



EDUCAÇÃO EM SAÚDE RELACIONADA AO RISCO DE INFECÇÃO HOSPITALAR PÓS CIRÚRGICA

João Victor Lopes Oliveira¹
victorlopes0029@gmail.com

Vanessa de Jesus Oliveira Amorim do Nascimento¹
vanessaoliveira788@gmail.com

Adylla Maria Magalhães de França¹
magalhaesadylla@gmail.com

Paulo Cezar Nascimento Rodrigues¹
pcnrpaulo@gmail.com

Lenizane Vanderlei Cavalcante²
leni.vanderlei@gmail.com

RESUMO: A infecção hospitalar pós-operatória é um termo que define toda infecção adquirida depois do procedimento cirúrgico realizado em um serviço de saúde hospitalar, considerada um grande problema de saúde pública. O estudo tratou-se de uma revisão integrativa da literatura de estudos e publicações científicas, nos bancos de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através das fontes Lilacs, Medline e Pubmed, entre os anos de 2015 e 2020. Após o cruzamento dos descritores foi encontrado 50 artigos relacionados com a temática, com os critérios de elegibilidade restaram 7 artigos. Observa-se o quanto a infecção hospitalar se encontra presente dentro dos hospitais, seja por uma má higienização das mãos ou por falta de matérias ou falta de vigilância. Com isso concluiu-se que é preciso uma maior vigilância da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) nos âmbitos das redes de atenção à saúde afim de diminuir exponencialmente as ISC acabando com as re-hospitalizações e mortes.

Palavras-chaves: Infecção; Pós operatório; Educação em saúde.

ABSTRACT: Postoperative hospital infection is a term that defines any infection acquired after the surgical procedure performed at a hospital health service, which is considered a major public health problem. The study was an integrative review of the literature of studies and scientific publications, in the databases of the Virtual Health Library (VHL), through the sources Lilacs, Medline and Pubmed, between the years 2015 and 2020. After crossing of the descriptors, 50 articles related to the theme were found, with the eligibility criteria remaining 7 articles. It is observed how much hospital infection is present inside hospitals, either due to poor hand hygiene or lack of materials or lack of vigilance. As a result, it was concluded that there is a need for greater surveillance by the hospital infection control committee (CCIH) within the scope of health care networks in order to exponentially decrease SSIs by ending rehospitalizations and deaths.

Keywords: Infection; Postoperative; Health education.

¹Graduandos do curso de Enfermagem do Centro Universitário Estácio do Recife.

²Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Estácio do Recife.



INTRODUÇÃO

Educação em saúde são medidas adotadas por profissionais com o intuito de ultrapassar barreiras dos atendimentos necessários, visando diminuir a dor humana. Para promover a saúde é necessário que haja uma diminuição da vulnerabilidade social, assim gerando um território saudável em busca de reduzir os índices de adoecimento, ou de complicações pós-procedimentos cirúrgicos, que pode levar a uma infecção bacteriana com resistência aos antibióticos. Que por sua vez, se desenvolve como natural consequência da habilidade da população bacteriana de se adaptar. O uso descontrolado de antibióticos aumenta a pressão seletiva e, também, a oportunidade de as bactérias se exporem aos mesmos (SILVA et al., 2016).

Segundo conceito do Ministério da Saúde do Brasil (MS), na portaria nº 2.616 de 12.05.1998, às Infecções Hospitalares (IH) estão restritas para aqueles casos que adquiriram a infecção após a admissão no hospital. Logo, fica claro que é indispensável que o hospital tenha uma equipe que fiscalize e avalie a qualidade das ações de controle de IH (NERE et al, 2017).

Quando o assunto é a nível cirúrgico a prevenção de infecções situa-se em um dos maiores objetivos da equipe de enfermagem durante os cuidados prestados aos pacientes submetidos a estes procedimentos, seja no pré ou Pós Operatório (PO). As IH pós-cirúrgicas ocorrem geralmente dentro dos primeiros 30 dias de PO, sendo em média de sete a 10 dias. Sendo assim, é fundamental que a equipe de enfermagem e profissionais de saúde, conheçam bem os fatores de risco predispostos para as infecções no PO ou geral, bem como suas complicações e sua função e as condutas capazes de evitar que as infecções façam sucesso do que o procedimento (SILVA et al., 2017).

A IH pós-operatória é um termo que define toda infecção adquirida depois do procedimento cirúrgico realizado em um serviço de saúde hospitalar, considerada um grande problema de saúde pública e classificada conforme sua tipologia. Em relação aos tipos de tipologia cirúrgica existe o grau de contaminação que está ligado diretamente ao tecido operado, a presença ou ausência de bactérias e outros fatores (SANTOS et al, 2017).

As cirurgias podem ser classificadas em quatro tipos: cirurgia limpa, cirurgia potencialmente contaminada, cirurgia contaminada e cirurgia infectada. Uma série de fatores pode ser considerada para o desenvolvimento da IH, que pode ir do preparo inadequado do paciente até o ambiente da cirurgia que pode não ter recebido sua limpeza corretamente ou inadequação do ambiente. A enfermagem é primordial no momento pós cirúrgico, onde se inicia o período PO, a assistência de enfermagem atua na prevenção e no tratamento de agravos de procedimentos cirúrgicos, cabendo ao enfermeiro realizar sua avaliação sistemática dos pacientes e intervenções de enfermagem (SANTOS et al, 2017).



Danos infecciosos foram trazidos durante a chamada “revolução pasteuriana”, por nomes como Florence Nightingale, Joseph Lister e Ignaz Semmelweis. Durante o século XX, em fruto do suporte avançado de vida e de terapias imunossupressoras, atentou a necessidade das medidas de controle nos hospitais. Assim, as infecções hospitalares passaram a ser acometida de uma maneira mais fácil nos países desenvolvidos. Desde dessa época, o termo “infecções hospitalares” foi mudado por “infecções relacionadas à assistência em saúde” (IRAS), denominação de infecções adquiridas e associadas em qualquer ambiente. Atualmente, as legislações que determinam as diretrizes gerais para a Lei 9.431 (1997), Portaria 2.616 (1998) e a RDC 48 (2000), (PADOVEZE; FORTALEZA, 2014, p. 995).

O século XXI é descoberto no cuidado à saúde como resultado do avanço científico e tecnológico, novos microrganismos têm sido autênticos as infecções e têm reaparecido com nova força e uma nova estratégia. Com objetivo de estabelecer o acontecimento das infecções hospitalares, sua ligação com características clínicas, como: sexo, idade, procedência, tipo de paciente, tempo de existência, infecção comunitária, colonização por microrganismos resistentes, uso de procedimentos invasivos e óbitos) e suas ocorrências. O trabalho de maneira concreta, resulta em reconhecer os microrganismos mais frequentemente responsáveis pelas infecções hospitalares e conhecer suas características de resistência (OLIVEIRA; KOVNER; SILVA, 2010).

Foi no ano de 2012 que a Portaria nº 1218/12 foi publicada, criando a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CNIRAS). E em 2013 foi criada a Portarias de nº 529/2013, que originou o Programa Nacional de Segurança do Paciente, com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional em prevê ações que visam prevenir e controlar as IRAS no país. (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016, p. 505).

Precautelar a infecção envolve diversos pedaços, como a gestão de qualidade e recursos para garantia de estrutura de trabalho, como atenção à higiene do profissional, formação de profissionais de saúde, conhecimento contínuo das mudanças dos agentes infecciosos, que levam ao crescimento e aumento do risco de infecção, relacionado a avanços nos cuidados médicos e também dos pacientes. De muita importância a cooperação e ajuda de paciente e seus familiares, pois cada vez anda mais vulneráveis a esse tipo de acontecimento. Ressaltar sempre a importância das lavagens das mãos, da limpeza dos ambientes e esterilização dos instrumentos pois assim previne da melhor forma infecções hospitalares (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016, p. 505).

No ato da assistência a saúde, sendo como prevenção, proteção ou até mesmo tratamento e a reabilitação, o paciente tem que ter o atendimento e olhar por completo. As Infecções Hospitalares são multifamiliares, tem todo um contexto e um estudo de como reduzir as infecções, tendo também em vista em pausar os surtos de infecções dentro de um hospital. Com isso, deve ter ajuda de todos os profissionais e equipe. O controle de IH é de extrema importância para seguir e garantir a qualidade do cuidado, foi e vem ao longo dos anos evoluindo e sempre atento as atualizações e novos estudos. Pois não é só o fator de ambiente hospitalar, como também de todos os estabelecimentos da área da saúde (PEREIRA et al., 2005, p. 250).



Diante das questões abordadas, justifica-se essa pesquisa pela relevância que este tema apresenta. Acredita-se que os riscos de infecções estejam associados com a falta na educação em saúde, partindo do princípio de que quando as técnicas e as orientações são realizadas de maneira correta esse risco pode chegar a ser nulo.

Desta forma desejou-se responder a seguinte pergunta norteadora: *Qual a importância da educação em saúde na prevenção dos riscos de infecções pós operatórias?* Para tanto, o objetivo desta pesquisa foi *avaliar os riscos de infecções pós cirúrgicas relacionado com educação em saúde.*

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura de estudos envolvendo publicações científicas sobre a Educação em saúde relacionada ao risco de infecção hospitalar pós-cirúrgica. A revisão integrativa é um método de revisão mais amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa). Os estudos incluídos na revisão são analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, materiais e métodos, permitindo que o leitor analise o conhecimento pré-existente sobre o tema investigado (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009).

O estudo foi realizado a partir da seleção de artigos científicos na base de dados eletrônica LILACS, na biblioteca digital SCIELO, MEDLINE e na PUBMED, utilizando os descritores: “Educação em saúde”, “Infecção Hospitalar” e “Pós Cirúrgica”, a pesquisa deu-se por meio de combinação entre dois descritores, utilizando-se o operador booleano “AND”. A questão norteadora de pesquisa a ser respondida é: Qual a importância da educação em saúde na prevenção dos riscos de infecções pós operatórias?

Para sua construção foram utilizadas seis etapas: I. Elaboração da pergunta condutora; II. Busca na literatura; III. Coleta de dados; IV. Avaliação dos estudos encontrados; V. Interpretação dos resultados; VI. Apresentação da revisão. Foi adotada para este estudo como pergunta norteadora (SOUZA, SILVA, CARVALHO, 2010).

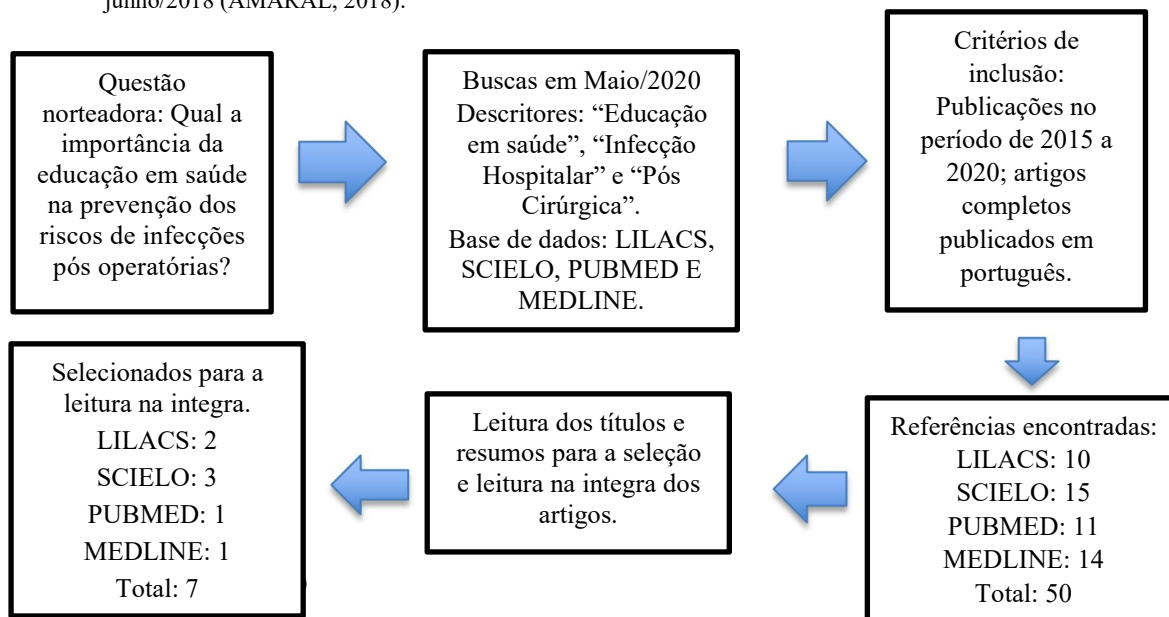
Foram estabelecidos como critérios de inclusão os artigos encontrados nas bases de dados citadas e publicados no período de 2015 a 2020; artigos completos publicados em português. Como critérios de exclusão foram descartados dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso e especializações, artigos de revisão integrativa, literária ou bibliográfica e que não atendiam a temática proposta ou fora do período já mencionado.

Após o levantamento da literatura, e atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, 7 artigos foram definidos para efeito da revisão, os quais buscavam responder à questão norteadora da pesquisa e os objetivos propostos. Os dados foram organizados quanto aos autores do artigo, anos de publicação, objetivos propostos, metodologia aplicada e resultados.

Os artigos científicos, incluídos nesta revisão, estão descritos nos quadros 1, 2 e 3, que mostram: o nome do periódico, título do artigo, autor (es), cenário da pesquisa, metodologia aplicada, ano da publicação. País, objetivos e resultados.



Figura 1: Fluxograma da seleção amostral dos estudos incluídos na revisão integrativa - junho/2018 (AMARAL, 2018).



Quadro 1 – Levantamento dos periódicos selecionados, entre os anos de 2015 e 2020, Recife/PE, Brasil, 2020.

Periódico	Título	Autor
1. Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente	Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas.	SANTOS, P. V. F. et al
2. Revista Sobecc São Paulo.	Perfil Clínico-Cirúrgico de pacientes com mediastinite pós-cirurgia cardíaca: estudo transversal retrospectivo.	KANASIRO, P. S. et al
3. Revista Sobecc São Paulo	Incidência de infecção de sítio cirúrgico em hospital dia: Coorte e 74.213 pacientes monitorados.	COSTA, E. A. M et al
4. Revista Pró-Univer SUS	Elaborar um instrumento de avaliação de desempenho da equipe de enfermagem, a partir dos índices de infecção hospitalar, com base nos indicadores do Ministério da Saúde que sirva de instrumento para a implementação da Educação Permanente.	MARTELETO, C. A. et al
5. Am J Perinatol	Infecção do local cirúrgico após parto cesáreo: paciente, profissional de saúde e fatores de risco específicos do procedimento.	SHREE. R. et al
6. Acta Paulista de Enfermagem	Pré-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas: fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico.	MARTINS. T. et al
7. Rev enferm UFPE online	Conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação as medidas de prevenção das infecções.	ALVIM, A. L. S. et al



Quadro 2 – Síntese dos artigos incluídos na pesquisa quanto à metodologia, cenários, ano e país de publicação, entre os anos de 2015 e 2020, Recife/PE, Brasil, 2020.

Metodologia	Cenários	Ano
1. Estudo descritivo de caráter exploratório com abordagem quantitativa.	A pesquisa foi realizada com todos os pacientes atendidos na consulta médica em pós-operatório de cirurgia ortopédica durante o período de coleta.	2017
Estudo Transversal Retrospectivo.	Estudo transversal com coleta de dados retrospectiva realizada por meio de consulta aos prontuários de pacientes que desenvolveram mediastinite no período de janeiro a dezembro de 2015, em um hospital público universitário de alta complexidade especializado na realização de cirurgias cardíacas e torácicas e que possui 535 leitos em funcionamento, distribuídos em sete unidades de internação e 157 leitos de UTI. O centro cirúrgico conta com 14 salas de operação e produção média de 20 cirurgias/dia.	2019
3. Estudo de coorte retrospectiva.	Trata-se de um estudo de coorte retrospectiva, desenho que permite a observação de grupos expostos (pacientes operados em HD) a um fator de risco suposto como causa de doença a ser detectada no futuro. Utilizou-se o conceito de HD como “assistência intermediária entre a internação e o atendimento ambulatorial para a realização de procedimentos clínicos ou cirúrgicos, que requeiram a permanência do paciente na unidade por período máximo de 12 horas”, definido em legislação.	2019
4. Estudo descritivo e exploratório, com abordagem metodológica quantitativa, pesquisa de campo, participativa, do tipo pesquisa ação e análise documental	A pesquisa será desenvolvida em um Hospital Público localizado na Zona Sul do município do Rio de Janeiro. Os participantes deste estudo serão os profissionais enfermeiros, técnicos de enfermagem que atuam na unidade de terapia intensiva adulto e que têm interesse e disponibilidade em participar do estudo.	2017
5. Estudo transversal, analítico	Análise retrospectiva de 2.739 CDs realizados na Universidade de Pittsburgh em 2011. Os SSIs dos CD foram definidos usando os critérios da National Healthcare Safety Network (NHSN). O teste do qui-quadrado e o teste foram utilizados para análises bivariadas e a regressão logística multivariada para identificar fatores de risco para ISC.	2016
6. Estudo transversal, descritivo e quantitativo	Realizado de fevereiro a junho de 2015 com 90 participantes mediante a coleta de dados realizada sob a forma de entrevista individual e observação, desde o período pré-operatório, pós-operatório imediato e mediato até sete dias após alta hospitalar. Para análise de dados utilizou-se o Statistical Package for Social Sciences, sendo as variáveis categóricas analisadas descritivamente através da frequência simples e porcentagens e as numéricas pelas medidas de posição e dispersão.	2017



Continuação do **Quadro 2** – Síntese dos artigos incluídos na pesquisa quanto à metodologia, cenários, ano e país de publicação, entre os anos de 2015 e 2020, Recife/PE, Brasil, 2020.

Metodologia	Cenários	Ano
7. Estudo de campo, descritivo, de natureza quantitativa.	Os aspectos abordados no instrumento de coleta de dados foram elaborados conforme a realidade da instituição e o perfil dos pacientes atendidos no hospital. A coleta de dados foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2015 no período da manhã e da noite, contemplando os plantões diurnos e noturnos, nos respectivos setores de trabalho dos profissionais de enfermagem.	2019

Quadro 3 – Síntese de artigos incluídos na pesquisa quanto aos objetivos e resultados entre os anos de 2015 e 2020, Recife, PE, Brasil, 2020.

Objetivos	Resultados
1. O estudo teve como objetivo identificar a incidência de infecção do sítio cirúrgico no período pós-operatório em pacientes submetidos a cirurgias eletivas ortopédicas, classificar o tipo de cirurgia quanto ao potencial de contaminação e caracterizar a ferida operatória quanto ao grau de infecção.	Nos 140 pacientes que se submeteram a procedimentos cirúrgicos ortopédicos foram detectadas 78 ISC (55,8%), sendo que 60 dessas infecções (42,9%) foram classificadas como Infecção do Sítio Cirúrgico Incisional Superficial (ISC – IS) e 18 infecções (12,9%) classificadas como Infecção do Sítio Cirúrgico Incisional Profunda (ISC - IP). O estudo demonstrou que 73 (55,7%) dos pacientes com faixa etária entre 18-59 anos apresentaram a infecção do sítio cirúrgico. Dos 140 pacientes que compareceram ao retorno no pós-operatório de cirurgia ortopédica, 122 (80%) foram do sexo masculino e 28 (20%) do sexo feminino. Quanto a faixa etária, 131 (93,6%) pacientes encontravam-se entre 18-59 anos, e 9 (6,4%) acima dos 60 anos. Pacientes com idade inferior a 44 anos foram identificados como fator de risco para ISC em procedimentos ortopédicos, comparados com pacientes com idade entre 45-65 anos.
2. Descrever o perfil dos pacientes que desenvolveram mediastinite no pós-operatório de cirurgia cardíaca em um hospital de alta complexidade e Analisar o desfecho, relacionado ao tempo de internação, à necessidade de reinternação, à antibioticoterapia instituída e a óbito dos pacientes que desenvolveram mediastinite no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Utilizando-se os critérios propostos pelo CDC, ² os sinais e sintomas de mediastinite descritos nos prontuários dos pacientes no momento do diagnóstico (durante a internação, tratamento ambulatorial ou reinternação), foram: cultura positiva de tecido mediastinal ou fluido (68; 79,1%); drenagem purulenta da área do mediastino (68; 79,1%); evidência de mediastinite no exame anatômico ou histopatológico (39; 45,3%); dor esternal (37; 43%); alargamento do mediastino em exame de imagem (25; 29,1%); febre com temperatura acima de 38°C (24; 27,9%); e instabilidade esternal (5; 5,8%). A média de sinais e sintomas característicos da mediastinite associados entre si foi de 3,09 (DP±1,11), com mínimo de um e máximo de seis sintomas.



Continuação do **Quadro 3** – Síntese de artigos incluídos na pesquisa quanto aos objetivos e resultados entre os anos de 2015 e 2020, Recife, PE, Brasil, 2020.

Objetivos	Resultados
3. Tem por objetivo descrever a incidência de infecções do sítio cirúrgico em seguimento após alta em HD e comparar esses indicadores com hospitais convencionais.	A incidência de ISC segundo o potencial de contaminação das cirurgias. Observa-se que durante o período estudado, 177 infecções do sítio cirúrgico (0,4%) entre as 41.771 cirurgias classificadas como limpa, 15 infecções entre as cirurgias potencialmente contaminadas (0,2%), 39 ISC nas cirurgias contaminadas (0,2%) e nenhuma infecção em cirurgia classificada como infectada.
4. Elaborar um instrumento de avaliação de desempenho da equipe de enfermagem, a partir dos índices de infecção hospitalar, com base nos indicadores do Ministério da Saúde que sirva de instrumento para a implementação da Educação Permanente.	Subsidiar reflexões acerca das metodologias utilizadas nos processos da Educação Permanente em Saúde e sua interface com as ações de controle de infecção hospitalar e ressaltar a importância de co-responsabilizar as pessoas envolvidas no contexto destas práticas de forma a qualificar a atenção nas instituições que prestam assistência à saúde.
5. Este estudo tem como objetivo identificar fatores de risco para infecção por sítio cirúrgico (ISC) no parto cesáreo (CD).	Dos 2.739 CDs, 178 (6,5%) foram complicados pelo SSI. Pacientes com ISC eram mais propensos a tomar o Medicaid, com médicos residentes realizando o CD, uma classe da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA) ≥ 3 , corioamnionite, uso de tabaco e trabalho antes da CD. Na análise multivariável, trabalho de parto (odds ratio [OR], 2,35; intervalo de confiança de 95% [IC95%], 1,65-3,38), corioamnionite (OR, 2,24; IC95%, 1,25-3,83), serviço de ensino residente (OR, 2,15; IC95%, 1,54-3,00), uso de tabaco (OR, 1,70; IC95%, 1,04-2,70), classe ASA ≥ 3 (OR, 1,61; IC95%, 1,06-2,39) e CDs realizados para não-avaliação estado fetal (OR, 0,43; IC 95%, 0,26-0,67) foram significativamente associados com SSC CD.
6. Associar fatores de risco do período pré-operatório, de cirurgias potencialmente contaminadas, realizadas em hospital-escola da região Sul do Brasil, com a ocorrência da infecção do sítio cirúrgico no período pós-operatório hospitalar e em domicílio.	Com relação às características sociodemográficas, dos 90 pacientes, quatro (4%) eram adultos jovens; 62 (69%) adultos e 24 (27%) idosos e, em sua maioria, 68 (76%), eram mulheres. Do total dos participantes, 82 (91%) tinham filhos, 24 (27%) apresentaram grau de escolaridade com ensino fundamental completo e 27 (30%) com ensino médio completo, sendo estes os demais evidenciados. No tocante as doenças de base evidenciaram-se 48 (54%) com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); 23 (25%) com Diabetes Mellitus (DM) e 19 (21%) com Obesidade Mórbida, 33 (37%) eram etilistas e 32 (36%) fumantes. Com relação aos diagnósticos das doenças para a intervenção cirúrgica, 23 (26%) apresentaram colecistite aguda; 21 (24%) tiveram coledolitíase e 17 (19%) foram diagnosticados com obesidade.



Continuação do **Quadro 3** – Síntese de artigos incluídos na pesquisa quanto aos objetivos e resultados entre os anos de 2015 e 2020, Recife, PE, Brasil, 2020.

Objetivos	Resultados
7. Avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação às medidas de prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde.	Destacaram-se a relação entre a idade (30 anos ou mais) e o conhecimento insatisfatório (OR: 4,33; $p=0,02$). A maioria dos participantes possuía idade acima dos 30 anos (56%), era do sexo feminino (76,2%), de cor parda (48,8%), solteiros (51,2%) e com renda familiar acima de R\$ 1500,00 (64,3%). A maioria (63,1%) possuía formação técnica, atuava, principalmente, nas Unidades de Internação (71,4%) e trabalhava no plantão diurno (66,7%). Dos 31 dos enfermeiros, pouco mais da metade (53,6%) possuía no mínimo uma pós-graduação.

DISCUSSÃO

Após a leitura minuciosa dos artigos na íntegra, obteve-se os seguintes resultados que foram subdivididos nos seguintes tópicos: (1) **Infecção de Sítio Cirúrgico no Pós-Operatório**, (2) **Fatores de Risco para Infecção Pós-Operatória**, (3) **Atuação da Enfermagem no Controle das Infecções Pós-Operatórias**.

No que se refere ao acometimento de **infecção de sítio cirúrgico no período pós-operatório**, o estudo 1 traz como base 140 pacientes que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos ortopédicos, onde foi observado a incidência de 78 ISC (55,8%). Dos 78 pacientes, 73 tinham faixa etária entre 18-59 anos, concluindo que pacientes com idade inferior a 44 anos representam um fator de risco para ISC em procedimentos ortopédicos, comparando à pacientes com idade entre 45-65 anos.

O segundo estudo visa traçar o perfil dos pacientes que apresentaram mediastinite durante o pós operatório de cirurgia cardíaca. Foram descritos nos prontuários sinais e sintomas diversos relacionados a esta infecção, sendo de extrema importância que a equipe de enfermagem esteja atenta ao menor sinal de que há uma infecção, para que o diagnóstico seja rápido e o tratamento efetivo. O terceiro estudo traz uma abordagem interessante quando compara as ISC de cirurgias

ambulatoriais feitas em um HD (Hospital Dia) com as cirurgias feitas em hospitais convencionais. Caracterizam-se cirurgias ambulatoriais aquelas que requeiram a permanência do paciente na unidade por período máximo de 12 horas. Foram analisados 74.213 pacientes que foram atendidos no HD entre os anos de 2012 e 2017 e constatou-se apenas 0,3% de ISC neste período. Em hospitais convencionais, esta taxa foi de 11,8%, ratificando que a cirurgia em regime ambulatorial tem o menor risco de infecção. Este fato é relevante para as instituições de saúde, que podem investir em HD visando a diminuição de custo relacionado à ISC.



Os estudos 5 e 6 trazem dados quanto aos **fatores de risco para ISC no pós-cirúrgico**. O estudo 5, avaliou os fatores de risco para ISC em partos cesáreos e elencou como fatores de risco a corioamnionite, cirurgias realizadas por médicos residentes, uso de tabaco pela genitora e ASA maior ou igual a 3, que revela uma doença sistêmica grave. A classificação de estado físico ASA é uma ferramenta importante para a avaliação pré-anestésica do paciente por relacionar a morbidade e a mortalidade anestésica. E por último, o estudo 6 trouxe como fatores de risco a Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Obesidade Mórbida, etilismo e tabagismo, a maioria destes são considerados fatores de risco modificáveis.

A Educação em Saúde apresenta grande importância na atuação destes fatores, podendo conscientizar a população acerca do quão prejudiciais são para a saúde e ajudar na melhora ou mostrar formas de erradicar estes fatores.

As abordagens dos estudos 4 e 7 nos falam a respeito da **atuação da enfermagem no contexto da ISC**. Um dos fatores que favorecem o surgimento de infecções é a má higiene das mãos. O artigo 4 evidencia o importante papel da Educação Permanente na conscientização e orientação dos profissionais de um determinado hospital, porém sabemos que uma educação permanente qualificada e eficaz apresenta benefícios em qualquer ambiente intra ou extra hospitalar, trazendo segurança aos profissionais na execução da assistência direta ao paciente.

Quando a Educação Permanente de um hospital é ativa e eficiente, todos os processos que envolvem a enfermagem na assistência ao paciente, estarão alinhados com as evidências científicas e as normas que preconizam a instituição. Esse conjunto, resultará em uma assistência de qualidade e um paciente satisfeito com o atendimento recebido. E por fim, o estudo 7 avalia o conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação as medidas de prevenção das infecções relacionadas a assistência à saúde e tem como resultado que 43% do público entrevistado apresentou baixa compreensão sobre o tema.

CONCLUSÃO

A partir da realização desta revisão foi possível observar o quanto a infecção hospitalar se encontra presente dentro dos hospitais, principalmente pelas ISC o que acarreta re-hospitalizações ou até mesmo em mortes quando não tratada em tempo. Com isso concluiu-se que é preciso uma maior vigilância da CCIH nos âmbitos das redes de atenção à saúde afim de diminuir exponencialmente as ISC acabando com as re-hospitalizações e mortes.

A educação em saúde visando diminuir os riscos de IH pós cirurgias é um instrumento que pode ser amplamente utilizado dentro dos hospitais e ambulatorios visando conscientizar profissionais da saúde sobre a importância da higienização das mãos antes e depois dos procedimentos com os pacientes, já que os resultados dos estudos analisados mostrou que a falta desse procedimento é um dos principais fatores para o desenvolvimento das IH pós cirurgias. As ações educativas sendo aplicada de modo sistemático pode também contribuir com a diminuição das infecções e acabar com um problema do sistema público de saúde.



REFERÊNCIAS

ALVIM, André Luiz Silva; GAZZINELLI, Andrea. Conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação às medidas de prevenção de infecções. **Revista de Enfermagem da UFPE on line**, [SI], v. 11, n. 1, p. 18-23, out. 2016. ISSN 1981-8963. Disponível em:

< <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11873> >. Data de acesso: 14 de maio de 2020. Doi: 10.5205/1981-8963-v11n1a1873p18-23-2017.

CONTERNO, Lucieni Oliveira et al. Impacto das infecções hospitalares nos resultados dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca na Santa Casa de Misericórdia de Marília. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 2, p. 167-176, junho de 2014. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382014000200167&lng=en&nrm=iso>. acesso em 14 de maio de 2020. Doi: 10.5935/1678-9741.20140037.

KANASIRO, Priscilla Sayuri; TURRINI, Ruth Natalia Teresa; POVEDA, Vanessa de Brito. Perfil clínico-cirúrgico de pacientes com mediastinite pós-cirurgia cardíaca: estudo transversal retrospectivo. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 139-145, set. 2019. ISSN 2358-2871. Disponível em:

<<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/503>>. Acesso em: 07 jul. 2020. doi:10.5327/Z1414-4425201900030005.

MAGALHÃES COSTA, Eliana Auxiliadora; MOREIRA, Lícia Lúcia; GUSMÃO, Maria Enay Neves. Incidência de infecção de sítio cirúrgico em hospital dia: coorte de 74.213 pacientes monitorados. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 211-216, dez. 2019. ISSN 2358-2871. Disponível em:

<<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/524>>. Acesso em: 07 jul. 2020. doi:10.5327/Z1414-4425201900040006.

MARTINS, Tatiana et al. Pré-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas: fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 16-24, Jan 2017. Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000100016&lng=en&nrm=iso>. access on 14 May 2020. Doi: 10.1590/1982-0194201700004.

MARTELETO, CA; Valente, GSC. Educação Permanente: Uma Estratégia na Promoção, Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar. **Revista Pró-UniverSUS**. 2017 Jul/ Dez; 08 (2): 137-139. Disponível em:

<<file:///C:/Users/joaod/Downloads/1114-Texto%20do%20artigo-3652-1-10-20171207.pdf>>2855. Acesso em: 8 maio 2020.



MOURA, Josely Pinto de; GIR, Elucir. Conhecimento dos profissionais de enfermagem referentes à resistência bacteriana a múltiplas drogas. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 20, n. 3, p. 351-356, setembro de 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000300018&lng=en&nrm=iso>. acesso em 14 de maio de 2020. Doi: 10.1590/S0103-21002007000300018.

NERE, Celcilene da Silva *et al.* A atuação da enfermagem no controle da infecção hospitalar. **Faculdade de ciências e tecnologias do Maranhão**, [s. l.], 2017.

OLIVEIRA, Adriana Cristina de; KOVNER, Christine Tassone; SILVA, Rafael Souza da. Infecção hospitalar em unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário brasileiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [s. l.], p. 18(2): 08 telas, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_14.pdf> Acesso em: 1 maio 2020.

OLIVEIRA, Hadelândia Milon de; SILVA, Cristiane Pavanello Rodrigues; LACERDA, Rúbia Aparecida. Políticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil: análise conceitual. **Rev Esc Enferm USP**, [s. l.], ed. 6;50 (3), p. 505-511, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0505.pdf>. Acesso em: 1 maio 2020. Doi: 10.1590/S0080-623420160000400018.

PADOVEZE, Maria Clara; FORTALEZA, Carlos Magno Castelo Branco. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. **Rev Saúde Pública**, [s. l.], p. 995-1001, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt_0034-8910-rsp-48-6-0995.pdf>. Acesso em: 1 maio 2020. Doi:10.1590/S0034-8910.2014048004825.

PEREIRA, Milca Severino *et al.* A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 250-257, June 2005. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072005000200013&lng=en&nrm=iso>. acesso 14 May 2020. Doi: 10.1590/S0104-07072005000200013.

SANTOS, Paulo Vitor Ferreira *et al.* Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, [s. l.], 2017. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/2855>>. Acesso em: 8 maio 2020. Doi - 10.17564/2316-3798.2017v5n2p71-79.

SHREE, Raj *et al.* Infecção do local cirúrgico após parto cesáreo: paciente, profissional de saúde e fatores de risco específicos do procedimento. **American Journal of Perinatology**, [s. l.], p. 157-164, 2016. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0035-1563548>>. Acesso em: 6 maio 2020. Doi: 10.1055 / s-0035-1563548.



SILVA A. C, Rodrigues LMS, Souza MMT, Bibiano RS. A enfermagem frente à educação permanente na prevenção e no controle da infecção hospitalar. **Revista PróUniverSUS**. 2014 Jul/Dez; 05 (2): 05-10. Acesso em: 8 maio 2020.

SILVA, Maria Isabel *et al.* Educação e saúde: relato de experiências de ações educativas para saúde em comunidades socialmente vulneráveis. **Revista Eletrônica da Divisão de Formação Docente**, [s. l.], 2016.

SILVA, Patrick Leonardo Nogueira da *et al.* Infecções hospitalares em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: uma revisão das incidências quanto aos fatores de risco pós-cirurgia. **Journal of Management & Primary Health Care**, [s. l.], 2017.