



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE DE SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM**

**Adesão à Higiene das Mãos em Unidade de Terapia Intensiva: revisão  
integrativa de estudos da América Latina e Caribe**

**IVONE IARA REIS COSTA**

Brasília-DF  
Dezembro, 2015

IVONE IARA REIS COSTA

**Adesão à Higiene das Mãos em Unidade de Terapia Intensiva: revisão integrativa de estudos da América Latina e Caribe**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação Enfermagem, da Faculdade Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Soares Rodrigues

Co-orientadora: Enfermeira Esp. Alaíde Francisca de Castro

Brasília-DF  
Dezembro, 2015

Dedico este trabalho a meus pais,  
exemplos de perseverança,  
ao meu filho pela paciência e  
irmãs, cunhados, professores, amigos  
que me apoiaram nessa trajetória.  
Eu amo vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus pelo dom da vida e pela fortaleza de cada dia. Aos meus pais, filho, irmãs, cunhados, sobrinhas e amigos pelo apoio e paciência nos momentos difíceis e por me ajudar a não desistir, meu eterno agradecimento.

À minha co-orientadora Enfermeira Especialista Alaíde Francisca e Castro e orientadora Profa. Dra. Maria Cristina Soares Rodrigues, pela participação ativa e direta neste passo gigantesco a caminho do meu engrandecimento profissional, ensinando-me a conciliar os momentos de austeridade e ternura, fatores primordiais na realização de um trabalho científico, meu eterno agradecimento.

*"Por vezes ajudo as pessoas a viver,  
Por vezes ajudo-as a morrer...  
Porém ajudo-as sempre,  
Sou Enfermeira."*  
**Peggy Anderson**

IVONE IARA REIS COSTA

**Adesão à Higiene das Mãos em Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Integrativa de estudos da América Latina e Caribe**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação Enfermagem, da Faculdade Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em 02 de dezembro de 2015.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Maria Cristina Soares Rodrigues, Orientadora

---

Profa. Dra. Cristine Alves Costa de Jesus, Membro Interno

---

Profa. Ms. Isabela Pereira Rodrigues, Membro Externo

---

Profa. Dra. Ivone Kamada, Membro Interno, Suplente

**Brasília – DF  
Dezembro, 2015**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	Página
<b>Quadro 1</b> Apresentação da estratégia da busca.....	15
<b>Figura 1</b> Fluxograma de seleção de artigos.....	16
<b>Quadro 2</b> Periódico, ano, país, título, autoria e desenho dos estudos selecionado.....	18
<b>Quadro 3</b> Objetivos, resultados e conclusões dos estudos.....	20

## **LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS**

**IRAS:** Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

**HM:** Higiene das mãos

**OMS:** Organização Mundial da Saúde

**UTI:** Unidade de terapia Intensiva

**LILACS:** Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

**BDENF:** Base de Dados em Enfermagem

**CINAHL:** Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature

**DeCS:** Descritores em Ciências da Saúde

**INICC:** International Nosocomial Infection Control Consortium

**CTI:** Centro de Terapia Intensiva

**IH:** Infecção Hospitalar

**CCIH:** Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
2. MATERIAIS E MÉTODO .....	16
3. RESULTADOS .....	18
4. DISCUSSÃO.....	24
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
6. REFERÊNCIAS.....	30
ANEXO.....	34

# ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DE ESTUDOS DA AMÉRICA LATINA E CARIBE

## RESUMO

**Objetivo:** Reunir e avaliar estudos Latino-Americanos e do Caribe sobre adesão à higiene das mãos de profissionais que atuam em Unidade de Terapia Intensiva. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura guiada por um protocolo. Foram realizadas buscas nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados em Enfermagem (BDENF), PUBMED, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e PROQUEST empregando-se os descritores “higiene das mãos”, “infecção hospitalar”, “segurança do paciente” e “precauções universais” com suas variações em inglês. Foram selecionados e revisados 16 artigos originais publicados nos últimos 10 anos. **Resultados:** Os estudos foram agrupados de acordo com semelhanças conceituais, em três categorias: 1) Mensuração da adesão e a qualidade do procedimento da higiene das mãos; 2) Avaliação da infraestrutura; e 3) Relação entre conhecimento e adesão. **Conclusão:** Verifica-se que nos estudos revisados a adesão à higiene das mãos de profissionais que atuam em terapia intensiva de adulto é abaixo do recomendado pela Organização Mundial de Saúde. Portanto, esta mensuração deve ser ampliada, envolvendo o instrumento que avalia esta adesão na instituição, a infraestrutura, o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o tema e, principalmente, a qualidade no que se refere à técnica de realização, para que dessa maneira se obtenha um resultado global que possibilite implementar estratégias efetivas.

**Palavras-chave:** Higiene das mãos. Precauções universais. Segurança do paciente. Infecção hospitalar.

## 1. INTRODUÇÃO

A prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) tem sido foco de estudos e políticas de governo em todo o mundo. As IRAS causam danos em grande número de pessoas, são consideradas um dos principais eventos adversos relacionados à assistência à saúde e constituem um risco significativo para pacientes, profissionais e demais usuários, além de elevar os custos adicionais para o sistema de saúde, visto que, na maioria das vezes, representam dias a mais de internação e novos tratamentos (1).

A prática correta da higiene das mãos (HM) é considerada uma medida básica para o cuidado ao paciente na prevenção das IRAS. Nos últimos dois séculos, com todo o conhecimento que foi desenvolvido acerca da epidemiologia hospitalar, tem-se evidências que sustentam a relação direta das IRAS com a transmissão cruzada de microrganismos entre diferentes pacientes e entre pacientes e profissionais (2).

Dentro das iniciativas da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS), foi lançado o Primeiro Desafio Global denominado “Uma assistência limpa é uma assistência mais segura”, a fim de implementar medidas visando melhorar a adesão dos profissionais de saúde às práticas de HM para a redução das IRAS (3-4).

O guia da OMS propõe uma estratégia multimodal, que envolve cinco passos principais no processo de implantação e monitoramento da HM nos estabelecimentos de saúde. Inicia-se com um diagnóstico institucional, verificando toda estrutura do ambiente, em seguida a avaliação básica, que dispõe de treinamentos, sensibilização da equipe assistencial e aquisição ou produção de preparações alcólicas para HM. Iniciam-se, então, as observações diretas da equipe para mensurar a adesão e depois as ações, como distribuição de cartazes informativos, soluções alcólicas e capacitações. Após, novas observações são realizadas para avaliar o impacto da estratégia, seguida do retorno dos dados à equipe para, posteriormente, elaborar um plano de ação, que proporciona corrigir as falhas e aumentar a adesão à HM. Este processo é lento e contínuo e eleva a adesão, proporcionando maior segurança ao paciente (5).

Existem cinco questões importantes em termos de melhoria da HM, que são: a técnica a ser usada ou tipo de HM, o local onde a higiene é realizada, o produto usado, a execução correta da técnica e os momentos ou indicações adequadas para a realização da técnica (5).

Quanto às técnicas de HM, existem quatro tipos, isto é, higiene simples, higiene antisséptica das mãos, fricção com solução alcóolica e antissepsia cirúrgica. A escolha de qual técnica usar depende do tipo e tempo de duração do procedimento que será realizado. A eficiência da HM vai depender da realização correta de todos os passos das técnicas (5).

A higiene simples das mãos e a antissepsia das mãos seguem os mesmos passos, com a diferença do tipo de solução, sendo que a primeira usa sabonete líquido e a segunda um antisséptico degermante. Ambas retiram a sujidade e diminuem a carga microbiana na pele, requerem 40 a 60 segundos. A higiene simples é indicada para as mãos visivelmente sujas e a antissepsia para cuidado em pacientes com precauções adicionais ou isolamentos e para procedimentos invasivos de rápida realização (6).

A fricção das mãos com preparações alcólicas é o padrão ouro e está indicada na maioria das situações de cuidados, porque a técnica é mais rápida, leva cerca de 20 a 30 segundos, é mais eficaz em termos de redução de carga microbiana nas mãos quando comparada à higiene simples e o produto pode ser disponibilizado em todos os locais onde os cuidados estejam acontecendo (5-6). A antissepsia cirúrgica é indicada para preparar as mãos para procedimento cirúrgico, sua execução pode levar 3 a 5 minutos, com ou sem o uso de escovas e sempre com uso de antissépticos (6).

A HM deve ser realizada no ponto de assistência, e nesses locais devem ser utilizados cartazes próximos que descrevam detalhadamente os passos da técnica juntamente com a distribuição de preparações alcólicas ao alcance das mãos dos profissionais. Estudos têm mostrado que a utilização de cartazes próximos dos lavatórios para HM proporciona uma leve mudança de comportamento frente à boa prática (5,7).

Além da realização criteriosa da técnica, é fundamental a realização do procedimento nos cinco momentos do processo de assistência a saúde, ou seja, antes de contato com o paciente, antes de realizar procedimentos, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com o paciente e após contato com as áreas próximas ao paciente (6).

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um setor que atende pacientes criticamente doentes, exigindo da equipe de saúde um constante contato com os mesmos; estes pacientes se encontram vulneráveis a adquirir diversos tipos de infecções, e as mãos dos profissionais se tornam o maior meio de transmissão de microrganismos (8).

A regulamentação brasileira exige que na UTI sejam disponibilizados insumos, equipamentos necessários para as práticas de HM de profissionais de saúde e visitantes, e que as pias devem estar disponibilizadas na entrada da unidade, no posto de enfermagem e em outros locais estratégicos. Existem diferentes apresentações de preparações alcólicas no mercado que podem ser usados, desde pequenos frascos de bolso, a frascos móveis maiores sobre bancadas ou fixados aos pés e cabeceira do leito e dispensadores instalados em paredes, na entrada da unidade e entre os leitos (8).

Pesquisas vêm utilizando como intervenção a contagem dos dispensadores de preparações alcólicas como indicador de adesão à HM pelos profissionais de saúde, e estão causando impacto positivo nesta temática (9-10).

Estudo realizado em 51 cidades de 19 países com recursos limitados da América Latina, Ásia, Oriente Médio e Europa mensurou a adesão à HM dos profissionais de saúde em 99 UTI, sendo identificada uma taxa de adesão à HM de 48,3% antes da intervenção (11). No Brasil, outro estudo que utilizou a mesma metodologia dessa pesquisa multicêntrica, para mensurar a adesão à HM dos profissionais de saúde em quatro UTIs, encontrou uma taxa de adesão de 27% (12).

A adesão a esta prática simples é baixa em muitos locais do mundo (4). Enfermeiros e médicos no cotidiano higienizam suas mãos menos da metade das vezes que deveriam, e,

quando há sobrecarga de trabalho e falta de tempo, como em UTI, a adesão às boas práticas pode alcançar apenas 10% (13). Distintos fatores colaboram para isso, como sobrecarga de trabalho, excesso de uso de luvas, pias mal localizadas e conhecimento inadequado dos profissionais (4).

Atualmente, no âmbito da segurança do paciente, a não adesão à HM pelo profissional de saúde é considerada uma violação, pois a realização da ação de higienizar as mãos envolve incoerências e um alheamento dos profissionais em relação à importância da correta execução e finalidade dessa prática e, com isso, normas são infringidas (14).

Após pouco mais de dez anos do lançamento do desafio global para melhoria da adesão à HM na assistência à saúde, considerando que as UTIs são locais onde as IRAS são um grave problema de saúde pública, é que surgiu a motivação para realizar esse estudo em busca da resposta à seguinte questão: qual a produção científica publicada na América Latina e Caribe sobre adesão à HM em UTI?

A partir desse questionamento traçou-se como objetivo da pesquisa reunir e avaliar estudos publicados na América Latina e Caribe sobre adesão à higiene das mãos de profissionais que atuam em Unidade de Terapia Intensiva.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual tem sido considerada um grande instrumento na área da saúde, pois condensa as pesquisas de certa temática e conduz a prática baseada em conhecimento científico (15).

Este estudo seguiu os seguintes passos estabelecidos no protocolo de pesquisa: identificação do problema e escolha da questão para a revisão; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos que irão integrar a amostra da pesquisa; categorização dos estudos (extração de informações dos estudos norteadas por um instrumento); análise dos resultados e apresentação da revisão integrativa (16).

A busca deu-se nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados em Enfermagem (BDENF), PUBMED, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e PROQUEST. As estratégias de busca realizadas em julho e agosto de 2015 foram guiadas pelos termos controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), com os filtros de corte temporal dos últimos 10 anos, nos idiomas inglês, português, francês e espanhol, de estudos que envolvessem adultos acima de 19 anos e de região buscando os estudos realizados nos países da América Latina e Caribe (Quadro 1).

**Quadro 1:** Apresentação da estratégia da busca. Brasília, DF, 2015.

BASE DE DADOS	DATA	CHAVE DE BUSCA	FILTROS
LILACS/ BDENF	10/07/2015	"hand hygiene" OR "universal precautions" AND "patient safety" OR "cross infection"	Temporal (2005 a 2015) e idiomas (inglês, português, espanhol e francês)
PUBMED	15/08/2015	"hand hygiene" OR "universal precautions" OR "universal precaution" AND "cross infection" OR "patient safety"	Estudos dos últimos 10 anos, idiomas (inglês, francês, espanhol e português). Humanos e Adultos (Acima de 19 anos)
CINAHL	26/08/2015	"hand hygiene" OR "universal precautions" OR "universal precaution" AND "cross infection" OR "patient safety"	Região: México, América Central e Sul. Período: janeiro de 2004 a agosto de 2015.
PROQUEST	26/08/2015	"hand hygiene" OR "universal precautions" OR "universal precaution" AND "cross infection" OR "patient safety"	Região: México, América Central e Sul. Período: janeiro de 2004 a agosto de 2015.

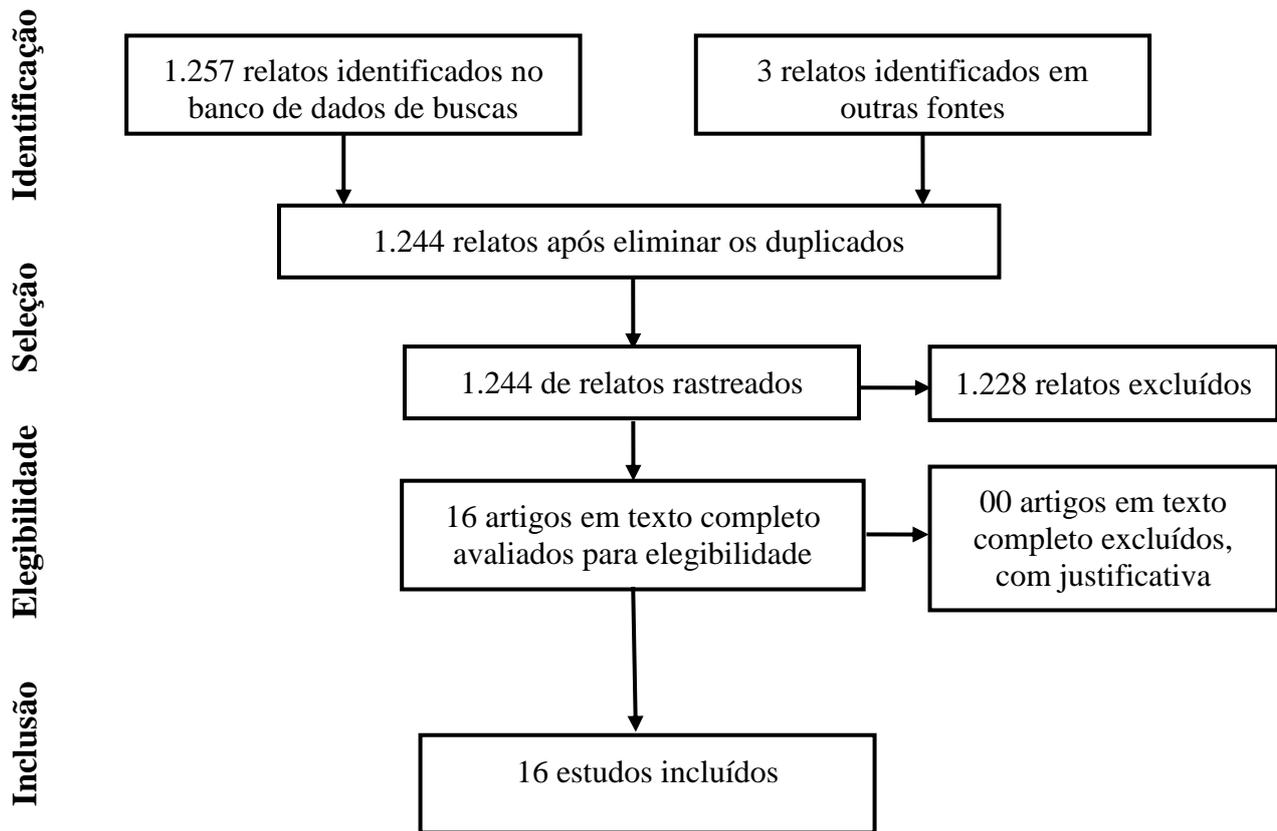
Adotaram-se como critérios de inclusão: estudos científicos produzidos em países da América Latina e Caribe, em inglês, português, francês ou espanhol, que tratasse sobre adesão à HM em UTI, com textos disponíveis na íntegra, gratuitos ou pagos. Foram excluídos os artigos que se repetiam entre as bases, que não tivesse relação direta com a temática adesão à HM em UTI de pacientes adultos, os editoriais de revistas, comunicações breves, cartas ao editor, monografias, dissertações e teses, relatos de experiência, artigos de reflexão e resenhas.

Foram encontrados 06 artigos na LILACS/BDENF, 05 trabalhos na PUBMED, 02 estudos na CINAHL e nenhum na PROQUEST.

No que concerne à etapa das buscas, a seleção dos artigos foi executada por dois pesquisadores, de forma independente. Foram identificados 1.257 artigos, de acordo com estratégia de busca adotada. Realizou-se a leitura dos títulos e resumos e retirada das duplicatas sendo excluídos 1.244 porque não preenchiam os critérios de inclusão. Foram selecionados 13 estudos para leitura na íntegra e para extrair as informações. Encontrados três artigos nas listas de referências que foram incluídos nesta revisão, resultando na amostra final de 16 artigos científicos (Figura 1).

Para extrair as informações dos estudos selecionados foi utilizado um instrumento validado capaz de proporcionar uma coleta de dados confiável e diminuir os erros de transcrição, com as seguintes informações: título, ano, periódico, país de publicação e país em que o estudo foi realizado, objetivos, delineamento do estudo, resultados, conclusões e recomendações (17) (Anexo 1).

Esse manuscrito está na formatação de artigo que será apresentado à Revista Panamericana de Salud Pública.



**Figura 1:** Fluxograma de seleção de artigos. Brasília, DF, 2015.

### **3. RESULTADOS**

Quanto ao idioma dos 16 artigos selecionados, oito (50%) estavam em idioma inglês, três (18,75%) em espanhol, quatro (25%) em português e não foi encontrado nenhum em língua francesa. Dentre eles, nove (56,2%) de origem brasileira, três (15%) de origem colombiana, um (5%) respectivamente da Argentina, Cuba e México, e um (5%) multicêntrico que foi realizado em 51 cidades de 19 países (Argentina, Brasil, China, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Grécia, Índia, Líbano, Lituânia, República da Macedônia, México, Peru, Paquistão, Panamá, Filipinas, Polônia, e Turquia).

Os artigos selecionados foram identificados (ID) com a letra E, seguida do número em ordem cronológica crescente. O Quadro 2 relaciona o periódico, ano, país de origem, título, autoria e desenho do estudo. No Quadro 3 são apontados os objetivos, resultados e conclusões das pesquisas.

**Quadro 2.** Periódico, ano, país, título, autoria e desenho dos estudos selecionado. Brasília, DF, 2015.

<b>ID</b>	<b>Periódico/Ano/País</b>	<b>Título</b>	<b>Autoria</b>	<b>Desenho do Estudo</b>
E1	AQUICHAN/2008/Colômbia	La higiene de las manos en una unidad de cuidado intensivo (18)	Maya MAS, Berrio GEG, Cadavid MLA, Acosta JEO, Ochoa MG	Pesquisa qualitativa, etnográfica
E2	Revista Latino Americana de Enfermagem/2009/ Brasil	Intensive care unit professionals' knowledge and behavior related to the adoption of contact precautions (19)	Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas D	Pesquisa quantitativa e descritiva
E3	Ciência de Enfermagem/2009/ Brasil	Higienização das mãos: 20 anos de divergências entre a prática e a teoria (20)	Cruz ERI, Pimenta FC, Palos MP, Silva SEM, GvÁ E	Revisão de literatura
E4	Revista Eletrônica de Enfermagem/2010/ Brasil	Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um hospital Universitário (21)	Primo MGB, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, Sirico SCA, Souza MA	Estudo descritivo-exploratório quantitativo
E5	Infection Control and Hospital Epidemiology/2010/Brasil	Measuring Rates of Hand Hygiene Adherence in the Intensive Care Setting: A Comparative Study of Direct Observation, Product Usage, and Electronic Counting Devices (9)	Marra AR, Moura DF, Paes AT, Santos OFP, Edmond MB	Estudo observacional com abordagem quantitativa
E6	American Journal of Infection Control/2011/ Colômbia	Effectiveness of a hand hygiene promotion strategy using alcohol-based handrub in 6 intensive care units in Colombia (22)	Barrera L, Zingg W, Mendez F, Pittet D	Estudo de coorte prospectivo, quantitativo
E7	International Journal of Infectious Diseases/2011/ Cuba	Device-associated infection rates in adult intensive care units of Cuban university hospitals: International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) findings (23)	Guanche-Garcell H, Requejo-Pino O, Rosenthal VD, Morales-Pérez C, Delgado-González O, Fernández-GD	Pesquisa de coorte prospectivo, quantitativo
E8	Acta Paul Enfermagem/2011/ Brasil	Monitoração da adesão à higienização das mãos: uma revisão de literatura (24)	Oliveira AC, Paula AO	Revisão da literatura
E9	Universidad Pontifica Bolivariana Medicina/2012/Colômbia	Adherencia a las guías de higiene de manos en cuidado intensivo: el caso de una clínica privada (25)	Pérez ER, Zambrano P, Amado P	Estudo transversal, descritivo, quantitativo
E10	Escola Anna Nery/ 2013/Brasil	Acessibilidade da estrutura física hospitalar para a prática da higienização das mãos (26)	Prado MF, Hartmann TPS, Filho LAT	Estudo descritivo, observacional e transversal, com abordagem quantitativo
E11	Revista Gaúcha de Enfermagem/2013/ Brasil	Infrastructure and adherence to hand hygiene challenges to patient safety (27)	Bathke J, Cunico PA, Maziero ECS, Cauduro FLF, Sarquis LMM, Cruz EDA	Pesquisa observacional, quantitativa
E12	American Journal of Infection Control/2013/México	Hand hygiene compliance in patients under contact precautions and in the general hospital population (28)	Leyva MA, Flores LM, Torres AGM, Salinas AG, Amaro JAV, Gonzalez EG, Ortiz AC	Estudo observacional, quantitativo
E13	American Journal of Infection Control/ 2013/Brasil	The effect of contact precautions on hand hygiene compliance (29)	Franca SR, Marra AR, Figueiredo RA, Santos OFP, Ramos JCT, Edmond MB	Estudo observacional, quantitativo

*Continua na próxima página*

E14	Infection Control and Hospital Epidemiology /2013/ 19 países (Argentina, Brasil, China, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Grécia, Índia, Líbano, Lituânia, República da Macedónia, México, Peru, Paquistão, Panamá, Filipinas, Polónia, e Turquia).	Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) Multidimensional Hand Hygiene Approach over 13 Years in 51 Cities of 19 Limited-Resource Countries from Latin America, Asia, the Middle East, and Europe (11)	Rosenthal VD, Pawar M, Leblebicioglu H, Navoa-Ng JÁ, Mez WV, Ruiz AA, Cilliar LE, Medeiros EA, Mitrev Z, Gikas A, Yang Y, Ahmed A, Kanj SS, Duenas L, Gurskis V, Mapp T, Garcell HG, Hidalgo RFH, Kobler AKG	Estudo observacional, prospectivo, de coorte Quantitativo
E15	Revista Médica Rosário/2014/Argentina	Conocimiento actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínicos en una unidade de cuidados intensivos (30)	Vita VD, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E	Estudo descritivo transversal e analítico intervencionista prospectivo, quantitativo
E16	American Journal of Infection Control/ 2015/Brasil	Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) multidimensional hand hygiene approach in 3 cities in Brazil (12)	Medeiros EA, Guinberg, G, Rosenthal VD, Angelieri DB, Ferreira IB, Cechinel RB, Zanandrea BB, Rohnkahl C	Estudo observacional, prospectivo, de coorte, quantitativo

**Quadro 3.** Objetivos, resultados e conclusões dos estudos. Brasília, DF, 2015.

ID	Objetivos	Resultados	Conclusões
E1	Entender como a equipe de saúde dá importância e prioriza a HM na UTI de um hospital universitário.	A HM é uma condição contextualizada. Isso depende do paciente, procedimento e ambiente.	A HM é considerada uma prática episódica, transitória, contextualizada, com restrições e exigências. Os participantes atribuem importância à HM quanto ao tipo de paciente, procedimento e do espaço físico.
E2	Avaliar o conhecimento e comportamento dos profissionais de um Centro de Terapia Intensiva (CTI) em relação à adoção das precauções de contato para o controle de infecções hospitalares (IH).	Apesar de 100% dos profissionais médicos preceptores terem relatado aderir à HM para prevenir IH, observou-se que essa categoria foi a que apresentou menor adesão à HM, antes e após o uso de luvas.	Evidencia-se a necessidade de implementar atividades de orientação que permita equilíbrio entre teoria e prática dos profissionais às medidas de prevenção de IH.
E3	Caracterizar os estudos científicos sobre a HM, e contextualizar as divergências entre prática e o ideal preconizado.	Evidenciam a interferência do comportamento, do ambiente e do contexto assistencial na baixa adesão a essa prática, bem como a necessidade de compreender e transformar a realidade.	A realização da HM não é uma problemática de fácil e única solução. Enquanto profissionais reconhecem que práticas inadequadas em virtude do comportamento humano, assumem riscos aos trabalhadores e aos pacientes.
E4	Avaliar a adesão dos profissionais da área de saúde quanto à prática de HM.	Adesão à HM de 46,4% em UTI Clínica e 23,3% em UTI Cirúrgica. Destaca-se que 24% ocorreram antes de realização de procedimento não invasivo com o paciente.	A adesão à HM não se apresenta incorporada à prática diária dos profissionais de saúde.
E5	Comparar três medidas de aderência à HM, observação direta, uso de produtos e dispositivos de contagem em uma UTI.	A taxa geral de adesão foi de 62,3%. Não houve correlação significativa entre os valores observados da aderência total à HM e produto utilizado por paciente/dia.	Observação direta não pode ser considerada o padrão-ouro para avaliação da HM, porque não houve relação entre a observação, a adesão e o volume do produto utilizado.
E6	Monitorar o efeito de uma estratégia de promoção da HM com introdução do álcool contra IRAS em 6 UTI na Colômbia.	O uso médio do álcool para HM aumentou significativamente ao longo do tempo e diminuindo a taxa de IH.	Uma melhor HM com consumo do álcool resultou em uma redução de infecções hospitalares.
E7	Determinar a taxa de infecção associado a dispositivos, perfil da análise microbiológica, duração da internação, mortalidade e cumprimento da HM em duas UTI do hospital membro INICC.	22,4% dos pacientes adquiriram IH e a taxa global de cumprimento da HM foi de 48,6%.	As taxas de IH foram altas e baixa adesão à HM. É primordial que programas de controle de infecção incluam processos de vigilância.
E8	Identificar os diferentes métodos utilizados para avaliação da aderência à HM.	O estudo apresenta os diferentes métodos adotados para realizar a avaliação da aderência à HM e aponta seus pontos fortes e fragilidades, com o intuito de favorecer a escolha do método mais adequado a cada instituição e realidade.	Grande parte dos estudos demonstrou que a taxa de adesão continua aquém do esperado. Assim, mudanças de hábitos são essenciais para uma melhor adesão.
E9	Avaliar a adesão ao guia de HM por parte dos profissionais de saúde em UTI de clínica privada colombiana.	A adesão total foi 18,9%. A aderência variou de acordo com o tipo de funcionário, especialmente auxiliar de enfermagem e fisioterapeuta, e no tempo, com relação ao contato com o paciente.	A baixa taxa de adesão nos convida a desenvolver modelos de intervenção especializada.
E10	Avaliar a estrutura física para a prática de HM em um serviço de assistência à saúde hospitalar.	Na UTI Adulto existia uma pia e um dispensador de preparação alcoólica para cada leito	A maior taxa conformidade está nas UTI e nas demais áreas o abastecimento não sistemático dos insumos, a escassez de pias por leito e a inexistência de dispensadores por leito na maioria das unidades são falhas na infraestrutura voltada à prática da HM.
E11	Investigar a infraestrutura material e a adesão à HM em	A adesão foi de 28,6%, significativamente menor antes do	A infraestrutura apresentou-se deficiente em funcionalidade. Mostrou que os profissionais

	UTI.	contato com paciente e dos procedimentos assépticos, do que após o contato com o paciente.	superestimam a própria adesão. Houve maior adesão nas indicações que refletem proteção do profissional quando comparadas aquelas relativas à proteção do pacientes, a baixa adesão à HM, implica em risco para a segurança de pacientes criticamente enfermos.
E12	Avaliar a diferença do cumprimento da HM em pacientes em precaução de contato no hospital geral.	A adesão à HM em UTI Adulto foi de 90,1% em precaução de contato e 68,9 % de forma geral. Os estudantes de medicina tiveram menor cumprimento da HM.	Pode-se notar uma conformidade com a prática de HM quando os pacientes estão em precaução de contato comparado com as outras áreas do hospital e menor adesão à HM entre os estudantes de medicina.
E13	Avaliar se existe diferença entre cumprimento da HM quando pacientes estão em precaução de contato.	Não houve diferença na adesão da HM entre cuidado de paciente em precaução de contato ou não.	O estudo não conseguiu mostrar diferenças de aderência à HM no cuidado no isolamento de contato <i>versus</i> paciente sem isolamento.
E14	Avaliar a viabilidade e a eficácia da abordagem multidimensional do International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) sobre HM em 19 países e analisar preditores de má HM.	A conformidade total da HM aumentou de 48,3% para 71,4%. Diversas variáveis associadas à HM, como sexo masculino e feminino (63% vs 70%), médicos e enfermeiro (62% vs 72%)	Aderência à HM aumentou em 48% com abordagem da INICC.
E15	Determinar o nível do conhecimento e conformidade com a prática de HM e manuseio dos profissionais de saúde entre os pacientes em uma UTI.	A taxa de conformidade da HM era 56% e 78% depois da intervenção; 80% dos médicos e 50% dos enfermeiros sabem a técnica correta de HM e o cumprimento de lavagem foi de 45,7% antes e 55,7% depois intervenção.	61,2% dos participantes conhece a técnica correta de HM. Existe uma melhoria significativa sobre a intervenção educativa para promover à HM antes e depois de fornecer assistência ao paciente.
E16	Estabelecer a taxa de cumprimento da HM em UTI Adulto antes do contato com o paciente. Analisar os fatores de risco para não aderência.	Teve um aumento do cumprimento de HM 27% para 58% após a intervenção. Variáveis foram associadas com a má HM: homens versus mulheres (49% vs 38%) enfermeiros versus médicos (55% vs 48%).	Com a implementação da abordagem INICC, a adesão à HM foi significativamente aumentada.

#### 4. DISCUSSÃO

Identifica-se que a maioria dos estudos publicados sobre a adesão à HM nos serviços de saúde são pesquisas realizadas nos países da América do Sul (Brasil, Cuba, Colômbia e Argentina) e apenas 1 estudo multicêntrico que abordou o tema em diversos países.

A adesão à HM dos profissionais de saúde na América-Latina e Caribe vem sendo mensurada majoritariamente de forma quantitativa (81,25%); esta abordagem busca explicar o comportamento do objeto em estudo, tem alta confiabilidade e expressa matematicamente a relação de causa e efeito (31).

A leitura e análise das pesquisas permitiram a organização dos estudos em três categorias, quais sejam: mensuração da adesão e qualidade do procedimento da higienização

das mãos (10 artigos); avaliação da infraestrutura (dois artigos); e a relação entre o conhecimento e a adesão (quatro artigos).

#### **4.1. Mensuração da adesão e a qualidade do procedimento da higienização das mãos**

Os estudos têm utilizado vários instrumentos para mensurar a adesão à HM nas UTIs, ferramentas como, questionários autoaplicáveis, entrevistas, observação direta, mensuração do consumo de álcool ou antissépticos, e os resultados destas avaliações revelaram uma adesão à HM abaixo de 50% (9,11-12,21-25,28,30).

A maioria dos estudos realizados (52%) utilizou o método de observação direta, que é considerada padrão-ouro pela Estratégia Multimodal da OMS, pois mensura as oportunidades nos cinco momentos indicados para realizar a HM, isto é, antes de contato com o paciente, antes de realizar procedimentos assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com paciente e após contato com as áreas próximas ao paciente (4).

As observações diretas avaliam o comportamento e a aderência dos profissionais de saúde à HM, e ainda, pode qualificar a técnica do procedimento, no entanto, pode ser prejudicada pelo efeito *Hawthorne*, que é a alteração de comportamento do observado pela presença do observador. É um método demorado e a lentidão das observações impede a geração de um elevado número de oportunidades para observação da adesão (24).

Os questionários autoaplicáveis têm baixo custo e uma maior aceitação, apresentando grandes limitações, pois as respostas, muitas vezes, reportam as normas e as concepções que podem ser divergentes das atitudes (24).

A entrevista é um método que demanda tempo e uma criteriosa técnica para evitar vieses, por isso, é importante associar este à outras estratégias de coletas de dados a fim de evitar erros de interpretações (32).

Estudos em que se utilizou o cálculo de consumo de soluções alcóolicas e antissépticos para monitorar a adesão à HM demonstrou uma queda nas taxas de infecções, conseqüentemente, elevação na taxa de adesão (9). Porém, esta estratégia foi realizada em

apenas 18,7 % dos estudos, assim, tem como limitação não apontar a qualidade da técnica de HM.

As taxas de adesão dos estudos variaram entre 18,9% e 90,1%, sendo que em um estudo a mensuração da adesão chegou a 90%, pois verificaram que os profissionais que assistiam pacientes em precaução de contato, inferindo uma preocupação maior em relação à autoproteção do que a segurança do paciente (28).

Importante ressaltar, que estes resultados melhoram consideravelmente quando houve associações dos métodos avaliativos, proporcionando maior confiabilidade.

Outro aspecto a se destacar é que os estudos não apresentaram resultados acerca da qualidade da técnica da HM, sendo uma variável essencial para a real diminuição das taxas de IRAS. A adesão dos profissionais de saúde à HM não envolve apenas a frequência da HM, mas também sua maneira de realizar o procedimento.

#### **4.2. Avaliação da infraestrutura**

Nas pesquisas os autores compreendem que a estrutura física e os materiais disponíveis nas instituições de assistência de saúde é um dos fatores relevantes para o aumento da adesão à HM por profissionais de saúde (26-27).

Declara-se importante a infraestrutura disponível à HM juntamente com outras ações da instituição que promovam essa prática, uma vez que facilita o acesso aos materiais e insumos além de incentivar a realização da HM nos serviços de saúde (27).

A realização da técnica da HM requer vários elementos, como água de boa qualidade, sabonete antisséptico ou solução alcóolica, papel toalha e lixeira, e os estudos mostram que existem muitas falhas na reposição de sabonete e solução alcóolica nos dispensadores e do papel toalha, podendo assim proporcionar uma diminuição na prática da HM (26-27).

A estratégia multimodal da OMS quando implantada na instituição, recomenda a facilidade de acesso ao uso de preparações alcóolicas e demais insumos para esta finalidade e instrução adequada e eficaz para o fortalecimento dessa ação simples e valiosa de HM (5).

Portanto, implantar ações de ampliação do uso de solução alcoólica e fornecer atos educativos sobre seu uso e sua eficiência, é indicado para diminuir os fatores limitantes da HM (26).

Vários são os obstáculos institucionais que podem prejudicar a adesão à prática da HM (27). A instituição deve desenvolver ações para incentivar a HM como, educação permanente sobre a temática, utilizar cartazes ilustrativos próximos dos lavatórios, uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) atuante e uso de insumos de boa qualidade para evitar problemas na pele (26-27).

A baixa adesão à HM é multifatorial, porque outras variáveis também relacionadas à instituição influenciam, como sobrecarga de trabalho, produtos que irritam a pele, falta de conhecimento e treinamento sobre a temática (26-27).

#### **4.3. A relação entre conhecimento e adesão**

Certamente, o conhecimento é um fator determinante para implementar boas práticas de controle de infecção nas instituições de saúde e uma dessas ações é a HM, que é um ato simples, de baixo custo, e essa mensuração do conhecimento tem sido objeto de vários estudos (18-20,29).

O aprendizado sobre HM inicia-se superficialmente nos cursos de graduação na área da saúde e vão ser reproduzidos da mesma forma, na assistência direta ao paciente, que são influenciados por fatores institucionais e comportamentais acerca dessa prática (20). Constatase, portanto, a necessidade de um aperfeiçoamento e ampliação dos conhecimentos sobre a segurança do paciente e estratégia de prevenção de infecções hospitalar, como a prática da HM durante a formação acadêmica destes profissionais (29).

Existe uma divergência entre adesão à HM entre as categorias profissionais, sendo que a classe médica tem a menor adesão à prática na maioria dos estudos (18-20). Mesmo os médicos demonstrarem ter o conhecimento da importância da HM para prevenção de infecções, observou-se em um estudo uma menor adesão antes e depois do contato com paciente (18).

Muitos são os fatores que influenciam no não cumprimento da HM e que são relatados por todos profissionais, como falta de tempo, irritações na pele, esquecimento, falta de insumos e preferências para uso de luvas (18). Os profissionais relacionam a necessidade de fazer a HM ao tipo de paciente, tipo de procedimento e caracterizam a prática como transitória e restrita (18).

O conhecimento adequado sobre HM não é suficiente para garantir condições seguras e que aumentam a adesão a esta prática (19). É necessário utilizar diversas ferramentas motivacionais para incentivar a prática como, ações educativas, investimentos em insumos de qualidades, educação permanente sobre a temática (18), entre outras. As pesquisas mostram aumentos significativos nas taxas adesão à HM após intervenções educacionais e treinamentos dos profissionais, melhorando assim a qualidade da assistência de saúde.

Algumas limitações desta revisão integrativa da literatura merecem ser destacadas. Primeiramente, o viés de publicação, que não pode ser mensurado, devido às limitações de idiomas e acesso a banco de dados como o EMBASE, o que, possivelmente, poderia indicar mais estudos publicados acerca do tema. Outro aspecto limitante foi a falta de avaliação metodológica dos estudos analisados, contudo, justificada pela intenção de buscar, reunir e sintetizar de forma mais ampla possível os estudos produzidos acerca do assunto em tela.

Acredita-se que os aspectos apontados são superados pela maior contribuição deste estudo, isto é, mostrar diversas evidências atualizadas que podem dar suporte à tomada de decisão para a melhoria da prática no contexto de serviços no âmbito da realidade latino-americana e no Caribe. Por ser um cuidado mínimo e tão valioso que proporciona segurança aos pacientes criticamente doentes e aos profissionais envolvidos no cuidado, este estudo de revisão também se apresenta como relevante, visto a permanente atualidade do tema, considerando-se, nomeadamente, o atual movimento mundial para a qualidade e segurança do paciente.

## **5. Considerações Finais**

Atendendo o objetivo proposto neste estudo, verifica-se que nos estudos Latino-Americanos e do Caribe a adesão à HM de profissionais que atuam em UTI é abaixo do recomendado pela OMS, além disso, poucos são os trabalhos publicados sobre os resultados a aplicação da metodologia completa.

A mensuração deve ser ampliada e envolver o instrumento que avalia esta adesão na instituição, a infraestrutura, o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o tema e principalmente a qualidade da realização da técnica de HM, para, dessa maneira, se ter um resultado global e que possibilite implementar estratégias efetivas. No entanto, a avaliação da adesão por observações diretas é complexa, difícil, leva tempo e envolve investimentos altos. Neste sentido, este estudo de revisão se apresenta como importante referência para estudiosos, gestores e profissionais da saúde, no sentido de se repensar processos gerenciais e assistenciais no controle das IRAS em UTI no procedimento de HM.

## 6. REFERÊNCIAS

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Medidas de prevenção de Infecção relacionada à assistência à Saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2013
2. Center for Disease Control and Prevention-CDC. Guidelines for hand hygiene in healthcare settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR Recomm Rep*, Atlanta, 2002; 51:1-45.
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009, p.105.
4. World Health Organization, World Alliance for Safer Health Care. WHO Guidelines on hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safe Care. Genebra, 2009.
5. Guia para implantação- Estratégia multimodal da OMS para melhoria da Higienização das mãos. Desafio: Uma assistência limpa é uma assistência mais segura/Aliança Mundial para segurança do paciente/Organização Mundial da Saúde-Brasília, 2008.
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Brasília, 2007.
7. Neves ZCPD, Tipple AFV, Souza ACS, Melo DDS, Ferreira LR, Silva EACD. Relato de experiência: utilização de cartazes estilizados como medida de incentivo à higienização das mãos. *Rev. eletrônica enferm* 2009; 11(3):738-45.
8. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada N° 7, de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidade de Terapia Intensiva e dá outras providências. Brasília; 2010.

9. Marra AR, Moura DF, Paes ÂT, Dos Santos OFP, Edmond MB. Measuring Rates of Hand Hygiene Adherence in the Intensive Care Setting: A Comparative Study of Direct Observation, Product Usage, and Electronic Counting Devices. *Infection Control* 2010; 31(8):96-801.
10. Macedo RDCR, Jacob EMO, Silva VP, Santana EA, Souza AF, Gonçalves P, Edmond MB. Positive deviance: Using a nurse call system to evaluate hand hygiene practices. *American journal of infection contro* 2012; 40 (10):946-50.
11. Rosenthal VD, Pawar M, Leblebicioglu H, Navoa-Ng JA, Villamil-Gómez W, Armas-Ruiz A. et al. Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) multidimensional hand hygiene approach over 13 years in 51 cities of 19 limited-resource countries from Latin America, Asia, the Middle East, and Europe. *American journal Infection Control* 2013; 34(4):415-23.
12. Medeiros EA, Grinberg G, Rosenthal V D, Angelieri DB, Ferreira IB, Cechinel RB et al. Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) multidimensional hand hygiene approach in 3 cities in Brazil. *American journal of infection control* 2015; 43(1):10-15.
13. World Health Organization, World Alliance for Patient Safety. WHO guidelines on hand hygiene in health care: a summary clean hands are safer hands. Geneva: WHO; 2005.
14. Nascimento C, Travassos CMDR. O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente. *Physis* 2010; 20(2):625–51.
15. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* 2010; 8:102-106.
16. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto enferm* 2008; 17(4):758-64.
17. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Revista Latino-Am Enfermagem* 2006; 14 (1):124-3.

18. Salazar-Maya ÁM, Guarín-Berrío GE, Arroyave-Cadavid ML, Ochoa-Acosta JE, Galeano-Ochoa M. La higiene de las manos en una unidad de cuidado intensivo. *Aquichan*, 2008; 8(1):8-18.
19. Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas D. Intensive care unit professionals' knowledge and behavior related to the adoption of contact precautions. *Revista latino-americana de enfermagem* 2009; 17(5):625-31.
20. Cruz EDDA, Pimenta FC, Palos MA, Marín SRS, Gir E. Lavado de manos: 20 años de divergencias entre la práctica y lo idealizado. *Ciencia y enfermeira* 2009; 15(1):33-8.
21. Primo MGB, Ribeiro, LCM, Silva LFF, Sirico SCA, de Souza MA. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2010; 12(2):266-71.
22. Barrera L, Zingg W, Mendez F, Pittet D. Effectiveness of a hand hygiene promotion strategy using alcohol-based handrub in 6 intensive care units in Colombia. *American journal of infection control* 2011; 39(8):633-39.
23. Guanche-Garcell H, Requejo-Pino O, Rosenthal VD, Morales-Perez C, Delgado-Gonzalez O, Fernandez-Gonzalez D. Device-associated infection rates in adult intensive care units of Cuban university hospitals: International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) findings. *International Journal of Infectious Disease* 2011; 15(5):357-62.
24. Oliveira AC, Paula AO. Monitoração da adesão à higienização das mãos: uma revisão de literatura. *Acta Paul. Enferm* 2011; 24(3):407-13.
25. Riveros E, Zambrano P, Amado P. Adherencia a las guías de higiene de manos en cuidado intensivo: el caso de una clínica privada. *U.P.B. Medicina* 2012; 31(2):127-34.
26. Do Prado MF, Hartmann TPS, Filho LAT. Acessibilidade da estrutura física hospitalar para a prática da higienização das mãos. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 2013; 17(2):220-26.

27. Bathke J, Cunico PDA, Maziero ECS, Cauduro FLF, Sarquis LMM, Cruz EDDA. Infrastructure and adherence to hand hygiene: challenges to patient safety. *Revista Gaúcha de Enfermagem* 2013; 34(2):78-85.
28. Almaguer-Leyva M, Mendoza-Flores L, Medina-Torres AG, Salinas-Caballero AG, Vidaña-Amaro JÁ, Garza-Gonzalez E et al. Hand hygiene compliance in patients under contact precautions and in the general hospital population. *American journal of infection control* 2013; 41(11):976-78.
29. Franca SR, Marra AR, de Oliveira RAF, dos Santos OFP, Ramos JCT, Edmond MB. The effect of contact precautions on hand hygiene compliance. *American journal of infection control* 2013; 41(6):558-59.
30. De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. *Rev. med. Rosario* 2014; 80(3):105-16.
31. Turato ER. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Rev Saúde Pública* 2005, 39(3): 507-14.
32. De Brito AFJ, Júnior NF. A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos. *Revista Evidência*. 2012, 7(7):237-50.