

## ARTIGO ORIGINAL

# Infecção hospitalar: visão dos profissionais da equipe de enfermagem

## *Hospital infection: vision of professional nursing staff*

Tarciane da Silva Monteiro<sup>1</sup>, Robernam de Moura Pedroza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Recebido em: 25/02/2015

Aceito em: 01/06/2015

[tarcy\\_monteiro@hotmail.com](mailto:tarcy_monteiro@hotmail.com)

### RESUMO

**Justificativa e Objetivos:** A Infecção Hospitalar (IH) configura-se como um sério problema de saúde pública, resultando no aumento da morbidade e mortalidade hospitalar. A atuação da equipe de enfermagem diante dessa problemática é imprescindível na garantia de uma assistência resolutive e de qualidade, minimizando danos que possam surgir em decorrência dos cuidados oferecidos ao paciente. A partir dessa discussão, o presente estudo teve como objetivo geral compreender a visão dos profissionais da equipe de enfermagem acerca da IH. **Método:** Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório. A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista semiestruturada. Foi utilizada a Análise de Conteúdo de Bardin. **Resultados:** As categorias que emergiram foram: Definição de IH; Medidas de prevenção implementadas; Dificuldades no controle da IH e Estratégias de enfrentamento. O estudo apontou uma compreensão clara acerca do que é uma IH para os enfermeiros, em contrapartida, para os técnicos de enfermagem esse entendimento apareceu de forma equivocada. A lavagem das mãos e o uso do EPI foram as principais medidas citadas na prevenção. A baixa adesão às medidas supracitadas e a dificuldade em trabalhar em equipe foram os desafios elencados. **Conclusão:** A educação permanente é um importante instrumento promotor de mudanças na práxis. É fundamental que a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar atue junto aos profissionais sensibilizando-os a respeito da importância de atuar na prevenção e controle dessa complicação, garantindo a segurança e a qualidade da assistência direcionada ao paciente.

### DESCRITORES

*Infecção hospitalar  
Enfermagem  
Pesquisa qualitativa*

### ABSTRACT

**Background and Objectives:** The hospital-acquired infection (HAI) is defined as a serious public health problem, resulting in increased morbidity and mortality. The role of nursing staff on this issue is essential in ensuring solving and quality care, minimizing damages that may arise as a result of the care offered to patients. From this discussion, this study aimed to understand the vision of the nursing team professionals about HAI. **Method:** This is a qualitative, descriptive study. The data collection was performed using a semi-structured interview. We used the Bardin Content Analysis. **Results:** The categories that emerged were: Definition of HAI; Implemented prevention measures; Difficulties in controlling the HAI, and coping strategies. The study found a clear understanding of what is a HAI for nurses, however, for practical nurses that understanding appeared wrongly. Hand washing and the use of PPE were the main measures mentioned in prevention. The low uptake of the above measures and the problems of working in teams were listed challenges. **Conclusion:** Therefore, lifelong learning is an important instrument to promote changes in practice. It is essential that HIC act with professionals raising their awareness about the importance of play in the prevention and control of potential complications, ensuring the safety and quality of care directed to the patient.

### KEYWORDS

*Cross Infection  
Nursing  
Qualitative research*

## INTRODUÇÃO

Historicamente, a discussão sobre infecção hospitalar (IH) remete a compreensão do processo de institucionalização do adoecer. As primeiras instituições hospitalares surgiram em meio a precárias condições de higiene em que o desconhecimento da cadeia de transmissibilidade das doenças contribuía de modo significativo para índices alarmantes desse problema.<sup>1</sup>

Atualmente, as IH's configuram-se como um sério problema de saúde pública, resultando no aumento da morbidade e mortalidade, hospitalização prolongada, incapacidade ao longo prazo, além da elevação nos custos financeiros aos estabelecimentos de saúde.<sup>2</sup> De acordo com a Portaria Ministerial de nº2.616 de 12 de maio de 1998 é considerada IH aquela adquirida após admissão e que se manifesta durante a internação ou após a alta, relacionando-se ao processo de hospitalização e aos procedimentos diagnósticos e terapêuticos empregados. Convencionalmente, evidenciam sinais e sintomas clínicos em torno de 72 horas da internação.<sup>3</sup>

No tocante a dimensionalidade epidemiológica, na década de 90, um estudo desenvolvido com 103 hospitais de nível terciário envolvendo 13 capitais brasileiras, revelou uma taxa de IH em torno de 15,5%, destacando-se um maior percentual nas instituições hospitalares públicas de 18,4%.<sup>4</sup> Comparando essa realidade com dados internacionais, países como os Estados Unidos (EUA), apresentam taxas de IH que variam em torno de 5 a 10%, o que significa dizer que 1 em cada 10 a 20 pacientes hospitalizados desenvolvem essa complicação.<sup>5</sup>

Percebe-se na literatura científica um quantitativo reduzido de publicações sobre a incidência das IH's nas instituições hospitalares, dificultando a identificação real desse problema no sistema de saúde brasileiro. Verifica-se na realidade dos serviços de saúde que a redução de infecções adquiridas no âmbito hospitalar, é um dos mais importantes desafios, apesar dos avanços científicos e das iniciativas do Ministério da Saúde (MS) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). O sistema hospitalar brasileiro apresenta diversos impasses que contribuem para essa atual conjuntura, evidenciando a fragilidade na vigilância epidemiológica dos casos, associada também a uma estruturação incipiente das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), em termos de recursos físicos e humanos.<sup>6</sup>

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, os profissionais dessa categoria representam cerca de 60% do quadro de pessoal, sendo um quantitativo expressivo em relação às demais categorias profissionais de saúde.<sup>7</sup>

Diante desse contexto, verifica-se a necessidade de investigar os aspectos acerca da compreensão dos profissionais de enfermagem sobre a problemática da IH, bem como as fragilidades e potencialidades encontradas

no processo de trabalho para prevenção e controle dessa complicação.

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. A partir dessa discussão, o presente estudo teve como objetivo compreender a visão dos profissionais da equipe de enfermagem acerca da Infecção Hospitalar (IH).

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório. O cenário do estudo foi uma Instituição Hospitalar Pública, localizada na cidade de Garanhuns no Agreste Meridional do Estado de Pernambuco, PE. O estabelecimento de saúde supracitado tem disponível 111 leitos, oferecendo serviços nas seguintes especialidades: emergência (adulto e pediátrica), clínica médica e cirúrgica, obstetrícia, pediatria, ortopedia, cirurgia geral e Unidade de Terapia Intensiva (UTI), além de atendimento ambulatorial médico e de fisioterapia.<sup>11</sup>

Os sujeitos da pesquisa foram profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos enfermagem) que atuavam nas clínicas médica e cirúrgica da referida instituição.

Na pesquisa foi utilizada a amostra de conveniência que se faz pela seleção de pessoas ou objetos mais convenientemente acessíveis como sujeitos da pesquisa. Esse tipo de amostra tende a ser auto-seletiva, ou seja, o pesquisador obtém informações somente dos sujeitos envolvidos com o estudo.<sup>12</sup> O número total de entrevistados foram 10 profissionais (5 enfermeiros e 5 técnicos de enfermagem), sendo essa amostra determinada pela saturação teórica dos dados. A saturação teórica dos dados ocorre quando nenhum dado importante ou novo surge; o desenvolvimento da categoria é denso e as relações entre as categorias são bem estabelecidas e concretas.<sup>12</sup>

Os critérios de inclusão utilizados foram profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) que atuavam nas clínicas médica e cirúrgica da referida Instituição durante um período mínimo de um ano. O tempo de atuação foi considerado na seleção dos sujeitos em virtude da existência de um expressivo quantitativo de profissionais da categoria de enfermagem vinculados em regime de plantão extraordinário o que implica em rotatividade no quadro de pessoal.

Os critérios de exclusão foram os profissionais de enfermagem que estavam afastados por motivo de licença médica ou férias. O instrumento para coleta dos dados foi uma entrevista semiestruturada, gravada e transcrita na íntegra.

Na entrevista semiestruturada é utilizado um guia de tópicos escritos para garantir que todas as áreas das questões envolvidas no estudo sejam contempladas. Nesse método, o pesquisador não segue uma ordem específica e formulada para abordagem das questões.<sup>12</sup>

A coleta de dados foi realizada no período de novembro de 2014, seguindo as seguintes etapas: Abor-

dagem do profissional, apresentação do TCLE ao mesmo e realização da entrevista.

As questões norteadoras da pesquisa foram "Qual a compreensão dos profissionais da equipe de enfermagem sobre a infecção hospitalar?" e "Que medidas os profissionais da equipe de enfermagem poderão implementar para prevenir e/ou controlar a infecção hospitalar na instituição?".

A análise dos dados foi baseada na Análise de Conteúdo de Bardin. Esse tipo de instrumento metodológico aplicado aos discursos dos sujeitos emprega um conjunto de técnicas na análise das comunicações, utilizando procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo de mensagens.<sup>13</sup>

Para garantir o anonimato dos entrevistados, enfermeiros foram codificados com a letra E e técnicos com a letra T, seguido de numeral arábico conforme a ordem em que foram entrevistados.

Este estudo atendeu as diretrizes e normas da Resolução de Nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS), responsável pela regulamentação de pesquisas envolvendo seres humanos.<sup>14</sup>

Para garantir esses princípios, esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Otávio de Freitas, vinculado a Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco, sob parecer substanciado nº848.620.

## RESULTADOS

Seguindo as etapas de pré-análise, exploração do material e de tratamento dos resultados (inferência e a interpretação), as categorias que emergiram foram: Definição de IH; Medidas de prevenção implementadas; Dificuldades no controle da IH, e Estratégias de enfrentamento.

### Categoria 1: Definição de IH

A presente categoria apresenta definições de IH na ótica de enfermeiros e técnicos de enfermagem. A definição de IH para os enfermeiros apareceu atrelada ao conceito apresentado pela Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998, sendo a IH entendida como aquela adquirida após admissão, relacionando-se ao processo de hospitalização.<sup>3</sup>

É possível verificar nos fragmentos abaixo essa constatação:

*"Eu compreendo como infecção hospitalar toda infecção que o paciente adquire, após o internamento hospitalar, se ele veio com uma patologia de repente ele apresenta outra." E3*

*"Infecção hospitalar é toda infecção né que o paciente adquire quando ele passa mais de 72 horas no hospital certo, ele chega com uma patologia e aparece um determinado microrganismo diferente do que ele entrou." E4*

Foi enfatizado também no discurso de uma enfermeira a diferença de infecção comunitária e hospitalar:

*"É aquela que é adquirida dentro do hospital e também tem aqueles que é a comunitária né, que quando*

*chega aqui no hospital". E2*

Na categoria de técnicos de enfermagem não houve uma concordância a respeito de que é uma IH, aparecendo de forma equivocada em algumas falas que seguem a seguir:

*"O que eu compreendo é o risco que você tem de se contaminar(...) tanto com o paciente como com o colega." T2*

*"É a transmissão de uma doença de um paciente com determinado tipo de doença que passa pra outro né." T3*

Apenas um técnico de enfermagem, trouxe uma definição de IH de acordo a literatura:

*"Infecção hospitalar são toda infecção que é pegado no meio do ambiente de um hospital (...)." T4*

### Categoria 2: Medidas de prevenção implementadas

Em relação às medidas de prevenção, enfermeiros e técnicos enfatizaram a lavagem das mãos como principal estratégia para minimizar a ocorrência de IH. É possível verificar nas falas que seguem a seguir:

*"(...) Pra evitar a infecção hospitalar, é a higiene né como um todo, principalmente a lavagem das mão." T1*

*"É lavagem das mãos e uso do material, a fim de evitar a contaminação cruzada, isso, ou seja, quando se sai de um paciente pra outro a gente lava as mãos (...)." E4*

Foi evidenciado também no discurso dos profissionais a importância das medidas de precaução padrão, em particular o uso do equipamento de proteção individual (EPI), como é relatado nos trechos abaixo:

*"As medidas são luva, pra você se prevenir de ser contaminada, máscaras, touca, são essas as medidas que eu tomo no meu setor." T2*

*"Aqui no setor é, o uso de EPI e a lavagem das mãos." E1*

Destacou-se a preocupação de enfermeiros e técnicos com a limpeza do ambiente hospitalar, sendo esse também um fator imprescindível para controle da IH:

*"A limpeza do ambiente pelo pessoal dos serviços gerais né, como lavar o chão, passar pano com, é esses produtos de limpeza, como cloro e outros aí que eles usam." T5*

*"As medidas de controle, dentro do possível, a gente tenta né, fazer várias, manter o ambiente limpo (...)." E5*

O emprego de técnicas antissépticas corretas e o cumprimento de normas e rotinas a serem seguidos na execução de procedimentos invasivos, foi relatado apenas no discurso dos enfermeiros.

*"(...)a troca da punção venosa a cada 72 horas né, e é datar é os coletores de sonda vesical de demora, pronto essas coisas." E3*

### Categoria 3: Dificuldades no controle da IH

Nessa categoria, foi demonstrada a dificuldade dos profissionais em lidar com a questão da IH na rotina do serviço, sendo essa uma problemática vivenciada tanto por técnicos como enfermeiros.

*"As dificuldade é porque não existe realmente uma política voltada seriamente pra esse tipo de problemas (...), pode acontecer uma infecção e depois todo mundo ficar perguntando por que isso aconteceu, é porque existe falha (...)." T5*

Foi enfatizado por enfermeiros a dificuldade de adesão ao EPI e a realização da higienização correta das

mãos por parte da equipe:

*"A maior dificuldade é a adesão dos profissionais ao uso do material de proteção individual, (...) o pessoal, muitas vezes, eles se negam a usar, dizendo que não tem problema." E4*

*"A gente vê ainda hoje em dia em pleno século XXI que pra o profissional lavar as mãos ele não lava corretamente (...) se nós lavássemos a mãos corretamente, a maioria das infecções hospitalares seriam minimizadas (...)" E5*

Técnicos e enfermeiros apontaram o acompanhante como um facilitador na ocorrência da IH, demonstrando dificuldade em lidar com a situação, como pode-se constatar:

*"As dificuldades eu acho que tá nos acompanhantes também, porque eles ficam trocando de quarto em quarto, e a gente tem uma dificuldade de comunicação com eles, as vezes a gente fala e eles não entende." E2*

*"Bom, as dificuldades que eu acho (...) os acompanhante não quer cooperar e também o próprio doente, não quer tomar o banho." T1*

Foi destacado também por enfermeiros e técnicos a dificuldade do trabalho em equipe e a participação de outros profissionais no processo de enfrentamento da IH.

*"Aqui no nosso hospital é muito difícil você se trabalhar com o controle de infecção hospitalar porque nem todos os profissionais se conscientizam da importância da infecção hospitalar (...)." E4*

#### **Categoria 4: Estratégias de enfrentamento**

Nessa categoria enfermeiros e técnicos de enfermagem apontaram a educação permanente como principal estratégia no enfrentamento da IH, como é possível verificar nas falas abaixo:

*"Eu acho que deveria ter mais informação, ter pelo menos de mês em mês uma palestra." T1*

*"A informação tá acima de tudo pra mim. A educação permanente, ela favorece muito pra o controle da infecção hospitalar." E4*

## **DISCUSSÃO**

Observa-se, a partir das falas, que o entendimento do que é uma IH está claro para os enfermeiros, sendo essa complicação associada ao processo de hospitalização do paciente. No tocante a categoria de técnicos de enfermagem, nota-se que essa compreensão apareceu em alguns discursos de forma equivocada, não havendo um consenso sobre essa definição.

Em relação às medidas de prevenção implementadas frente à IH, técnicos e enfermeiros enfatizaram a lavagem das mãos e as medidas de precaução padrão, em particular o uso do EPI. É importante destacar que a higienização das mãos é considerada como a ação mais importante na prevenção e controle das IH's em âmbito mundial.<sup>15</sup>

Estudos confirmam que as IH's apresentam como principal fonte de veiculação de microrganismos, especialmente do gênero *Staphylococcus*, as mãos dos profissionais de saúde.<sup>16</sup>

Técnicos e enfermeiros também destacaram a importância da limpeza e desinfecção do ambiente hospi-

tar. Sabe-se que a relação da enfermagem e o cuidado com o ambiente têm suas origens na Teoria Ambientalista de Florence Nightingale. Florence enfatizou o meio ambiente como um fator importante no processo saúde-doença, e até os dias atuais verifica-se a aplicabilidade dessa teoria na prática de enfermagem.<sup>17</sup>

Em relação aos desafios para o controle da IH é apontado pelos enfermeiros a não adesão às medidas de precaução padrão, em especial o uso do EPI. Nota-se que apesar da equipe de enfermagem reconhecer a importância dessas medidas, o seu emprego na prática assistencial nem sempre é aderido pela maioria dos profissionais, sendo esse um importante impasse na redução dos índices de IH.<sup>18</sup>

Uma das principais estratégias no controle da IH é a mudança de comportamento, sendo esse um fator complexo e multifatorial, demandando ações em longo prazo com promoção de debates, treinamentos e divulgação de informações.<sup>19</sup>

No discurso dos profissionais foi enfatizada a participação do acompanhante como um agente facilitador na ocorrência das IH's. Um estudo realizado com acompanhantes de crianças internadas em um Hospital Universitário na cidade de Minas Gerais, corrobora com esse achado, evidenciando que muitos acompanhantes desconhecem a temática de IH. Nesse contexto, a educação em saúde é uma estratégia importante para trabalhar a questão da IH com os acompanhantes, uma vez que o conhecimento construído poderá auxiliar na prevenção.<sup>20</sup>

Enfermeiros e técnicos enfatizaram a necessidade do envolvimento de todos os profissionais da saúde na prevenção das IH's. Diante desse contexto, a multidisciplinaridade é imprescindível, visto que uma das medidas de enfrentamento dessa problemática é uma abordagem multifatorial e integrada, agregando diversos olhares sobre essa complicação. É importante estabelecer uma responsabilização compartilhada, no que se refere à implementação de ações, evitando que as ações fiquem restritas a uma categoria profissional.<sup>21</sup>

Nesse contexto, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) configura-se como um instrumento na incorporação da prática multiprofissional e interdisciplinar diante das IH's.<sup>22</sup> É interessante ressaltar que nos resultados desse estudo não foi citada a CCIH como uma das estratégias de enfrentamento diante das IH's.

Enfermeiros e técnicos apontaram a educação permanente como a principal ferramenta no enfrentamento das IH's. A Educação Permanente em Saúde (EPS) é reconhecida como uma prática de aprendizagem no local de trabalho em que o aprender e ensinar são incorporados nas instituições como um processo integrante da estrutura organizacional.<sup>23</sup> Nesse contexto a EPS configura-se como importante instrumento transformador da realidade, impactando nas ações direcionadas a prevenção e controle da IH.<sup>24</sup>

A conclusão desse estudo evidencia uma compreensão clara acerca do que é uma IH para os enfermeiros, em contrapartida, para os técnicos de enfermagem esse entendimento apareceu de forma equivocada, apontando um conhecimento mais restrito a respeito da temática.



No tocante a prevenção da IH, a lavagem das mãos e o uso do EPI foram as principais medidas citadas pela equipe de enfermagem. Apesar de reconhecerem a importância desses métodos na redução da IH, os enfermeiros apontaram a dificuldade de inserir essas práticas na rotina de trabalho. É ressaltada também a importância de incluir outras categorias profissionais nessa discussão, uma vez que não compete apenas a enfermagem a prevenção dessa problemática.

Verifica-se a importância da EPS como um instrumento promotor de mudanças na prática. É fundamental que a CCIH atue junto aos profissionais sensibilizando-os acerca da importância de atuar na prevenção da IH, garantindo a segurança e a qualidade da assistência direcionada ao paciente.

É importante suscitar o debate sobre essa temática, e percebe-se a necessidade de outras publicações científicas para elucidar o impacto dessa problemática, sendo urgente o desenvolvimento de uma política de enfrentamento para as infecções hospitalares.

## REFERÊNCIAS

1. Puccini PT. Perspectivas do controle da infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. *Rev Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16 (7): 3043-9. doi: 10.1590/S1413-81232011000800004.
2. Belega-Anacleto ASC, Souza BEC, Yoshikawa JM, et al. Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitários. *Rev Texto Contexto Enferm* 2013; 22(4): 901-8. doi: 10.1590/S0104-07072013000400005.
3. Ministério da Saúde (BR). Portaria Nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Expede diretrizes e normas para a prevenção e controle das infecções hospitalares. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 1998 mai 13; Seção 1.
4. Prade SS, Oliveira ST, Rodriguez R, et al. Estudo brasileiro da magnitude das infecções hospitalares em hospitais terciários. *v Controle de Infecção Hospitalar Cocin* 1995; (2): 11-24.
5. Klevens RM, Edwards JR, Richards CL, et al. Estimating Health Care-Associated Infections and Deaths in U.S. Hospitals, 2002. *Rev Public Health Rep* 2007; 122(2): 160-6. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1820440/>.
6. Barbosa MEM, Siqueira DC, Mantovani MF. Controle de infecção hospitalar no Paraná: Facilidades e dificuldades do enfermeiro. *Rev SOBECC* 2012; 17(3): 50-9. Disponível em: <http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/>.
7. Antunes AV, Costa MN. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em um hospital universitário. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2003; 11(6): 832-9.
8. Flick U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
9. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
10. Cervo, AL. Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Pearson Pretice Hall, 2007.
11. Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde (CNES). DATASUS. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br>.
12. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
13. Bardin I. Análise do Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2009.
14. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.Brasil.
15. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos. 1ª ed. Brasília: ANVISA, 2009. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosauade/manuais/paciente\\_hig\\_maos.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosauade/manuais/paciente_hig_maos.pdf).
16. Mota EC, Barbosa DA, Silveira BRM, et al. Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. *Rev Epidemiol Control Infect* 2014; 4(1): 12-17. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4052>.
17. Camponogara S. Saúde e meio ambiente na contemporaneidade: o necessário resgate do legado de Florence Nightingale. *Rev. Esc Anna Nery*. 2012; 16(1): 178-84. doi: 10.1590/S1414-81452012000100024.
18. Borges Primo MG, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, et al. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. *Rev Eletr Enferm* 2010; 12(2): 266-71. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/7656>.
19. Guedes M, Miranda FMA, Maziero ECS, et al. Adesão dos profissionais de enfermagem à higienização das mãos: uma análise segundo o modelo de crenças em saúde. *Rev Cogitare Enferm* 2012; 17(2): 304-9. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/27886/18494>.
20. Bretas TCS, Silva PS, Prado PF, et al. O conhecimento do familiar/acompanhante pediátrico acerca da infecção hospitalar. *Revista Ciência & Saúde* 2013; 6(2): 78-84. doi: 10.1590/S1414-81452009000200006.
21. Souza DRP, Souza MBB. Interdisciplinaridade: identificando concepções e limites para a sua prática em um serviço de saúde. *Rev Eletr Enf* 2009; 11(1): 117-23. Disponível em: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n1/pdf/v11n1a15.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a15.pdf).
22. Silva PLN, Freire APS, Custódia TM, et al. Relevância do serviço de controle de infecção hospitalar na visão de técnicos de enfermagem. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde* 2013; 4(3): 886-94. Disponível em: <http://gestaoesaude.bce.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/viewFile/551/pdf>.
23. Ministério da Saúde (BR). Portaria GM/MS no 1.996, de 20 de agosto de 2007: dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Disponível em [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996\\_20\\_08\\_2007.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html).
24. Silva LAA, Ferraz F, Lino MM, et al. Educação Permanente em Saúde e no trabalho de enfermagem: perspectiva de uma prática transformadora. *Rev Gaúcha Enferm* 2010; 31(3): 557-61. doi: 10.1590/S1983-14472010000300021.