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/13410>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

OLIVEIRA, A. C.; SILVA, R. S. Desafios do cuidar em saúde frente à resistência bacteriana: uma revisão. **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 10, n. 1, p. 189-197, 2008. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n1/v10n1a17.htm>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

OLIVEIRA, R. M. et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-129, jan./mar. 2014.

OPPERMANN, C. M.; PIRES, L. C. **Manual de biossegurança para serviços de saúde**. Porto Alegre: PMPA/SMS/CGVS, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Salve vidas**: higienize suas mãos. 2018. Disponível: <<http://www.ccih.med.br/site-da-organizacao-mundial-de-saude-oms-tem-portal-exclusivo-sobre-controle-de-infeccao/>>. Acesso em: 3 ago. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. **Manual para observadores**: estratégia multimodal da OMS para melhoria da higienização das mãos. Brasília: OPAS, 2008. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/servicosade/control/higienizacao\\_oms/manual\\_para\\_observadores-miolo.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosade/control/higienizacao_oms/manual_para_observadores-miolo.pdf)>. Acesso em: 2 jan. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. **Representação sanitária Pan-americana**: infecção hospitalar. 2000. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/sistema/fotos/hospitala1.PDF>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PADILHA, J. M. F.O.; SÁ, S. P. C.; SILVINO, Z. R. Luvas e adesão dos profissionais de enfermagem às precauções de contato: uma revisão integrativa. **Rev. de Enferm. UFPE on line**, Recife, v. 11, n. 2, p. 667-74, fev. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11986/14546>>. Acesso em: 6 set. 2018.

PADOVEZE, M. C.; FORTALEZA, C. M. C. B. Healthcare associated infections: challenges to public health in Brazil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 995-1001, 2014.

PAIM, R. S. P.; LORENZINI, E. Estratégias para prevenção da resistência bacteriana: contribuições para segurança do paciente. **Rev. Cuidarte**, v. 5, n. 2, p. 757-64, 2014. Disponível em: <[rhttps://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/88](https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/88)>. Acesso em: 6 ago. 2018.

PAULA, D. G. et al. Estratégias de adesão à higienização das mãos por profissionais da saúde. **Rev. Epidemiol e control de infec.**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 2, p. 113-121, 2017. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/7731/5964>>. Acesso em: 15 maio 2018.

PEREIRA, M. S. et al. Controle de infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva: desafios e perspectivas. **Rev. Eletr. Enf.**, Goiânia-GO, v. 2, n. 1, 2000. Disponível em: <[https://www.fen.ufg.br/revista/revista2\\_1/IH.html](https://www.fen.ufg.br/revista/revista2_1/IH.html)>. Acesso em: 15 nov. 2017.

PITTET, D. Improving adherence to hand hygiene practice: a multidisciplinary approach. **Emerging Infectious Diseases**, v. 7, n. 2, p. 234-240, mar./abr. 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2631736/pdf/11294714.pdf>>. Acesso em: 31 dez. 2017.

RABELO, A. H. S.; SOUZA, T. V. O conhecimento do familiar/acompanhante acerca da precaução de contato: contribuições para a enfermagem pediátrica. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 271-8, jun. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452009000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000200006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 1 set. 2018.

RAMOS, I. T. B. **Prevenção e controle de infecção**: uma contribuição para a formação do enfermeiro. 2001. 101 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2001.

RODRIGUES, C. N. **Infecções relacionadas à assistência à saúde em uma Unidade de Terapia Intensiva de São Luis–MA**. 2015. 68 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Programas e Serviços de Saúde) – Centro Universitário do Maranhão, São Luis, 2015.

RUTALA, W. A.; WEBER, D. J. The benefits of surface disinfection. **American Journal Infection Control**, v. 32, n. 4, p. 226-231, jun. 2004. Disponível em: <[https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(04\)00338-4/pdf](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(04)00338-4/pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2018.

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 Public Health**, v. 6, n. 1, p. 27-34, fev. 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23290090>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

SALLES, C. L. S. **Limpeza hospitalar**. 2009. Disponível em: <<http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Limpeza%20hospitalar.pdf>>. Acesso em: 6 jan. 2018.

SANTANA, R. S. et al. Atribuição do enfermeiro na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar: revisão integrativa. **Rev. Pre. Infec e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 67-75, 2015. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/4338/pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

SANTOS, N. C. M. **Enfermagem na prevenção e controle de infecção hospitalar**. 4. ed. São Paulo: Ítria, 2010.

SANTOS, N. Q. A resistência bacteriana no contexto da infecção hospitalar. **Texto Contexto Enferm.**, v. 13, n. esp., p. 64-70, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v13nspe/v13nspea07.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

SANTOS, R. G. F.; NASCIMENTO, J. L. Panorama da educação continuada em enfermagem: conseqüências à qualificação do trabalho de enfermagem em saúde mental e psiquiatria. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 11, n. 7, abr./jun. 2017. Disponível em: <<https://www.uninter.com/revistas/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/642/393>>. Acesso em: 11 fev. 2018.

SANTOS, T. C. R. et al. O uso de luvas pela equipe de enfermagem: da proteção ao risco de transmissão. **Rev. enferm. UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 11, p. 6438-45, nov. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/12290/14955>>. Acesso em: 8 set. 2018.

SANVITTO, G. **Infecção hospitalar.** Disponível em: <<https://www.abcdasaude.com.br/infectologia/infeccao-hospitalar>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

SARTURI, F.; SILVA, F. P. Comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH): ótica constante. **Disciplinarum Scientia: Série Ciênc. Biol. e da Saúde**, Santa Maria, v. 3, n. 1, p. 41-54, 2002. Disponível em: <<https://www.periodicos.unifra.br/index.php/disciplinarumS/article/viewFile/848/792>>. Acesso em: 5 jan. 2018.

SILVA, F. F. et al. A challenge to professionals in infection control: nurse's lack of compliance with prevention and control measures. **Enfermeria Global**, n. 31, jul. 2013. Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/en\\_revision3.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/en_revision3.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2018.

SILVA, L. T. R. **Avaliação da qualidade da assistência à saúde quanto às medidas de prevenção e controle de pneumonia associada à ventilação mecânica.** 2017. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

SOUSA, E. P. C. P.; SILVA, F. L. Conhecimento e adesão da prática de higienização das mãos dos profissionais da saúde: revisão bibliográfica. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 3, n. 1, p. 84-93, jan./jun. 2016. Disponível em: <<http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/742>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

STUBE, M. et al. O enfermeiro na prevenção de infecções em terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE online**, Recife, v. 7, n. esp., p. 6989-97, dez. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/12368/15110>>. Acesso em: 3 ago. 2018.

TAFFURELLI, C. et al. Healthcare associated infection: good practices, knowledge and the locus of control in healthcare professionals. **Acta Biomed for Health Professions**, v. 88, n. 3, p. 31-36, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28752830>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

TIPPLE, A. F. F. et al. O ensino do controle de infecção: um ensaio teórico-prático. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, mar./abr. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692003000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 27 dez. 2017.

TIPPLE, A. F. V.; SOUZA, A. C. S. Prevenção e controle de infecção: como estamos, quais avanços e desafios? **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 13, n.1, jan./mar. 2011. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/13697/9125>>. Acesso em: 22 maio 2018.

TONINI, T. F. F. **O controle de infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros.** 2013. 66 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013.

WEINSTEIN, R. A. C. Controlling antimicrobial resistance in hospitals: infection control and use of antibiotics. **Emerging Infectious Diseases**, Chicago, v. 7, n. 2, p. 188-192, mar./abr. 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2631704/pdf/11294703.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **10 facts on patient safety**. 2014. Disponível em: <[http://www.who.int/featu-res/factfiles/patient\\_safety/en/](http://www.who.int/featu-res/factfiles/patient_safety/en/)>. Acesso em: 5 jun. 2014.

YALLEW, W. W.; KUMIE, A.; YEHUALA, F. M. Risk factors for hospital-acquired infections in teaching hospitals of Amhara regional state, Ethiopia: a matched-case control study. **PLoS One.**, v. 12, n. 7, jul. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28719665>>. Acesso em: 8 set. 2018.

ZIVICH, P.N.; GANCZ, A. S.; AIELLO, A. E. Effect of hand hygiene on infectious diseases in the office workplace: a systematic review. **Am J Infect Control.**, v. 46, n. 4, p. 448-455, abr. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29195781>>. Acesso em: 5 jun. 2018.

## APÊNDICE A – Autorização da Pesquisa

UNIVERSIDADE  
**BRASIL**

Jales, 20 de Setembro de 2017.

Ao Excelentíssimo Administrador da Santa Casa de Jales/SP

Rafael Carnaz Prado

Prezado Senhor,

Pelo presente solicitamos autorização para realizar uma pesquisa de campo junto aos colaboradores de enfermagem da Santa Casa de Misericórdia de Jales, com a finalidade de realizar pesquisa de iniciação científica intitulada "AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE".

A metodologia empregada consistirá em convidar os profissionais de enfermagem: auxiliares, técnicos e enfermeiros para responderem um questionário semiestruturado de acordo com sua disponibilidade, respeitando o livre arbítrio em participar voluntariamente da pesquisa. A pesquisa se dará de forma sigilosa, não oferecendo nenhum risco a seus participantes, e o local da pesquisa não será divulgado por questões éticas, constando apenas que foi realizada em um hospital do Noroeste Paulista.

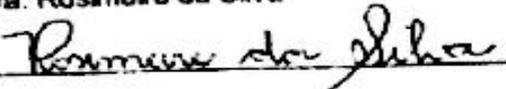
Reiteramos que o projeto só será executado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Brasil, Câmpus Fernandópolis/SP.

Atenciosamente:

Orientadora: Profa Dra Dora Inês Kozusny-Andreani



Aluna-pesquisadora: Rosimeire da Silva



RECEBI EM  
20/9/17 E  
AUTORIZO REALI-  
ZAÇÃO DA  
PESQUISA

Santa Casa de Misericórdia de Jales  
Rafael Carnaz Prado  
Administração

Scanned by CamScanner

ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG: \_\_\_\_\_, domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_, declaro por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa de campo referente ao projeto de pesquisa intitulada “**Avaliação da atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção relacionada à assistência à saúde**”, desenvolvida por ROSIMEIRE DA SILVA. Fui informado (a) ainda, de que a pesquisa é orientada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Dorainés Kozusny-Andrani, Professora/Pesquisadora da Universidade Brasil, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do endereço: Estrada F1 s/n, Fazenda Santa Rita Fernandópolis-SP, cep 15600-000, telefone (17)3465-4200 ou e-mail: [doraines@terra.com.br](mailto:doraines@terra.com.br) e aprovada pelo CEP Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Brasil, localizado na Rua Carolina Fonseca 584, Bairro Itaquera, São Paulo. Fone (11) 2070-0092.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é analisar a constituição de saberes e fazeres dos profissionais de enfermagem em relação prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde e seu propósito é proporcionar aos clientes uma assistência de enfermagem mais segura e livre de danos, aumentando a qualidade do serviço, diminuindo o tempo de internação e os gastos hospitalares.

Fui também esclarecido (a) de que o uso das informações por mim fornecidas estão submetidas às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Brasil, Câmpus Fernadópolis-SP e de que a presente pesquisa não oferece qualquer risco a seus participantes, tendo em vista o seu teor não invasivo.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de questionário estruturado, previamente autorizado pelo Instituição Hospitalar. O acesso e análise dos dados coletados se farão apenas pela pesquisadora e/ou sua orientadora.

Fui ainda informado (a) de que posso me retirar desse estudo a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Também fui orientado (a) de que todas as folhas serão rubricadas por mim e pela pesquisadora responsável.

Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações do Comitê de Ética e Pesquisa.

Jales (SP), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do (a) participante: \_\_\_\_\_

---

**CONTATOS:**

Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu – Mestrado em Ciências Ambientais/UNIBRASIL – Fernandópolis – Estrada Projetada F-01 s/n – Bairro Rural- Fernandópolis/SP – CEP: 15.600-000 – tel: (17) 3465-4200 –e-mail: [cienciasambientais@unibrasil.br](mailto:cienciasambientais@unibrasil.br)

Orientadora: Profa Dra Dora Inés Kozusny-Andreani – (17) 99606-4484

Aluna-pesquisadora: Rosimeire da Silva – (17) 99734-6856

## ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP



UNIVERSIDADE BRASIL



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação da atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção relacionada à assistência à saúde.

**Pesquisador:** ROSIMEIRE DA SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 80323317.9.0000.5494

**Instituição Proponente:** INSTITUTO DE CIENCIA E EDUCACAO DE SAO PAULO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.412.383

## Apresentação do Projeto:

Projeto bem apresentado e estruturado.  
O questionário a ser usado está adequado.

## Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a constituição de saberes e fazeres dos profissionais de enfermagem na prevenção e controle de infecções diante da prestação da assistência aos pacientes.

Identificar se a equipe de enfermagem está ciente e preocupada com os riscos de infecção e quais ações realizam para prevení-los.

- Discutir facilidades e dificuldades relatadas pela equipe de enfermagem no controle de infecção relacionadas à assistência e identificar estratégias utilizadas no controle e prevenção de infecções.
- Propor estratégias a fim de manter uma assistência segura e de qualidade ao paciente

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa não representa riscos significativos aos participantes e estes poderão cancelar sua participação caso se sintam constrangidos em responder o questionário.

**Endereço:** RUA CAROLINA FONSECA, 584

**Bairro:** ITAQUERA

**UF:** SP

**Município:** SAO PAULO

**CEP:** 08.230-030

**Telefone:** (11)2070-0167

**E-mail:** comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



UNIVERSIDADE BRASIL



Continuação do Parecer: 2.412.383

**Benefícios:**

-Espera-se que traga repercussões positivas para o trabalho da equipe de enfermagem, reconhecendo a importância de realizar uma assistência segura, livre de danos e prejuízos ao paciente.

- Espera-se também que a equipe de enfermagem reflita criticamente, analisando os problemas e encontrando soluções para os mesmos, assegurando sempre sua prática nos princípios éticos e bioéticos da profissão.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Adequada

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

TCLE - OK.

Termo de Autorização da Santa Casa, onde se realizará a pesquisa - OK

Folha de Rosto - OK

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

O relator considera o projeto aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O colegiado acata o parecer do relator, considerando o projeto aprovado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1014135.pdf	21/11/2017 17:42:59		Aceito
Outros	Curriculo_Dora.pdf	21/11/2017 17:42:11	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito
Outros	Curriculo_rosimeire.pdf	21/11/2017 17:41:48	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Termos_de_Assentimento_Justificativa_de_Ausencia.pdf	21/11/2017 17:40:16	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	19/10/2017 12:09:56	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Doc.pdf	19/10/2017 11:16:29	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito

**Endereço:** RUA CAROLINA FONSECA, 584**Bairro:** ITAQUERA**UF:** SP**Município:** SAO PAULO**CEP:** 08.230-030**Telefone:** (11)2070-0167**E-mail:** comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



UNIVERSIDADE BRASIL



Continuação do Parecer: 2.412.383

Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	19/10/2017 11:06:26	ROSIMEIRE DA SILVA	Aceito
----------------	------------------	------------------------	-----------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO PAULO, 04 de Dezembro de 2017

**Assinado por:****SILVIA CRISTINA NUNEZ****(Coordenador)****Endereço:** RUA CAROLINA FONSECA, 584**Bairro:** ITAQUERA**CEP:** 08.230-030**UF:** SP **Município:** SAO PAULO**Telefone:** (11)2070-0167**E-mail:** comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br