



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

Prevenção e Controlo da Infeção Associada a Cuidados de Saúde (IACS): Higienização das mãos, uma prática na segurança do doente

Gina Isabel Martins Monteiro

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Gestão de Unidades de Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutora Anabela Almeida

Covilhã, Junho de 2012

Agradecimentos

Por detrás deste trabalho, além de um considerável esforço próprio, esconde-se toda uma panóplia de apoios vindos das mais diversas pessoas.

Referir aqui o seu nome é uma questão de justiça e homenagem.

O meu mais profundo agradecimento à Professora Doutora Anabela Almeida, não só pela orientação deste trabalho, mas pela confiança depositada em mim para a sua concretização.

À Enfermeira Chefe do Serviço de Medicina A do Hospital Sousa Martins, Margarida Faustino, agradeço a disponibilidade e amizade sempre demonstradas.

Aos restantes elementos da equipa de enfermagem do Serviço de Medicina A do Hospital Sousa Martins, agradeço a paciência, incentivo e companheirismo demonstrados ao longo destes meses de trabalho.

Ao enfermeiro Ricardo Santos, agradeço a atenção, disponibilidade e a preciosa ajuda em tornar este trabalho *estatisticamente significativo*.

À enfermeira Adelaide Santos pelo companheirismo, amizade e imprescindível ajuda na bibliografia.

À minha família agradeço o incentivo e compreensão demonstrados ao longo de todo o meu percurso académico.

Guarda 22, de Junho de 2012.

Gina Isabel Martins Monteiro

“Prevenção e Controlo da Infeção Associada a Cuidados de Saúde: Higienização das mãos, uma prática na segurança do doente”

“Uma verdade é óbvia: ninguém cuida de ninguém se não cuida de si mesmo...”

Alexandre Adler

Resumo

Introdução: A Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS), define-se como aquela que surge durante a prestação de cuidados num hospital ou outra instituição, e que não existia nem estava em incubação na altura da admissão. Inclui também infeções adquiridas no hospital mas que se manifestam após a alta, assim como infeções de natureza ocupacional. Este problema assume cada vez maior importância em Portugal e no mundo, uma vez que, é uma importante causa de mortalidade e morbilidade, representando um acréscimo de consumo de recursos.

A IACS apresenta muitas características que a tornam uma componente crítica de qualquer programa de segurança do doente. De entre as precauções básicas no cumprimento de *Boas práticas*, a higienização das mãos é considerada a medida de maior impacto e comprovada eficácia na prevenção de IACS, e isto, deve-se ao facto de impedir a transmissão cruzada de microrganismos.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou o desafio “*Clean Care is Safer Care*” com o objetivo de prevenir a IACS. Preconiza-se, entre outras ações, a higiene das mãos como uma das medidas de maior relevância na redução das infeções, na diminuição da resistência aos antimicrobianos e na redução dos custos.

Objetivo: Avaliar os principais fatores influenciadores e preditores da adesão à Higienização das Mãos, uma prática evidente na prevenção e controlo de IACS e consequentemente na segurança do doente.

Material e Métodos: Investigação de natureza quantitativa, com uma amostra de 208 profissionais de saúde, médicos e enfermeiros da Unidade Local Saúde, Guarda. Foi utilizado para a recolha de dados, um questionário adaptado de dois, do projeto “*World Alliance for Patient Safety*” criado pela OMS.

Resultados: Confirmam a existência de variáveis influenciadoras e preditoras da boa adesão à higienização das mãos.

Conclusões: A categoria profissional Enfermeiro; o sexo feminino; a idade; o vínculo estável à instituição; um horário semanal de trabalho inferior a 35 horas; políticas institucionais, e os corretos uso e disponibilidade de SABA, são influenciadores da boa adesão à higienização das mãos. Para além disso, a adesão à higiene das mãos, é uma variável diretamente influenciada pelos pares, nomeadamente chefes e colegas de trabalho. São preditoras da adesão à higienização das mãos, a tipologia de serviço onde são exercidas funções (serviço médico ou cirúrgico), o tempo de serviço na unidade e o tempo de receção de formação sobre higiene das mãos. De igual modo, as informações fornecidas pelo estudo possibilitam-nos compreender que o controlo da ICAS envolve um esforço conjunto de diferentes sujeitos e instâncias, como Profissionais de saúde, Gestores e Comunidade.

Palavras-chave:

Higienização das mãos; Infecção Associadas aos Cuidados de Saúde; Segurança do doente

Abstract

Background: Health Care Associated Infection (HCAI) is defined as the one acquired during care giving in a hospital or other institution, and not present, or incubating at time of admission. Moreover, infections acquired after discharge and occupational infections are also included. HCAI is a major problem in Portugal and around the world, increasing mortality, morbidity and resource consumption.

HCAI's characteristics made it a critical component in any patient safety related programme. Because of its ability to block crossed microorganism transmission, handwashing is a major component in good practice concerning HCAI prevention.

The goal of World Health Organization's (WHO) challenge “Clean Care is Safer Care” is ensuring that infection control is achieved, preventing HCAI. Handwashing contributes towards cost reduction and lower antibiotic related resistance.

Objective: To identify the predictors for handwashing compliance in relation to hospital facilities and health care workers characteristics.

Material and Methods: The target population were health care professionals (Doctors and nurses) working in Guarda and Seia - Portugal. The sample, consisting of 208 professionals, fulfilled a questionnaire adapted from WHO's project “World alliance for patient safety”.

Results: The results showed the existence of influencing and predicting factors in handwashing compliance.

Conclusions: Being a nurse; female sex; age; stable working contract; weekly timetable with less than 35 hours; institutional politics and correct use and availability of alcohol based anti-septic solution; influence good handwashing compliance. Moreover, other health care workers attitude towards handwashing, also influences compliance. The study identified as predictors for handwashing compliance, the kind of ward (medical Vs surgical), health care workers experience, and existence of previous education towards handwashing. Likewise, the study data provide greatest understanding in HCAI, and the role of health care workers in achieving infection control.

Keywords

Handwashing, Health Care Associated Infection, Patient Safety

Índice Geral

Agradecimentos	ii
Resumo	iv
Abstract.....	vi
Índice geral	viii
Lista de Figuras.....	x
Lista de Quadros	xi
Lista de Tabelas.....	xii
Lista de Acrónimos.....	xiii
1. Enquadramento do problema.....	1
1.1. Justificação e relevância do tema	1
1.2. Propósito e objetivo de investigação	3
1.3. Estrutura do trabalho.....	4
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	
2. Infeção Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) - Abordagem prática e epistemológica 5	
2.1. IACS e implicações económicas	6
2.2. IACS e Ética em Saúde.....	6
2.3. Extensão da IACS na Segurança do doente	7
2.4. A Formação no binómio Higienização das mãos e Prevenção de IACS	8
3. Precauções na Prevenção e Controlo de IACS pela Higienização das mãos	10
3.1. Conceitos referentes à Higienização das mãos	10
3.2. Relação entre a Higienização das mãos e a IACS	11
3.3. Higienização das mãos - operacionalização	12
PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO	
4. Metodologia de Investigação	14
4.1. Conceptualização do estudo e Objetivos específicos.....	14
4.2. Desenho de Investigação.....	15
4.3. Hipóteses de Investigação	16
4.4. População e Amostra	17
4.5. Variáveis em estudo	18
4.6. Instrumento de recolha de dados	18
4.6.1. Questionário	19
4.7. Procedimentos Éticos e Administrativos	20
4.8. Procedimentos Estatísticos	20
5 - Apresentação e Análise dos resultados	21
5.1. Caracterização da amostra	21
5.1.1. Características individuais: sócio-demográficas e sócio-profissionais.....	21

5.1.2. Recursos facilitadores da adesão à higienização das mãos.....	25
5.1.3. Conhecimento processual e Político-Institucional	26
5.1.3.1. <i>Know-How</i> profissional	26
5.1.3.2. Políticas Institucionais.....	32
5.1.4. Perceção individual de adesão à higiene das mãos	34
5.2. Análise inferencial	35
5.2.1 Análise multivariada	45
6 - Discussão dos resultados	48
6.1. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis individuais	49
6.2. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis de recurso	51
6.3. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis de processo.....	52
6.4. Variáveis preditoras da adesão à higienização das mãos	56
Considerações finais.....	57
Referências bibliográficas	61

Anexos

Anexo I - Questionário	68
Anexo II - Pedido de autorização e autorização para aplicação do questionário.....	69

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo conceptual da OMS para a higiene das mãos: “Cinco Momentos”	13
Figura 2 - Desenho/Modelo de Investigação	16

Lista de Quadros

Quadro 1 - Regressão múltipla entre a higienização das mãos e variáveis independentes . 47

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Características Sócio-demográficas e Sócio-profissionais da amostra	24
Tabela 2 - Recursos físicos e materiais	26
Tabela 3 - <i>Know-How</i> dos profissionais-questões teóricas como base da prática de atuação	28
Tabela 4 - <i>Know-How</i> dos profissionais-avaliação do método de higienização das mãos nos “Cinco Momentos”	30
Tabela 5 - <i>Know-How</i> dos profissionais - questões de opinião e análise de <i>feed-back</i>	31
Tabela 6 - <i>Know-How</i> dos profissionais - questões de avaliação da eficácia	32
Tabela 7 - Formação na temática Higiene das mãos	33
Tabela 8 - Iniciativas e Práticas Institucionais.....	34
Tabela 9 - Adesão dos profissionais à higienização das mãos	35
Tabela 10 - Análise relacional entre as variáveis individuais e a adesão à higiene das mãos	37
Tabela 11 - Análise relacional entre as variáveis de recurso e a adesão à higiene das mãos	38
Tabela 12 - Análise relacional entre as variáveis de processo - <i>Know-How</i> dos profissionais e adesão à higienização das mãos	41
Tabela 13 - Análise relacional entre as variáveis de processo - <i>Know-How</i> dos profissionais e noções de <i>feed-back</i> - e a adesão à higienização das mãos	43
Tabela 14 - Análise relacional entre as variáveis de processo Iniciativas e práticas institucionais e a adesão à higienização das mãos	44
Tabela 15 - Correlação linear de <i>Pearson</i> entre a adesão à higienização das mãos e as variáveis independentes	46

Lista de Acrónimos

AVC - Acidente Vascular Cerebral
B. - Bloco
C. - Cuidados
CCI - Comissão de Controlo da Infeção
cf. - confirme
Cir. - Cirurgia
CIT - Contrato Individual de Trabalho
DGS - Direção Geral da Saúde
EUA - Estados Unidos da América
Gastro. - Gastroenterologia
HCAI - Health Care Associated Infection
HNSA - Hospital Nossa Senhora da Assunção
Hosp. - Hospital
HSM - Hospital Sousa Martins
IACS - Infecção Associada aos Cuidados de Saúde
import. - importância
M - Manhã
Máx. - Máxima(o)
Min. - Mínima(o)
N - Noite
Nº /nº- Número
OFT - Oftalmologia
OMS - Organização Mundial de Saúde
ORL - Otorrinolaringologia
RCTFP - Regime Contrato Trabalho em Funções Públicas
s. - serviços
SABA - Solução antisséptica de base alcoólica
seg. - segundos
SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*
T - Tarde
U. - Unidade
UAVC - Unidade AVC
UCI - Unidade de Cuidados Intensivos
ULS - Unidade Local de Saúde
Unid. - Unidade
Urg. - Urgência
WHO - World Health Organization

× - Média

Dp - Desvio padrão

F - ANOVA

K - *Kruskal Wallis*

ns - não significativo

p - significância

Sig. - Significância

t - t de *student*

U - *Mann-Whitney*

1. Enquadramento do problema

1.1. Justificação e relevância do tema

A Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) - também denominada de infecção nosocomial ou hospitalar - é definida como “uma infecção que ocorre num doente durante a prestação de cuidados num hospital ou outra instituição prestadora de cuidados de saúde que não existia nem estava em incubação na altura da sua admissão. Inclui também infeções adquiridas no hospital mas que se manifestam após a alta, assim como infeções de natureza ocupacional que surgem nos profissionais da instituição”.⁽¹⁾

Segundo o Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI), a IACS é uma infecção adquirida pelos doentes em consequência dos procedimentos e cuidados de saúde prestados e que pode também, afetar os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade.⁽²⁾ O objetivo principal do PNCI é identificar e reduzir os riscos de transmissão de infeções entre doentes, profissionais de saúde, visitantes, estudantes e outros trabalhadores da área hospitalar. Estas medidas levarão a uma diminuição das taxas de infecção e mantendo-as num nível aceitável.⁽⁴⁾

Não sendo um problema novo, a IACS assume cada vez maior importância em Portugal e no mundo, uma vez que é uma importante causa de mortalidade e morbilidade, representando um acréscimo de consumo de recursos.⁽²⁾ Com o aumento da esperança média de vida e com os desenvolvimentos tecnológicos recentes, que possibilitam a execução de técnicas mais invasivas, aumenta também o risco de infecção hospitalar. Estudos internacionais revelam que cerca de um terço das infeções adquiridas no decurso da prestação de cuidados são seguramente evitáveis.^(2,6)

As IACS, são ainda verdadeiros indicadores, utilizados na avaliação da qualidade dos cuidados prestados, uma vez que acarretam consequências importantes para os doentes que acabam por prolongar a sua estadia na instituição de saúde, com custos familiares, sociais e financeiros muito elevados.⁽³⁾ Além de causarem sofrimento físico e emocional aos doentes e seus familiares, as IACS incorrem num elevado custo ao sistema de saúde, que poderia ser utilizado noutras medidas preventivas ou outras prioridades.⁽¹⁾

Por se tratar de uma problemática para a qual existem métodos de estudo validados e porque a prevenção é possível, deve ser uma das componentes críticas de qualquer programa de segurança do doente. As principais medidas de prevenção e controlo assentam por um lado, no cumprimento das *Boas Práticas*: precauções básicas (como higiene das mãos, uso adequado de equipamentos de proteção individual, controlo ambiental) e isolamento, e por outro, no uso racional de antimicrobianos.⁽⁷⁾

A medida mais simples de prevenção e controlo da infecção descrita é a higiene das mãos.⁽⁵⁾

Atualmente, a preocupação com a segurança do doente, envolvendo o tema “Higienização das Mãos” tem sido tratada como prioridade. Salienta-se a iniciativa da Organização Mundial de Saúde (OMS) com a criação da “*World Alliance for Patient Safety*” que lança anualmente programas para uma melhoria contínua da segurança do doente, como foi o caso do *Global Patient Safety Challenge* designado *Clean Care is Safer Care*. O desafio *Clean Care is Safer Care* tem como objetivo, prevenir as IACS e como mensagem de base, “medidas simples salvam vidas”. Preconiza, entre outras ações, a higiene das mãos como uma das medidas que maior impacto tem na redução daquelas infeções, na diminuição da resistência aos antimicrobianos e na redução dos custos associados a estas problemáticas.⁽⁹⁾

A higienização das mãos é considerada uma das práticas mais simples e a medida de maior relevância e comprovada eficácia na prevenção das IACS, uma vez que impede a transmissão cruzada de microrganismos,⁽⁸⁾ contribuindo para a redução da mortalidade e morbidade dos doentes.⁽²⁷⁾ As mãos contaminadas dos profissionais de saúde são o veículo mais comum de transmissão cruzada de agentes infecciosos relacionados com as IACS, e a higienização das mãos constitui uma ação simples, acessível, rápida e que continua a ser uma das principais medidas para reduzir as IACS em todo o mundo.⁽⁷⁾ Embora a higienização das mãos seja uma ação simples, a não adesão a esta prática pelos profissionais de saúde ainda é considerada um desafio no controlo de infeção dos serviços de saúde.⁽⁸⁾ Por se tratar de um problema universal requer medidas padronizadas e investigação e monitorização regular desta prática,⁽⁷⁾ uma vez que, uma maior adesão às práticas de higienização das mãos está associada a uma redução nas taxas das infeções, mortalidade e transmissão de microrganismos multiresistentes em serviços de saúde.⁽⁸⁾

Para se obterem resultados sustentáveis no que concerne à prevenção e controlo de IACS, são necessárias abordagens que incluam a monitorização contínua de resultados, forte adesão por parte dos órgãos de gestão, formação de todos os profissionais envolvidos, comunicação intraequipa e uma mudança de paradigma. Em vez de se abordar as IACS como uma consequência inevitável do desenvolvimento tecnológico e terapêutico, deve acreditar-se que a prevenção é possível.⁽⁷⁾

Se é verdade que as IACS apresentam muitas características que as tornam uma componente crítica de qualquer programa de segurança do doente ⁽⁷⁾, não posso deixar de salientar a premissa “a segurança dos doentes não pode ser comprometida”.

1.2. Propósito e Objetivo de investigação

“A partir de hoje, 15 de maio de 1847, todo estudante ou médico, é obrigado, antes de entrar nas salas da clínica obstétrica, a lavar as mãos, com uma solução de ácido clórico, na bacia colocada na entrada. Esta disposição vigorará para todos, sem exceção”.

Ignaz Philipp Semmelweis.

Foi com Semmelweis, em meados do século XIX que sabão, escovas e ácido clórico tiveram entrada na prática hospitalar, bem como a introdução de medidas básicas de controlo - isolamento dos casos, lavagem das mãos e fervura instrumental, com o objetivo de reduzir a mortalidade.⁽¹⁰⁾ Talvez tenha sido esta a primeira medida profilática em forma de rotina, descrita para a prevenção e controlo da infeção.⁽¹⁶⁾

Também Florence Nightingale, a *“Dama da Lâmpada”*, pioneira no lançamento das bases da enfermagem profissional, defendia a higienização das mãos a fim de se promover a segurança do doente e propagação de um ambiente terapêutico seguro.⁽⁴³⁾

Desde então, a infeção hospitalar tem vindo a ganhar maiores repercussões em todo o mundo o que desencadeou a necessidade de formação, pesquisa científica, aquisição de competências e produção de conhecimentos por parte de todos os que diariamente têm como conduta na prática profissional, a prevenção e controlo de IACS.

Nesta linha de pensamento, julga-se pertinente refletir acerca dos aspetos referidos e assumir um papel ativo na pesquisa científica nomeadamente através de estudos de investigação.

Este trabalho surge no sentido de analisar a perceção e conhecimentos dos profissionais de saúde de cuidados diferenciados da Unidade Local de Saúde (ULS), Guarda acerca da prática de higiene das mãos e as suas implicações na IACS, dado que pelas suas características a tornam uma componente crítica de qualquer programa de segurança do doente.

Mais especificamente, o objetivo geral desta investigação é avaliar os principais fatores influenciadores e preditores da adesão à Higienização das Mãos, uma prática evidente na prevenção e controlo de IACS e conseqüentemente na segurança do doente.

1.3.Estrutura do trabalho

Inicialmente é realizado o enquadramento do problema e definido o objetivo geral do estudo.

Na Parte I é realizado o enquadramento teórico onde consta a fundamentação teórica que suporta toda a investigação.

Na parte II é apresentado o trabalho empírico: metodologia de investigação, análise descritiva, análise inferencial e discussão dos resultados à luz da bibliografia consultada.

Em sinopse, são apresentadas as principais conclusões, limitações encontradas e sugestões para futuras investigações.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2. Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) - Abordagem prática e epistemológica

Os cuidados de saúde modernos trouxeram ganhos de saúde sem precedentes às novas gerações de doentes e seus familiares. Aumentou o tempo de sobrevivência e a qualidade de vida. No entanto, todas estas conquistas acarretam riscos associados, sendo um dos mais importantes a infecção hospitalar.^(7,19)

Como as infecções hospitalares se incluem hoje entre as complicações mais frequentes da hospitalização, o *Center for Diseases Control and Prevention*, deixou de utilizar o termo “infecção hospitalar” e aborda o problema como “infecção associada aos cuidados de saúde” (IACS),⁽¹³⁾ ampliando desta forma, o cenário de práticas em saúde.⁽¹⁴⁾

A IACS é um dos eventos adversos mais relevantes em cuidados de saúde, pela sua magnitude e pelas consequências que acarreta para a qualidade de vida dos doentes, e para a comunidade. A IACS contribui para o aumento da mortalidade e morbilidade, para o prolongamento do tempo de internamento dos doentes, e ainda para o aumento dos custos inerentes aos cuidados de saúde. Por estas razões, a IACS é considerada um dos indicadores de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde.⁽¹²⁾

O controlo das IACS, importante problema de saúde pública que tem consequências na garantia da qualidade, na segurança e na prestação de cuidados de saúde, envolve um esforço conjunto de diferentes sujeitos e instâncias, ou seja, profissionais de saúde, gestores e comunidade.⁽¹⁵⁾

O contributo da enfermagem no que concerne à produção científica na área da infecção hospitalar tem evoluído e é muito variado. Um dos bons exemplos nesta área é o da enfermagem brasileira, que desde a década de 50 do século passado, tem procurado através de trabalhos de investigação, responder a inúmeras questões relacionadas com este tema.⁽¹⁷⁾

Em termos epidemiológicos, as infecções hospitalares têm recebido maior atenção nos últimos anos. Apesar dos avanços científicos e tecnológicos alcançados no século XX, eles não nos colocam em situação muito diferente da época de Semmelweis, no que se refere à adesão a medidas simples de controlo de infecção, como a lavagem das mãos por ele proposta.⁽¹⁶⁾ É consensual que a transmissão de microrganismos através das mãos entre profissionais e os doentes é uma realidade incontornável, dando origem a infecções, consideradas consequências indesejáveis da prestação de cuidados.⁽²⁷⁾ Para contornar esta questão, há necessidade de

resolver questões básicas, nomeadamente o dimensionamento dos recursos humanos nas instituições de saúde, a capacidade dos serviços prestarem assistência de qualidade, suporte financeiro, acessibilidade, protocolos e equipamentos,⁽¹⁸⁾ e ainda, a formação e consciencialização para o problema das IACS.⁽¹⁶⁾

2.1. IACS e Implicâncias económicas

Segundo a OMS, a IACS constitui hoje uma epidemia silenciosa,⁽⁷⁾ problema premente nos cuidados de saúde, que é proibido negligenciar.

O desenvolvimento de ações voltadas para a prevenção e controlo das IACS, sem dúvida, influenciará na redução dos índices de morbidade e mortalidade dos doentes e também na redução de custos. Dentro do contexto redução de custos, muitas vezes, “menos tempo e maior número de atividades”, acaba por conduzir a uma rotina, esquecendo os direitos do doente e os deveres dos profissionais, assumidos perante ele.⁽²¹⁾

Apesar de toda e qualquer instituição de saúde ter objetivos de produtividade é necessário haver um compromisso conjunto, para que esses objetivos sejam atingidos sem pôr em risco a segurança do doente.⁽⁷⁾

Não se pode ignorar que a prevenção e controlo de IACS representa um custo para a instituição, contudo traz benefícios que não devem ser ignorados.⁽⁷⁾ A higiene das mãos é a medida mais simples e importante na prevenção da IACS, e é traduzida numa conduta de baixo custo e de grande eficácia.⁽³⁶⁾

Cuidados médicos e de enfermagem eficientes com disponibilidade de recursos, levará sem dúvida a uma alta precoce, sem retorno dos doentes por IACS, devolvendo as pessoas mais cedo às suas atividades, com acentuada redução de custos hospitalares.⁽²¹⁾

2.2. IACS e Ética em Saúde

O extraordinário avanço da medicina técnica coloca inúmeros desafios éticos aos seus profissionais.⁽²⁰⁾

Em saúde, os princípios dos profissionais são o da beneficência, que significa “fazer o bem”, busca da melhoria contínua, busca da excelência em favor dos doentes, e a não-maleficência, que é a prevenção do dano, do prejuízo ao doente, e é expresso em latim, “*Primum non nocere*”, que significa “acima de tudo, não prejudicar”.

Assim sendo, a missão da Ética em Saúde é de incrementar a qualidade da assistência médica e da capacidade de decisão por parte de profissionais e doentes, por meio da divulgação e

discussão de temas que envolvem a ética médica, em especial os que constituem dilemas ou desafios consequentes aos avanços tecnológicos da Medicina.⁽²⁰⁾

Uma vez que o respeito pela pessoa humana é um dos valores básicos da sociedade moderna,⁽²¹⁾ dentro dos padrões éticos estabelecidos na atualidade, dos paradigmas da qualidade da assistência e da qualidade de vida, qualquer profissional da saúde não deve na sua atividade profissional menosprezar e negligenciar a prevenção e controlo da infeção.⁽¹⁶⁾ Têm que ser levados em consideração a individualidade, potencialidade, respeito e direitos do ser humano, e isso envolve para além do “agir e pensar éticos”, competência, compromisso, responsabilidade e honestidade.⁽²¹⁾

Em virtude de tantas mudanças ocorridas nos últimos anos em torno das questões éticas, surgem muitas vezes dúvidas quanto ao “que fazer” e “como fazer” para solucionar problemas, constituindo-se os códigos éticos por vezes, insuficientes para direcionar os profissionais.⁽²¹⁾ Concretamente, no que diz respeito à IACS, muitas vezes os profissionais atendem aos interesses da instituição ao mesmo tempo que infringem os postulados éticos, norteadores da sua profissão e dos direitos dos doentes.

Outrossim, uma grande parte dos cuidados dispensados é feita de forma individual, solitária, e desta forma, todas as ações adequadas ou não, estão exclusivamente na dependência da consciência ética do profissional.⁽¹³⁾ Estes dilemas éticos, que afetam quer o próprio profissional quer o doente, constituem desafios na prática dos cuidados de saúde.⁽²⁰⁾

Nesta linha de pensamento, a conduta de atuação de todo e qualquer profissional de saúde, deve ter em conta o respeito pela autonomia do doente, que diz respeito à “liberdade das pessoas de, após corretamente informadas, decidirem sobre si e sobre o que consideram o melhor para si, como indivíduos racionais”.⁽²⁰⁾

Em saúde outro aspeto que não deve ser descurado é a carta dos direitos do doente enquanto internado⁽²²⁾, uma vez que o ser humano, em virtude da sua pontual ou contínua necessidade de procura de assistência em saúde, tem direito a respostas satisfatórias para as suas necessidades.

2.3. Extensão da IACS na Segurança do doente

A segurança do doente, é definida pela OMS como a ausência de dano potencial ou desnecessário para o paciente associado aos cuidados em saúde, e a capacidade de adaptação das instituições de saúde em relação aos riscos humanos e operacionais inerentes ao processo de trabalho.⁽⁵⁴⁾

Nos últimos vinte anos, a segurança do doente, tem sido preocupação de quem se dedica aos aspetos da qualidade em saúde,⁽³⁸⁾ no entanto, a segurança do doente ainda é pouco

valorizada, quando se fala na crescente frequência e importância das IACS em doentes internados em hospitais. É necessário reinventar o paradigma da prestação de cuidados de saúde destacando a questão que contribui para a melhoria da segurança do doente, de uma forma sistemática e integrada.⁽³⁸⁾

Na última década do século XX a OMS tem demonstrado a sua preocupação com a segurança do doente e tem adotado medidas, como alianças e campanhas, com o objetivo de garantir a segurança dos doentes em todo o mundo.⁽²³⁾ A qualidade dos cuidados e a segurança do doente têm assumido preocupação constante para as organizações de saúde, para os decisores políticos, profissionais de saúde, doentes e famílias.

As IACS constituem um grande problema na segurança e qualidade dos cuidados prestados a centenas de milhões de doentes por ano, quer nos países desenvolvidos quer nos países em desenvolvimento.⁽²⁴⁾ Refere ainda a OMS, que no século XXI, é intolerável e inaceitável que um doente ou uma pessoa saudável corra o risco de contrair uma infecção potencialmente ameaçadora da vida, num local onde se administram cuidados de saúde.⁽²⁴⁾

A segurança do doente resulta da interação de diversos fatores relacionados, por um lado, com o doente e, por outro com a prestação de cuidados que envolvem elementos de natureza individual e organizacional/estrutural. Este conjunto de fatores forma uma cadeia - cadeia de transmissão da infecção, onde todos os elos estão interligados, representando a quebra de um dos elos, uma falha no sistema de segurança dos cuidados de saúde/doente.⁽⁷⁾

A compreensão de que os sistemas falham e que permitem que as falhas dos profissionais se propagem,⁽²³⁾ porque são vários os aspetos que interferem na atitude dos profissionais,⁽¹³⁾ acredita-se que a organização hospitalar deve rever processos, estudar e reforçar barreiras de defesa e falhas latentes que tornam o sistema frágil e suscetível a erros, como forma de garantir uma prática segura, melhorando a qualidade da assistência, e consequentemente, fornecendo maior segurança ao doente.⁽²³⁾

2.4. A Formação no binómio Higienização das mãos e Prevenção de IACS

Apesar de a história nos mostrar que a infecção hospitalar é tão antiga quanto a existência dos hospitais, este tema merece discussão quer a nível das instituições prestadoras de cuidados, quer das instituições académicas na área da saúde.⁽²⁵⁾

Se entendermos o conceito de formação e a necessária indissociabilidade com o controlo de infecção e as práticas em saúde, inevitavelmente, concluiremos que a indissociabilidade pretendida precisa de ser construída.⁽¹⁶⁾ Neste sentido, não se pode prescindir de um processo de formação/educação permanente do trabalhador.⁽²⁵⁾

O processo de formação, tem que ter o seu início ainda no espaço de formação académica, sendo reforçado através de processos de formação que propiciam a reformulação de hábitos, reflexão e ação transformadora, uma educação que só é possível em contexto de trabalho.⁽²⁵⁾

O conhecimento, quando aplicado na prática, ou seja, quando utilizado como saber operante e orientador nas e das ações, provoca alterações no processo de trabalho, as quais irão intervir na qualidade da assistência prestada e na redução das taxas de infeção hospitalar.⁽²⁵⁾ Realizar controlo da infeção é uma responsabilidade moral e legal, onde o profissional de saúde e a profissão são valorizados.⁽¹⁶⁾

No entanto, no contexto da prática em saúde, a adoção de medidas de prevenção e controlo da infeção não depende apenas da formação profissional mas também da formação do trabalhador enquanto pessoa, da sua atitude, princípios e valores.⁽¹³⁾ Como diz um provérbio árabe *“Quem quer fazer alguma coisa encontra um meio, quem não quer fazer nada encontra uma desculpa”*.⁽¹⁶⁾

A prevenção e controlo de IACS deve fazer parte da filosofia de formação profissional, assim como, deve fazer parte do processo de educação permanente durante o exercício profissional.⁽¹⁴⁾ Através da produção e reprodução contínua de conhecimentos e a sua aplicação na prática quotidiana, consegue-se que a adesão individual e coletiva dos trabalhadores, se traduza numa redução da incidência e gravidade das infeções hospitalares.⁽²⁵⁾ Acredita-se que investir no potencial humano para o desenvolvimento de práticas de controlo da infeção, é a base de uma assistência segura e qualificada que minimiza o tempo de internamento, os custos hospitalares, o sofrimento dos doentes/família, trazendo repercussões positivas para toda a sociedade.⁽¹⁵⁾

Para completar esta ideia, acredita-se que na formação sobre da higiene das mãos, a formação em serviço é um momento útil para a instrução dos profissionais sobre as indicações de higiene das mãos. Também o doente e familiares/pessoas significativas devem ser integrados e instruídos de forma a compreender o seu papel como parceiros na segurança do doente. Devem ser encorajados a apontar as lacunas na técnica de lavagem das mãos sem receio de retaliações.⁽²⁷⁾

3. Precauções na Prevenção e Controlo de IACS pela Higienização das mãos

Em 2010 a Direção Geral da Saúde (DGS) lançou uma circular normativa⁽²⁶⁾ com o objetivo de associar a Boa Prática de Higiene das Mãos, à prevenção e controlo de IACS nas Unidades de Saúde.

No mesmo documento são descritas normas em que os profissionais de saúde devem proceder à higiene das mãos de acordo com o modelo conceptual proposto pela OMS, designado por os “**Cinco Momentos**”, cumprindo, ainda, os princípios relativos às técnicas adequadas a este procedimento e aos produtos a utilizar na higiene das mãos. Os profissionais de saúde devem assumir o compromisso de alertar doentes, visitas, fornecedores e voluntários para a importância desta prática, sendo da responsabilidade do Órgão de Gestão da Unidade de Saúde, fornecer os produtos em quantidade e qualidade, dispondo-os nos locais estratégicos e acessíveis a todos.⁽²⁶⁾

3.1. Conceitos referentes à Higienização das mãos

A lavagem/higiene das mãos deve ser um hábito para os profissionais de saúde, e a adesão à sua prática, um desafio na prevenção e controlo de IACS.⁽³⁶⁾

A higiene das mãos é uma das medidas mais simples e efetiva na redução da IACS.^(26-29,35-37,41-43) A transmissão de microrganismos entre os profissionais e os doentes, e entre doentes através das mãos, é uma realidade consensual e incontornável. Na maioria dos casos de transmissão cruzada de infeção, as mãos dos profissionais de saúde constituem a fonte ou o veículo de transmissão de microrganismos.⁽²⁶⁾

As definições e conceitos na área da higiene das mãos são vastos, pelo que se apresentam apenas os mais relevantes para o estudo.⁽²⁷⁾

Solução antisséptica de base alcoólica (SABA) - Preparação de base alcoólica desenvolvida para aplicação nas mãos com o objetivo de inativar e/ou temporariamente reduzir o crescimento de microrganismos. Estas preparações podem conter um ou mais tipos de álcool com excipientes, outros ingredientes ativos, e emolientes.

Higiene das mãos/higienização das mãos (doravante serão considerados conceitos semelhantes - Termo geral que se aplica a qualquer um dos seguintes procedimentos: Lavagem das mãos com água e sabão (não antimicrobiano ou antimicrobiano), Fricção das mãos com SABA e Preparação pré-cirúrgica das mãos, executada pela equipa cirúrgica.

Lavagem das mãos - Lavagem das mãos com água e sabão (não antimicrobiano ou antimicrobiano). Esta técnica aplica-se às situações em que as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica, após prestação de cuidados a doentes com *Clostridium difficile*, antes e após as refeições, após usar as instalações sanitárias. O procedimento demora cerca de 60 segundos.

Fricção antisséptica das mãos - Aplicação de um antisséptico de base alcoólica(SABA) por fricção das mãos, a fim de reduzir ou inibir o crescimento de microrganismos (a sua utilização não necessita de água nem de toalhetes ou de outros dispositivos). Esta técnica aplica-se tanto antes de procedimentos limpos/assépticos, como na maioria dos procedimentos utilizados na prestação de cuidados, desde que as mãos estejam visivelmente isentas de sujidade ou matéria orgânica. O procedimento demora entre 15-30 segundos, sendo que o ideal são 20 segundos.

Preparação pré-cirúrgica das mãos: consiste na preparação das mãos da equipa cirúrgica no bloco operatório, com o objetivo de eliminar a flora transitória e de reduzir significativamente a flora residente. Os antissépticos a utilizar devem ter uma atividade antimicrobiana com ação residual. O procedimento demora entre 2-3 minutos.

Cuidados com as mãos - Ações para reduzir o risco de irritação cutânea.

Local de prestação de cuidados - Refere-se ao local em que três elementos estão simultaneamente presentes: o doente e o seu ambiente envolvente, o profissional de saúde e o cuidado ou tratamento inerente a cada contacto ou cada ação junto do doente.

3.2.Relação entre a Higienização das mãos e a IACS

No prosaico ato de lavar as mãos reside a mais importante profilaxia contra as infeções hospitalares, que conjugada a outras estratégias, representam medidas imprescindíveis para a controlo de infeção em ambiente hospitalar.⁽²⁸⁾

A importância da higiene das mãos na prevenção e transmissão de IACS é baseada na capacidade da pele abrigar micro-organismos e transferi-los de uma superfície para outra, por contacto direto, pele com pele, ou indireto, por meio de objetos.⁽⁴¹⁾ Esta exposição das mãos aos micro-organismos ocorre dezenas a milhares de vezes ao dia, e pode resultar em colonização e/ou infeção dos doentes.⁽³⁷⁾

Há indicação para higiene das mãos sempre que existe o risco das mãos dos profissionais de saúde transmitirem microrganismos durante a prestação de cuidados de saúde. O risco é composto pelo risco de transmissão do profissional e ambiente para o doente, de uma parte do corpo para outra no mesmo doente, ou do doente para o profissional de saúde e para o ambiente (inclui todos os elementos presentes nesse ambiente).⁽²⁷⁾

Apesar de todas as evidências demonstrarem a importância das mãos na transmissão das IACS, e os efeitos dos procedimentos de higienização na diminuição de taxas de infeção, muitos profissionais têm uma atitude passiva diante do problema. Apesar da higiene das mãos parecer um hábito de difícil modificação, a maioria dos profissionais de saúde lava as mãos de acordo com as suas necessidades, deixando de fazê-lo nos momentos recomendados.^(28,39,42)

Também nas áreas de prestação de cuidados cirúrgicos, em que os procedimentos são de grande risco para a ocorrência de processos infecciosos, a equipa multidisciplinar deve ser capacitada e treinada em biossegurança e precauções básicas. Neste ambiente, a degermação das mãos e antebraços constitui-se como uma ação promotora da remoção química e mecânica de grande parte dos micro-organismos presentes na flora residente da pele.⁽⁴⁰⁾

O risco de transmissão de IACS pode variar com o tipo de contacto entre os profissionais de saúde, o doente e o ambiente, no entanto a fórmula essencial da prevenção é a higiene das mãos.

3.3. Higienização das mãos - operacionalização

A higiene das mãos integrada no conjunto das precauções básicas, constitui a medida mais relevante na prevenção e no controlo da infeção. Para além do exposto, também se considera uma medida com impacto indireto no controlo das resistências aos antimicrobianos.⁽²⁶⁾

Os profissionais de saúde devem higienizar as mãos de acordo com o modelo conceptual dos “*Cinco Momentos*” proposto pela OMS (figura 1), aos quais correspondem as indicações ou tempos em que é obrigatória a higiene das mãos na prática clínica. Com o intuito de facilitar a compreensão, este novo conceito integrado foca apenas cinco indicações para a higiene das mãos na prática clínica, em que:

1 - *Antes do contacto com o doente;*

2 - *Antes de procedimentos limpos/assépticos;*

3 - *Após risco de exposição a fluidos orgânicos;*

4 - *Após contacto com o doente;*

5 - *Após contacto com o ambiente envolvente do doente.*

Figura 1 - Modelo conceptual da OMS para a higiene das mãos: “Cinco Momentos”



Fonte : DGS - Circular normativa nº 13 de 14/06/2010

O enfermeiro, sendo peça fundamental no cuidar, deve estar em constante interação com o processo de educação em saúde, visando nortear as suas ações para melhor cuidar dos doentes e promover estratégias de transformações no cenário da assistência. Além disso, deve estimular a consciencialização da equipa perante a segurança do ambiente, do doente e do próprio profissional.⁽⁴³⁾

Em suma, enfatizando a questão, a consciencialização e motivação dos profissionais de saúde em higienizar correta e frequentemente as mãos são consideradas as medidas mais eficazes na prevenção e controlo da infeção hospitalar.^(28,41-43)

PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO

4. Metodologia de Investigação

A investigação define-se como um processo sistemático de colheita de dados empíricos tendo por objetivo descrever, explicar e prever fenómenos.⁽³¹⁾

Após a revisão bibliográfica, são apresentados neste ponto os objetivos específicos, as questões de investigação e a metodologia da investigação. Esta pressupõe em simultâneo um processo racional e um conjunto de técnicas ou de meios que permitam realizar a investigação.⁽³¹⁾

No que respeita à metodologia, selecionou-se a que é baseada na análise de factos, de acontecimentos e de fenómenos objetivos e que comporta um processo sistemático de colheita de dados mensuráveis.⁽³¹⁾ Deste modo, foi efetuada uma abordagem *quantitativa*, norteada pela definição inicial do problema de investigação, e com a finalidade de obter dados objetivos no que respeita às variáveis em estudo.

4.1. Conceptualização do estudo e Objetivos específicos

Qualquer investigação tem como ponto de partida uma situação considerada problemática, isto é, que causa mal-estar, uma irritação, uma inquietação, e que, por consequência exige uma explicação ou pelo menos uma melhor compreensão do fenómeno observado.⁽³⁰⁾ A escolha do tema de estudo é uma das etapas mais importantes do processo de investigação,⁽³¹⁾ e nesta investigação, a fonte do tema em estudo foi o contexto clínico, uma vez que foi selecionado em contexto de trabalho.

O interesse pelo controlo de IACS tem-se tornado evidente devido ao aumento do número de casos, resistência ao tratamento e alta mortalidade, prolongamento dos períodos de internamento e, consequentemente, elevado custo assistencial.

Perante os factos, achou-se pertinente analisar a relação entre as variáveis significativas para o estudo, e nesse sentido, elaborou-se um conjunto de objetivos específicos com o intuito de responder às interrogações que esta problemática suscita, que são designadamente:

- Caracterizar os profissionais de saúde que trabalham nos hospitais da ULS - Guarda, relativamente às variáveis sócio-demográficas e sócio-profissionais;
- Analisar o *Know-How* dos profissionais de saúde sobre a higiene das mãos em toda a sua envolvimento e implicações na IACS;

- Analisar a perceção e conhecimentos dos profissionais relativamente às políticas institucionais voltadas para a cultura de segurança da unidade de saúde e conhecer o impacto na adesão à higiene das mãos.

Estes objetivos serão atingidos através do cruzamento das diferentes variáveis do estudo e da relação entre as mesmas. Esperam encontrar-se relações com significação estatística, pois esta, pressupõe que as relações observadas entre as variáveis ou as diferenças entre grupos não são provavelmente devidas ao acaso, mas que é possível que sejam reais.⁽³¹⁾ Consequentemente, uma vez que se parte do pressuposto que a adesão à prática de higiene das mãos é a base da prevenção e controlo de IACS, espera-se a obtenção de rigor científico assente na fidelidade e validade interna e externa dos resultados.

4.2. Desenho de Investigação

O desenho de investigação não é mais do que um plano que permite responder às questões ou verificar hipóteses, e que define mecanismos de controlo, com o objetivo de minimizar o risco de erro.⁽³¹⁾ Esta investigação apresenta as seguintes características:

- Natureza *quantitativa*, pois o que se pretende é garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação;
- Desenho *descritivo*, uma vez que o propósito é descrever as características da amostra e os valores obtidos pela medição das variáveis;
- Desenho *correlacional*, uma vez que pretende explorar a relação entre as variáveis no sentido de testar as hipóteses de investigação;
- *Desenho não-experimental*, uma vez que não se pretende estabelecer uma relação de causalidade entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes.

Relativamente à forma de desenho, o mais adequado é o desenho explicativo, que surge associado aos estudos descritivo-correlacionais. Este tipo de desenho é utilizado quando os conceitos ou as variáveis já foram descritos, e que se trata, na etapa seguinte, de os colocar em relação com outros conceitos, ou com outras variáveis.⁽³¹⁾

Nesta perspetiva, surge um esquema conceptual que serve de suporte à investigação (figura 2), e que pode ser analisado seguidamente.

Figura 2 - Desenho/Modelo de Investigação



Com este estudo, pretende-se acima de tudo, e porque não há soluções imediatas para o problema das ICAS, despertar para a necessidade premente de adesão à higienização das mãos.

4.3. Hipóteses de Investigação

Hipótese de investigação, pode definir-se como um resultado antecipado das relações entre as variáveis. Estabelece uma ligação de associação ou de causalidade entre as variáveis e é objeto de uma verificação empírica.⁽³¹⁾

Deste modo, tendo em conta os objetivos da investigação, e face à problemática e aos conceitos que retiveram a atenção do investigador, procurou-se determinar relações entre as variáveis através da construção de hipóteses de investigação, passíveis de serem testadas, e que são as seguintes:

Hipótese 1 (H₁)

As **variáveis individuais** (características sócio-demográficas e características sócio-profissionais), as **variáveis de recurso** (posters ilustrativos/cartazes promotores da higienização das mãos e existência de SABA/tipo de dispensadores), e as **variáveis de processo** (*Know-How* profissional e Políticas Institucionais), influenciam a adesão à higienização das mãos, uma “boa prática” na segurança do doente pela prevenção e controlo de IACS associada.

Hipótese 2 (H₂)

As **variáveis individuais** (características sócio-demográficas e características sócio-profissionais), as **variáveis de recurso** (posters ilustrativos/cartazes promotores da higienização das mãos e existência de SABA/tipo de dispensadores), e as **variáveis de processo** (*Know-How* profissional e Políticas Institucionais), são preditoras da adesão à higienização das mãos, uma “boa prática” na segurança do doente pela prevenção e controlo de IACS associada.

4.4. População e Amostra

Uma população define-se como um conjunto de elementos que têm características comuns.⁽³¹⁾

A população alvo, ou seja a população que foi objeto deste estudo foi o grupo de profissionais de saúde - médicos e enfermeiros - a exercer funções na Unidade Local de Saúde (ULS) E.P.E., Guarda. O estudo incide apenas nos *profissionais de cuidados diferenciados*, nomeadamente dos Hospitais que integram a ULS - Hospital Sousa Martins (HSM) - Guarda e Hospital Nossa Senhora da Assunção (HNSA) - Seia.

Há cerca de um século atrás, compreendeu-se que as populações poderiam ser estudadas mais facilmente e mais economicamente, se fossem utilizadas observações de apenas uma pequena fração da população.⁽³³⁾ Essa fração da população sobre a qual se faz o estudo é designada de amostra. Procurou-se neste estudo que a amostra constituísse uma réplica em miniatura da população, ou que devido às suas características pudesse substituir o conjunto da população alvo,⁽³¹⁾ ou seja, procurou-se uma amostra representativa da população.

O método de amostragem utilizado foi a amostragem aleatória estratificada pela vantagem que lhe é inerente, a de assegurar a representatividade de uma fração determinada da população e permitir estabelecer comparações entre os sub-grupos, assim constituídos.⁽³¹⁾

Na amostra inicial do estudo foram considerados 300 profissionais de saúde, enfermeiros e médicos (Assistentes e Internos), que tenham um contacto direto regular com o doente e que prestam cuidados de saúde nas áreas médica e cirúrgica dos hospitais da ULS. Preencheram o questionário na totalidade 208 profissionais, constituindo este número a amostra final, e correspondendo a uma taxa de resposta de 69,3% %

Foi excluído o serviço de Esterilização porque constitui um serviço de apoio clínico, cuja atividade é vital à qualidade dos cuidados prestados aos doentes, mas não implica um contacto direto regular com estes; e o serviço de Psiquiatria, uma vez que a incidência e prevalência de IACS não é tão relevante.

A recolha de dados decorreu durante o mês de abril até meados de maio, do corrente ano.

4.5. Variáveis em estudo

As variáveis formam a substância das questões de investigação e devem ser definidas ao mesmo tempo que o quadro teórico.⁽³¹⁾

Assim sendo, para a realização desta investigação, considerou-se um conjunto de variáveis imprescindíveis ao tratamento estatístico.

A **variável dependente** do estudo é a “Adesão à higienização das mãos”, e avalia a perceção individual da adesão à higiene das mãos perante as oportunidades de higienização.

As **variáveis independentes** do estudo são de diferentes naturezas e são as seguintes:

- **Variáveis Individuais:** Características sócio-demográficas e Características sócio-profissionais;
- **Variáveis de Recurso:** Posters ilustrativos/Cartazes promotores da Higiene das mãos; Existência de SABA/Tipo de dispensadores;
- **Variáveis de Processo:** *Know-How* profissional e Políticas Institucionais.

4.6 Instrumento de recolha de dados

Após detalhada análise, e apesar da triangulação metodológica conferir maior validade e fiabilidade aos estudos,⁽³²⁾ o instrumento de recolha de dados que se achou mais conveniente para responder às interrogações que surgiram nesta investigação, foi apenas o questionário, uma vez que, o que se pretende, é descrever as relações entre as variáveis do estudo.

O questionário que deu suporte ao estudo (Anexo I) foi um questionário adaptado de dois questionários do projeto “*World Alliance for Patient Safety*” criado pela OMS, que lança anualmente programas para uma melhoria contínua da segurança do doente, como foi o caso do *Global Patient Safety Challenge* designado *Clean Care is Safer Care*. O desafio *Clean Care*

is *Safer Care* tem como objetivo prevenir as IACS e como mensagem de base a frase “medidas simples salvam vidas”. Os questionários são “Perceção e Conhecimentos dos Profissionais de Saúde sobre a Higiene das Mãos e suas implicações na IACS”, e “Avaliação da cultura de segurança na Unidade de Saúde”, que são aplicados isoladamente nas Campanhas de higiene das mãos a nível Nacional.

4.6.1. Questionário

O questionário aplicado é constituído por 47 questões, distribuídas por três partes correspondentes aos aspetos a investigar.

Numa primeira parte - Secção A - Identificação, pretendeu-se identificar os colaboradores no que respeita às suas características individuais:

- **Sócio-demográficas:** idade e sexo;

- **Sócio-profissionais:** profissão, tipo de contacto com o doente, identificação e vínculo à instituição, local do desempenho de funções, tempo total de serviço e tempo de serviço na unidade, área de exercício de funções e horas semanais de trabalho; e ainda, particularidades do serviço onde são desempenhadas funções, como, nº de camas, taxa de ocupação (última média anual), nº de enfermeiros de cada serviço e nº médio de enfermeiros por turno.

Numa segunda parte - Secção B - Análise e perceção individual das práticas de atuação, pretendeu-se analisar as variáveis seguintes:

- **Variáveis de recurso:** existência de Posters ilustrativos e Cartazes promotores da Higiene das mãos, o tempo de existência de SABA no hospital/Tipo de dispensadores e responsabilização individual quer na utilização de SABA quer na substituição das embalagens vazias;

- **Variáveis de processo:** *Know-How* profissional, relativamente a questões teóricas de base à prática de atuação, avaliação do método de higiene das mãos nos “cinco momentos”, questões de opinião e análise de *feed-back*; e questões de avaliação da eficácia;

- **Perceção individual da adesão à higiene das mãos** perante as oportunidades de higienização, avaliada numa escala de percentagens de 0 a 100%;

Numa terceira parte - Secção C - Prevenção e Controlo de IACS / Segurança do doente, pretendeu-se avaliar sumariamente:

- As iniciativas formativas tomadas por parte da instituição e há quanto tempo elas aconteceram;

- O **Conhecimento** (Sim e Não) ou **Desconhecimento** de iniciativas e práticas Institucionais.

4.7. Procedimentos Éticos e Administrativos

Em ética, é primordial ter em conta a responsabilidade do investigador a respeito da proteção dos direitos da pessoa.⁽³¹⁾ Na aplicação do questionário foi garantido aos respondentes o direito à informação, à segurança e confidencialidade no tratamento dos dados e ao sigilo profissional conforme Lei nº67/98 de 26 outubro - Lei da proteção de dados pessoais - artigos 10º, 14º e 17º.

Como a investigação no domínio da saúde envolve seres humanos, as considerações éticas devem ser consideradas ao longo da investigação. Foi por este motivo efetuado um pedido de autorização para a realização da investigação à Administração da ULS - Guarda. Segundo parecer da Comissão de Ética da mesma Unidade que nada teve a opor, a investigação foi autorizada (Anexo II).

Foram entregues os questionários junto dos enfermeiros chefes e diretores de cada serviço, e foi pedida colaboração após a explanação dos objetivos e a pertinência da investigação.

4.8. Procedimentos Estatísticos

Após a colheita de dados, é necessário tratá-los com a ajuda de técnicas de análise estatística, com o objetivo último de testar as hipóteses de investigação. Efetuou-se uma primeira análise a fim de se eliminarem questionários incompletos ou mal preenchidos, e de seguida procedeu-se à sua codificação e tabulação, de modo a preparar-se o tratamento estatístico.

Para a análise dos dados foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19.0. Na análise dos dados, recorreu-se à **estatística descritiva**, de modo a descrever as características da amostra e descrever os valores obtidos pela medida das variáveis e à **estatística analítica ou inferencial**, que generaliza os resultados da amostra de sujeitos, ao conjunto da população.

5 - Apresentação e Análise dos resultados

Este capítulo, respeita à apresentação e análise dos resultados. Serão apresentados sob a forma de quadros, antecedidos de texto narrativo onde são realçados os resultados essenciais, de toda a informação recolhida através do questionário aplicado a profissionais de saúde - médicos e enfermeiros - dos cuidados diferenciados da ULS Guarda - HSM e HNAS.

A apresentação dos resultados é feita num primeiro momento através da análise descritiva, com a finalidade de fazer um resumo do conjunto das características dos participantes e examinar a distribuição dos valores das principais variáveis. Num segundo momento, é feita através da análise inferencial, com o objetivo de determinar as relações de associação observadas entre as variáveis do estudo.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio a testes estatísticos, dependendo dos objetivos pretendidos, anteriormente descritos.

Nos sub-capítulos que se seguem, é apresentada uma caracterização abrangente da amostra em estudo.

5.1. Caracterização da amostra

5.1.1. Características individuais: sócio-demográficas e sócio-profissionais

As características individuais reportam para além da idade e sexo, às características profissionais dos elementos da amostra e as particularidades dos serviços onde os mesmos desempenham funções.

Segue-se uma interpretação sumária dos dados constantes na tabela 1, salientando-se os aspetos mais relevantes para o estudo.

Relativamente ao **sexo** dos elementos da amostra do estudo verifica-se que o maior percentual corresponde ao sexo feminino (70,2%), verificando-se em ambos os serviços a mesma tendência com os valores percentuais 69,1% e 72,9% respetivamente.

Para a **idade**, dada a amplitude de variação encontrada e, por forma, a proceder-se a uma melhor clarificação dos resultados, efetuaram-se agrupamentos em classes etárias homogéneas, com amplitudes obtidas através das frequências observadas. De forma geral, verifica-se uma uniformidade na distribuição dos elementos pelos grupos etários. A título comparativo, nos serviços médicos, a maior percentagem dos inquiridos apresenta uma idade “ ≤ 30 anos” (32,9%), e nos serviços cirúrgicos, a maior percentagem situa-se entre “37-46 anos” (35,6%). No entanto, a idade mínima e a idade máxima dos profissionais dos dois tipos de serviços, têm uma variação pouco significativa, nos serviços médicos a idade Min.=24,0 e Máx.= 58,0 e nos serviços cirúrgicos, a idade Min.=26,0 e Máx.=60,0. Em termos de médias, os colaboradores dos serviços médicos, são ligeiramente mais jovens (média=37,48), do que os

dos serviços cirúrgicos (média=40,07), com um diferencial de 2,59, verificando-se por isso, diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($t=-1,923$; $p=0,050$).

No que concerne ao **tipo de contacto que os profissionais têm com o doente**, a totalidade (100%) dos colaboradores do estudo respondeu “sim”, o que significa que todos têm contacto direto regular com o doente.

Analisando a **profissão**, dos profissionais que participaram no estudo, 80,3% são enfermeiros e 19,7% médicos. As duas classes profissionais tiveram menos adesão nos serviços cirúrgicos do que nos serviços médicos. Os profissionais que tiveram menor colaboração foram os médicos dos serviços cirúrgicos, apenas 10,2%.

Em termos de **Instituição de desempenho de funções na ULS**, 88,9% dos cooperadores, exercem funções no HSM - Guarda e 11,1% no HNSA - Seia, demonstrando a diferença do número total de profissionais nos dois hospitais.

No que respeita ao **vínculo à Instituição**, verifica-se, que a maioria dos colaboradores deste estudo (62,5%) corresponde aos profissionais que trabalham em Regime de Contrato de Trabalho em Funções Públicas (RCTFP). Por área, ambos os tipos de serviços apresentam a mesma tendência com os valores percentuais 56,4% e 78,0% respetivamente para os serviços médicos e cirúrgicos.

Avançando na análise da tabela 1, temos indicação que, do total de 21 **serviços** participantes no estudo, o que deu maior contributo foi o serviço de Medicina (reúne 2 serviços no HSM e 1 serviço no HNSA), com 22,6%, seguido dos serviços de Obstetrícia e Ortopedia do HSM, ambos com valor percentual de 8,7% e do serviço de Cirurgia com 8,2%.

Relativamente ao **número de camas nos serviços**, em média, os serviços médicos têm 20,97 camas e os serviços cirúrgicos 20,11 camas, com um diferencial de apenas 0,86, conferindo a inexistência de diferenças estatísticas entre os dois grupos ($t=0,477$; $p=0,635$).

Para a **taxa de ocupação no serviço**, de forma a proceder-se a uma melhor clarificação dos resultados, efetuaram-se agrupamentos em classes homogéneas, com amplitudes obtidas através das frequências observadas. Pela análise da tabela 1, conseguimos observar que a maioria dos serviços médicos tem, com um valor percentual de 32,1%, uma taxa de ocupação “ $\geq 93\%$ ”, e 29,4% dos serviços, uma taxa de ocupação entre “70-75%”. Já os serviços cirúrgicos, uma minoria de 2,6% tem uma taxa de ocupação “ $\geq 93\%$ ”, e a maioria dos serviços tem, com um valor percentual de 44,7%, uma taxa de ocupação entre “70-75%”. Em média, as taxas de ocupação dos serviços médicos são superiores às dos serviços cirúrgicos, com um diferencial de 5,77. Estes valores representam existência de diferenças estatísticas entre os dois grupos ($t=2,704$; $p=0,008$).

Na análise ao **tempo de serviço dos profissionais**, de forma a comentar os dados com a máxima precisão, dissociou-se a amostra do estudo em quatro grupos segundo a amplitude de

variação encontrada. Dos resultados apurados pode constatar-se que uma maior percentagem dos profissionais dos serviços médicos, traduzida no valor de 32,9%, tem um tempo de serviço “ ≤ 6 anos”, e neste grupo, apenas se incluem 15,3% dos profissionais dos serviços cirúrgicos. Por sua vez, o grupo onde se insere uma maior percentagem de profissionais dos serviços cirúrgicos é entre “14-21 anos”, com um valor percentual de 37,3%. Analisando em termos médios, os profissionais dos serviços médicos (média= 13,40), têm um tempo de serviço ligeiramente inferior aos profissionais dos serviços cirúrgicos (média= 16,59). A aplicação do teste *t* de *student*, configura a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t=-2,367$; $p=0,020$).

Na questão que analisa as **horas semanais de trabalho**, contata-se que a maioria dos profissionais dos serviços médicos, trabalha “35 horas” (47,0%), ou mais do que 35 horas (47,7%). Nos serviços cirúrgicos, 71,2% dos profissionais, têm carga semanal “35 horas”, e 23,7%, têm carga horária semanal superior a 35 horas. O total de profissionais inseridos na amostra, com carga horária inferior a 35 horas é de 5,3%.

A análise descritiva das questões que se seguem, refere-se ao grupo dos enfermeiros ($n=167$).

Relativamente ao **tempo de serviço na unidade**, tendo em conta a amplitude de variação encontrada, foram criados grupos para facilitar a análise dos dados. Verifica-se que uma grande percentagem dos enfermeiros da área médica (43,9%), trabalha na unidade há menos de 3 anos, sendo que nos restantes grupos, de “4-8 anos” e “ ≥ 9 anos”, os valores percentuais são de igual valor, 28,1%. Relativamente aos serviços cirúrgicos, 41,5% dos enfermeiros, têm um tempo de serviço na unidade, superior a 9 anos, sendo que a percentagem nos outros dois grupos é bastante inferior. As médias do tempo de serviço nas unidades, é semelhante nos serviços médicos e nos serviços cirúrgicos, respetivamente 7,28 e 7,91. Concomitantemente, as diferenças entre os tempos mínimos e máximos nas duas áreas, é mínima, sendo que nos serviços médicos, Min.=0,50 e Máx.=29,0, e nos serviços cirúrgicos, Min.=1,0 e Máx.=28,0. O diferencial entre médias de 0,63, confere a inexistência de diferenças estatísticas entre os grupos ($t=-0,598$; $p=0,551$).

Na **área de exercício de funções**, é de salientar que 70,1% dos enfermeiros colaboradores estão adstritos à prestação de “Cuidados gerais”, 64,9% na área médica e 81,1 na área cirúrgica. Refere-se ainda que, 23,4% dos elementos que constituem a amostra presta “Cuidados especializados” e 6,6%, exerce funções na área da “Gestão”.

No que respeita ao **nº de enfermeiros no serviço**, os serviços médicos (média=17,99) possuem em média maior número de enfermeiros comparativamente aos serviços cirúrgicos (média= 16,32). No entanto pela aplicação do teste *t* de *student* não se configuram diferenças estatísticas significativas entre os grupos ($t=1,460$; $p=0,146$).

Para o **nº médio de enfermeiros por turno**, da análise dos diferentes turnos, Manhã, Tarde e Noite, as diferenças entre as médias no número de enfermeiros das áreas médica e cirúrgica,

são pouco representativas. Para o turno da Manhã, médias de 4,45 e 4,89 enfermeiros, respetivamente para os serviços médicos e cirúrgicos. No turno da tarde, médias de 2,78 e 2,30 enfermeiros, respetivamente para os serviços médicos e cirúrgicos. E no turno da Noite, médias de 2,07 e 2,06 enfermeiros, respetivamente para os serviços médicos e cirúrgicos.

Tabela 1 - Características Sócio-demográficas e Sócio-profissionais da amostra

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sexo						
“Feminino”	103	69,1	43	72,9	146	70,2
“Masculino”	46	30,9	16	27,1	62	29,8
Idade						
“≤ 30 anos”	49	32,9	8	13,6	57	27,4
“31-36 anos”	29	19,5	16	27,1	45	21,6
“37-46 anos”	36	24,2	21	35,6	57	27,4
“≥47 anos”	35	23,5	14	23,7	49	23,6
Profissão						
“Enfermeiro”	114	76,5	53	89,8	167	80,3
“Médico”	35	23,5	6	10,2	41	19,7
Instituição da ULS						
“HSM - Guarda”	129	86,6	56	94,9	185	88,9
“HNSA - Seia”	20	13,4	3	5,1	23	11,1
Vínculo à Instituição						
“RCTFP”	84	56,4	46	78,0	130	62,5
“CIT”	41	27,5	12	20,3	53	25,5
“Prestação serviços”	18	12,1	0	0	18	8,7
“Outro”	6	4,0	1	1,7	7	3,4
Unidade de desempenho de funções						
“UCI”	14	9,4	0	0	14	6,7
“Medicina”	47	31,5	0	0	47	22,6
“Pneumologia”	13	8,7	0	0	13	6,3
“Cardiologia”	12	8,1	0	0	12	5,8
“Gastro./U. Dor/Hosp. Dia”	3	2,1	0	0	3	1,5
“Ortopedia”	0	0	18	30,5	18	8,7
“Pediatria/ UAVC”	14	9,4	0	0	14	6,8
“Urg. Pediátrica”	6	4,0	0	0	6	2,9
“ORL & OFT”	0	0	5	8,5	5	2,4
“Cirurgia”	0	0	17	28,8	17	8,2
“Neurologia”	1	0,7	0	0	1	0,5
“Consulta Externa”	10	6,7	0	0	10	4,8
“Urg. Geral/B. Operatório”	9	6,0	9	15,3	18	8,6
“Obstetria”	18	12,1	0	0	18	8,7
“Oncologia”	2	1,3	0	0	2	1,0
“Ginecologia/ Cir. Ambulatório”	0	0	10	17,0	10	4,8
Taxa de ocupação no serviço						
“≤ 69%”	19	17,4	5	13,2	24	16,3
“70-75%”	32	29,4	17	44,7	49	33,3
“76-92%”	23	21,1	15	39,5	38	25,9
“≥ 93%”	35	32,1	1	2,6	36	24,5
Tempo de serviço						
“≤ 6 anos”	49	32,9	9	15,3	58	27,9
“7-13 anos”	31	20,8	12	20,3	43	20,7
“14-21 anos”	36	24,2	22	37,3	58	27,9
“≥ 22 anos”	33	22,1	16	27,1	49	23,6
Horas semanais de trabalho						
“< 35 horas”	8	5,4	3	5,1	11	5,3
“35 horas”	71	47,7	42	71,2	113	54,3
“> 35 horas”	70	47,0	14	23,7	84	40,4
Tempo de serviço na Unidade						
“≤ 3 anos”	50	43,9	16	30,2	66	39,5
“4-8 anos”	32	28,1	15	28,3	47	28,1
“≥ 9 anos”	32	28,1	22	41,5	54	32,3
Área de exercício de funções						
“Cuidados gerais”	74	64,9	43	81,1	117	70,1
“Cuidados especializados”	32	28,1	7	13,2	39	23,4
“Gestão”	8	7,0	3	5,7	11	6,6

5.1.2. Recursos facilitadores da adesão à higienização das mãos

Uma vez que há estudos que justificam a baixa adesão à higiene das mãos, entre outros, pela inexistência de recursos físicos e materiais,⁽⁴⁴⁾ bem como falta de envolvimento pelas chefias e atitudes pouco direcionadas para a problemática, também houve necessidade de introduzir neste estudo, questões referentes ao assunto.

Segue-se a análise dos dados resultantes do estudo destas variáveis, que se encontram apresentados na tabela 2.

Na análise da existência de **cartazes promotores** da higiene das mãos, verifica-se, que a maioria dos colaboradores deste estudo (93,8%) refere existirem cartazes promotores (“sim”). Por área, ambos os serviços apresentam a mesma tendência com os valores percentuais 93,3% e 94,9%, respetivamente nos serviços médicos e nos serviços cirúrgicos.

Na análise da existência de **posters ilustrativos** sobre a técnica de fricção antisséptica das mãos, os dados mostram-nos que, 84,1% dos elementos da amostra respondeu afirmativamente à questão (“sim”), donde se infere a existência dos referidos posters. Por serviços, verifica-se a mesma tendência com os valores percentuais 86,6% e 78,0%, respetivamente para os serviços médicos e para os serviços cirúrgicos.

Relativamente à **disponibilidade de SABA na unidade**, podemos verificar que 91,3% dos elementos indagados, têm “sempre” SABA disponível para a higienização das mãos e 8,2% tem SABA “intermitentemente”. Verifica-se a mesma tendência quando analisados os resultados por área de atuação. Importa referir que uma percentagem de 0,5% tem “raramente” SABA disponível e que nenhum inquirido respondeu “nunca” ter disponibilidade de SABA para higiene das suas mãos.

Para os **tipos de dispensadores** disponíveis, sendo esta uma questão que possibilita mais de uma escolha, surgem os resultados seguintes: A “embalagem de parede” é a mais prevalente (63,28%), seguida da “embalagem fixa em carro ou tabuleiro (20,0%) e da “embalagem fixa à cama” (16,72%). Numa análise comparativa por serviços, verifica-se precisamente a mesma tendência de respostas.

Face à **responsabilidade individual**, pela interpretação dos dados da tabela 2, podemos concluir que 66,7% dos respondentes, assumem espontaneamente a responsabilidade de substituição ou recarga das embalagens de SABA vazias, e 33,3% não assume essa responsabilidade. Por área de atuação, os elementos dos serviços cirúrgicos referem assumir essa responsabilidade de forma mais evidente do que os elementos dos serviços médicos, o que se confirma pelos valores percentuais de 83,1% e 60,1%, respetivamente.

Tabela 2 - Recursos físicos e materiais

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cartazes promotores						
“Sim”	139	93,3	56	94,9	195	93,8
“Não”	10	6,7	3	5,1	13	6,3
Posters ilustrativos						
“Sim”	129	86,6	46	78,0	175	84,1
“Não”	20	13,4	13	22,0	33	15,9
Disponibilidade de SABA						
“Sempre”	134	89,9	56	94,9	190	91,3
“Intermitentemente”	14	9,4	3	5,1	17	8,2
“Raramente”	1	0,7	0	0	1	0,5
Responsabilidade individual						
“Sim”	89	60,1	49	83,1	138	66,7
“Não”	59	39,9	10	16,9	69	33,3

5.1.3. Conhecimento processual e Político-Institucional

As variáveis *Know-How* profissional e Políticas Institucionais, são consideradas no estudo como variáveis de processo.

5.1.3.1. *Know-How* profissional

O *know-how*, ou *savoir-faire*, ou ainda conhecimento processual, é utilizado para designar uma técnica, um conhecimento ou uma capacidade desenvolvida por uma organização ou por uma pessoa. Relaciona-se com o conhecimento individual e a forma como cada elemento delinea estratégias para sustentar os seus desafios profissionais.

A prevenção e controlo de IACS, é um verdadeiro desafio, não apenas para os órgãos de saúde, mas para toda a sociedade, quer a nível ético, quer a nível jurídico, face às implicações na vida dos usuários, e o risco a que estes estão submetidos.⁽⁵⁹⁾

Estas questões estão explanadas nas tabelas 3 a 6.

Segue-se a descrição dos dados constantes na tabela 3, que respeita ao conhecimento de questões teóricas que servem de base à boa prática de atuação.

A **perceção dos colaboradores acerca da adesão dos outros profissionais** do hospital à higiene das mãos, teve que ser organizada em classes de acordo com as amplitudes de variação encontradas, para melhor clarificar os resultados. Perante a análise da tabela 3, podemos verificar que as opiniões encontram-se divididas de forma que, para as classes “≤ 70%”, “71-90%” e “≥ 91%”, os valores percentuais são respetivamente de 34,6%, 33,7% e 31,7%. O mesmo se verifica na análise por serviços. Em termos de médias, e após a aplicação do teste *t* de *student*, não se configuram diferenças estatisticamente significativas ($t=-0,990$; $p=0,324$).

A **perceção dos colaboradores acerca da percentagem de doentes que desenvolvem IACS**, também foi agrupada em classes consoante a amplitude de variação. Da observação dos

dados, podemos afirmar que os profissionais opinam de forma uniforme acerca da questão, com os seguintes valores percentuais relativamente às classes, 34,6% para a classe “ $\leq 10\%$ ”, 32,2% para a classe “11-30%” e 33,2% para a classe “ $\geq 31\%$ ”. Também na análise por serviços as opiniões seguem a mesma tendência. Assim, não se configuram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t=0,797$; $p=0,426$) após a aplicação do teste t .

Relativamente à **disponibilidade de SABA** no hospital, a maioria dos profissionais, com valor percentual de 55,3%, utiliza a solução há um período de tempo “ >1 ano e < 5 anos”, e 40,9% há um período de tempo “ > 5 anos”. Na análise por áreas, nos serviços médicos, 57,7% dos profissionais refere que utiliza SABA há um tempo “ >1 ano e < 5 anos”, e nos serviços cirúrgicos, com valor percentual de 49,2% e 50,8% utilizam SABA respetivamente há um período de tempo “ >1 ano e < 5 anos”, e “ > 5 anos”.

Na análise da **dificuldade na utilização de SABA**, os dados da tabela 3, indicam que, 85,5% dos profissionais “não” tem dificuldade na utilização de SABA. Verifica-se a mesma tendência nos serviços médicos e cirúrgicos, que responderam “não” ter dificuldade, respetivamente com valores percentuais de 84,6% e 87,9%. De forma simples e sintetizada, carece dizer que, dos 14,5% que responderam que têm dificuldade na utilização de SABA (“sim”), 61,1% referem não ser “quase nunca” por esquecimento, 50,0% refere não ser “quase nunca” por falta de tempo, e 51,7% refere que é “quase sempre” por pele lesada.

A avaliação do **conhecimento dos profissionais acerca do tempo mínimo para SABA reduzir a flora microbiana das mãos**, as respostas a esta questão, apresentam distribuição uniforme, exceto no tempo mínimo “3 seg.” (6,3%). Assim, 33,7% dos profissionais refere como tempo mínimo, “10 seg.”, 32,2%, considera “20 seg.”, e 27,9% pensa ser “1 minuto”. Os profissionais dos serviços médicos, manifestam a mesma tendência, com valores percentuais decrescentes há medida de aumentamos o tempo. Os profissionais dos serviços cirúrgicos, manifestam a mesma ideia em termos de opções, mas com valores percentuais crescentes há medida de aumentamos o tempo, respetivamente 22,0%, 33,9% e 37,3%, para os tempos mínimos de “10 seg.”, “20 seg.” e “1 minuto”.

No que respeita ao **conhecimento dos profissionais acerca da via de transmissão cruzada de micro-organismos**, 79,8% dos colaboradores referem que são as “Mãos dos profissionais”. Os restantes profissionais distribuem-se equitativamente pelas restantes opções, exceto o “Ar” que foi a via menos selecionada, com 3,8% (tabela 3).

A avaliação do **conhecimento dos profissionais acerca da fonte mais frequente de micro-organismos**, os dados da tabela 3, podem ser analisados da seguinte forma, 46,2% dos profissionais refere que a fonte mais frequente de micro-organismos responsáveis pelas IACS, são os “Doentes”, e 39,9% dos profissionais referem ser as “Superfícies”. A título comparativo, os profissionais dos serviços médicos elegem com maior valor percentual (49,0%), a fonte “Doentes”, e os profissionais dos serviços cirúrgicos, nomeiam com maior valor percentual (42,4%), a fonte “Superfícies”.

Relativamente à avaliação do valor lógico de três afirmações, obtiveram-se as seguintes respostas. Para a afirmação “A fricção antisséptica tem de abranger toda a superfície de ambas as mãos”, 99,0% dos colaboradores pensam ser verdadeira. Para, “As mãos têm de estar secas antes da técnica”, 84,1% dos respondentes consideram a afirmação verdadeira. Da afirmação “Pode secar as mãos numa toalha reutilizável a seguir à fricção antisséptica”, também as respostas são quase unânimes, sendo que 94,7%, consideram que é falsa. Verificam-se as mesmas tendências na análise por serviços em todas as afirmações.

Tabela 3 - Know-How dos profissionais - questões teóricas como base da prática de atuação

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Perceção da adesão dos outros profissionais à higiene das mãos						
“≤ 70%”	56	37,6	16	27,1	72	34,6
“71-90%”	48	32,2	22	37,3	70	33,7
“≥ 91%”	45	30,2	21	35,6	66	31,7
Perceção de doentes que desenvolvem IACS						
“≤10%”	49	32,9	23	39,0	72	34,6
“11-30%”	54	36,2	13	22,0	67	32,2
“≥31%”	46	30,9	23	39,0	69	33,2
Disponibilidade de SABA						
“< 1 ano”	8	5,4	0	0	8	3,8
“> 1 ano e < 5 anos”	86	57,7	29	49,2	115	55,3
“> 5 anos”	55	36,9	30	50,8	85	40,9
Dificuldade na utilização de SABA						
“Sim”	23	15,4	7	12,1	30	14,5
“Não”	126	84,6	51	87,9	177	85,5
Tempo Min. para SABA reduzir a flora microbiana das mãos						
“3 segundos”	9	6,0	4	6,8	13	6,3
“10 segundos”	57	38,3	13	22,0	70	33,7
“20 segundos”	47	31,5	20	33,9	67	32,2
“1 minuto”	36	24,2	22	37,3	58	27,9
Via de transmissão cruzada de micro-organismos						
“Mãos dos profissionais”	116	77,9	50	84,7	166	79,8
“Exposição do doente a superfícies colonizadas”	17	11,4	4	6,8	21	10,1
“Ar”	5	3,4	3	5,1	8	3,8
“Partilha de equipamento entre doentes”	11	7,4	2	3,4	13	6,3
Fonte de micro-organismos						
“Água”	3	2,0	2	3,4	5	2,4
“Ar”	15	10,1	9	15,3	24	11,5
“Doentes”	73	49,0	23	39,0	96	46,2
“Superfícies”	58	38,9	25	42,4	83	39,9
A fricção antisséptica tem que abranger toda a superfície de ambas as mãos						
“verdadeiro”	148	99,3	58	98,3	206	99,0
“falso”	1	0,7	1	1,7	2	1,0
As mãos têm que estar secas antes da técnica de higiene das mãos com solução alcoólica						
“verdadeiro”	126	84,6	49	83,1	175	84,1
“falso”	23	15,4	10	16,9	33	15,9
Podem-se secar as mãos numa toalha reutilizável a seguir à fricção antisséptica						
“verdadeiro”	11	7,4	0	0	11	5,3
“falso”	138	92,6	59	100	197	94,7

A tabela 4 contém dados que permitem fazer uma análise do método de higiene das mãos aplicada em cada um dos “Cinco Momentos” considerados pela OMS.

No que concerne ao primeiro momento, *“Antes do contacto com o doente”*, uma distribuição percentual de 45,7% profissionais, faz “Fricção com SABA”, e 54,3% faz “Lavagem”. Por áreas de atuação, os serviços médicos fazem uma avaliação semelhante, mas os serviços cirúrgicos, colocam a “Lavagem” como prioritária (66,1%), face à “Fricção com SABA” (33,9%). De referir que nenhum respondente selecionou a opção “Nenhuma”.

No segundo momento, *“Antes de um procedimento asséptico”*, 45,2% dos profissionais faz “Fricção com SABA”, e 54,8% faz “Lavagem”. Os serviços seguem a mesma tendência, e também neste momento, nenhum respondente selecionou a opção “Nenhuma”.

No que respeita ao terceiro momento, *“Depois do risco a exposição a fluídos corporais”*, a maioria dos profissionais (75,5%), pratica a “Lavagem”, contra 24,0% que faz “Fricção com SABA”. De forma parcelar, as duas áreas de atuação, médica e cirúrgica, seguem a mesma tendência. Obtiveram-se 0,5% de profissionais dos serviços cirúrgicos que responderam, “Nenhuma”.

No quarto momento, *“Depois do contacto com o doente”*, 51,4% dos elementos incluídos no estudo, fazem “Fricção com SABA”, e um valor percentual de 48,6%, praticam a “Lavagem”. Verifica-se a mesma tendência, na análise por serviços. De referir que nenhum respondente selecionou a opção “Nenhuma”.

No quinto momento, *“Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente”*, é onde se verifica uma maior disparidade de respostas. Assim sendo, 65,9% dos profissionais fazem “Fricção com SABA”, 31,7% dos elementos, praticam a “Lavagem”, e 2,4% não utilizam “Nenhum” método. Na análise por serviços verifica-se a mesma tendência de respostas.

Tabela 4 - Know-How dos profissionais - avaliação do método de higienização das mãos nos “Cinco Momentos”

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Antes do contacto com o doente						
“Fricção com SABA”	75	50,3	20	33,9	95	45,7
“Lavagem”	74	49,7	39	66,1	113	54,3
Antes de um procedimento asséptico						
“Fricção com SABA”	63	42,3	31	52,5	94	45,2
“Lavagem”	86	57,7	28	47,5	114	54,8
Depois de risco a exposição a fluídos corporais						
“Fricção com SABA”	40	26,8	10	16,9	50	24,0
“Lavagem”	109	73,2	48	81,4	157	75,5
“Nenhuma”	0	0	1	1,7	1	0,5
Depois do contacto com o doente						
“Fricção com SABA”	75	50,3	32	54,2	107	51,4
“Lavagem”	74	49,7	27	45,8	101	48,6
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente						
“Fricção com SABA”	95	63,8	42	71,2	137	65,9
“Lavagem”	50	33,6	16	27,1	66	31,7
“Nenhuma”	4	2,7	1	1,7	5	2,4

A tabela 5 fornece-nos dados acerca do *Know-How* dos profissionais na interligação das conceções Higienização das mãos/ Prevenção e controlo de IACS/ Prognóstico do doente. Os dados permitem-nos ainda avaliar o esforço individual e o *feed-back* a esse esforço, por parte de chefias, outros colegas e doentes. Para as três questões que se seguem foi usada uma escala de *Likert* em que 1 é “muito baixo” e 7 “muito elevado”.

O esforço despendido pelos profissionais para adequada higiene das mãos, é avaliado pelos próprios de forma muito diversificada. Assim, nos serviços médicos, os três valores percentuais mais elevados (ver tabela 5), estão localizados nos pontos 5, 6 e 7 da escala de *Likert*, embora uma percentagem de 16,1% tenha selecionado o ponto 2 da escala de *Likert*. Os serviços cirúrgicos classificam o seu esforço maioritariamente nos pontos 4, 5, 6 e 7 da mesma escala (consultar valores percentuais na tabela 5). De forma generalizada, podemos concluir que os profissionais dos serviços cirúrgicos despendem mais esforço para adequada higiene das mãos, do que os serviços médicos.

Relativamente à avaliação do impacto de uma IACS no prognóstico do doente, 34,2% e 35,6% dos serviços médicos identificam o impacto respetivamente nos pontos 6 e 7 na escala de *Likert*, nos serviços cirúrgicos verifica-se a mesma tendência, com valores percentuais 22,0% e 33,9%, respetivamente para os pontos 6 e 7 da escala de *Likert*. Salienta-se que, nos serviços cirúrgicos, uma percentagem de 20,3% selecionou o ponto 4 da escala utilizada.

Na avaliação do **impacto da eficácia da higiene das mãos na prevenção e IACS**, ambos os serviços avaliam com a mesma tendência, sendo que os valores percentuais mais altos estão localizados nos pontos 6 e 7 da escala de *Likert*, respetivamente com 33,6% e 49,7% nos serviços médicos, e 30,5% e 54,2% nos serviços cirúrgicos.

Na questão de *feed-back*, é analisada a importância atribuída pelo chefe, colegas e doentes ao correto desempenho na higiene das mãos. Para as questões que se seguem foi usada uma escala de *Likert* em que 1 é “nenhuma importância” e 7 “muita importância”.

Relativamente à **importância atribuída pelo chefe e pelos colegas**, a tendência é semelhante, assim na análise por serviços, os serviços médicos referem que é claramente importante com os maiores valores percentuais situados junto aos pontos 6 e 7 da escala de *Likert*, e os cirúrgicos mencionam os maiores valores percentuais nos pontos 5 e 7 da escala referida.

No que concerne à **importância atribuída pelos doentes**, nos serviços médicos, as opiniões dividem-se quase equitativamente por todos os pontos da escala de *Likert*; nos serviços cirúrgicos, as respostas também se encontram divididas, embora as menores percentagens se localizem nos pontos 1 e 2 da mesma escala (cf. dados na tabela 5).

Tabela 5 - Know-How dos profissionais - questões de opinião e análise de *feed-back*

		Muito Baixo		2		3		4		5		6		Muito elevado	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Esforço para adequada higiene das mãos	<i>s.médicos</i>	12	8,1	24	16,1	10	6,7	16	10,7	30	20,1	27	18,1	30	20,1
	<i>s.cirúrgicos</i>	4	6,8	6	10,2	5	8,5	9	15,3	17	28,8	9	15,3	9	15,3
Impacto de uma IACS no prognóstico do doente	<i>s.médicos</i>	1	0,7	0	0	8	5,4	14	9,4	22	14,8	51	34,2	53	35,6
	<i>s.cirúrgicos</i>	0	0	1	1,7	5	8,5	12	20,3	8	13,6	13	22,0	20	33,9
Impacto: eficácia da higiene das mãos na prev.de IACS	<i>s.médicos</i>	0	0	2	1,3	1	0,7	2	1,3	20	13,4	50	33,6	74	49,7
	<i>s.cirúrgicos</i>	0	0	1	1,7	0	0	5	8,5	3	5,1	18	30,5	32	54,2
		Nenhuma import.		2		3		4		5		6		Muita import.	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Importância atribuída pelo chefe	<i>s.médicos</i>	7	4,7	10	6,7	12	8,1	22	14,8	20	13,4	33	22,1	45	30,2
	<i>s.cirúrgicos</i>	4	6,8	0	0	6	10,2	3	5,1	13	22,0	9	15,3	24	40,7
Importância atribuída pelos colegas	<i>s.médicos</i>	4	2,7	8	5,4	10	6,7	24	16,1	24	16,1	44	29,5	35	23,5
	<i>s.cirúrgicos</i>	2	3,4	0	0	6	10,2	3	5,1	20	33,9	9	15,3	19	32,2
Importância atribuída pelos doentes	<i>s.médicos</i>	19	12,8	18	12,1	21	14,1	26	17,4	23	15,4	19	12,8	23	15,4
	<i>s.cirúrgicos</i>	5	8,5	4	6,8	9	15,3	10	16,9	10	16,9	13	22,0	8	13,6

A tabela 6, fornece-nos dados acerca do nível de eficácia de determinadas ações, para aumentar a adesão à higiene das mãos. As ações são expostas na tabela, nomeadas de A a H.

Verifica-se que os serviços cirúrgicos fazem uma avaliação superior da eficácia das ações, comparativamente aos serviços médicos, com médias superiores, exceto nas questões H, em que se verifica o inverso, e na C, em que a avaliação da eficácia é semelhante.

Com diferenças estatisticamente significativas, encontramos apenas as questões D ($t=-2,086$; $p=0,038$) e E ($t=-2,602$; $p=0,010$)

Tabela 6 - Know-How dos profissionais - questões de avaliação da eficácia

Opinião sobre o nível de eficácia	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Teste t	
	x	Dp	x	Dp	t	p
A - Os Gestores na sua Instituição apoiam e promovem a higiene das Mãos	5,07	1,57	5,27	1,28	-0,859	0,391
B - A Instituição de Saúde disponibiliza solução alcoólica em cada local da prestação de cuidados	6,09	1,15	6,34	0,90	-1,464	0,145
C - A colocação de cartazes sobre higiene das mãos nos locais de prestação de cuidados, que funcionem como “lembretes”.	5,64	1,33	5,64	1,13	-0,033	0,974
D - O profissional de saúde recebe formação e treino sobre a higiene das mãos	4,93	1,73	5,44	1,12	-2,086	0,038*
E - O profissional de saúde recebeu instruções claras e simples sobre a higiene das mãos.	5,18	1,59	5,76	1,01	-2,602	0,010*
F - O profissional de saúde recebe regularmente informação sobre a sua adesão à higiene das mãos	4,38	1,86	4,73	1,59	-1,28	0,201
G - O seu correto desempenho na higiene das mãos como referência para o desempenho dos colegas	5,30	1,63	5,56	1,09	-1,117	0,265
H - Os doentes são convidados a relembrar os profissionais de saúde sobre a higiene das mãos.	3,35	2,06	3,29	1,92	0,196	0,845
	ns $p > 0,05$		* $p < 0,05$			

5.1.3.2. Políticas Institucionais

Todos os elementos da Organização devem ter um papel ativo face à problemática em questão - “Prevenção e controlo da IACS: a higienização das mãos, uma prática na segurança do doente” - tendo em conta a necessidade premente de facilitar os processos e incentivar as boas práticas, e rever as ações para a obtenção de ganhos em saúde aos mais variados níveis.

Com a criação da Circular Normativa nº 18 da DGS,⁽⁵⁸⁾ em todas as unidades prestadoras de cuidados de saúde públicas e privadas deve ser constituída e/ou operacionalizada uma Comissão de Controlo da Infeção (CCI), dotada de recursos humanos e logísticos necessários ao cumprimento das vertentes essenciais de um plano operacional de Prevenção e Controlo de Infeção, nomeadamente (entre outras), elaboração e monitorização do cumprimento de normas e recomendações de boas práticas, e formação/informação a profissionais de saúde, doentes e visitantes.

As tabelas 7 e 8 permitem-nos analisar o conhecimento dos profissionais de saúde acerca das políticas institucionais, nomeadamente, na implementação de normas e procedimentos facilitadores da adesão à higienização das mãos, e conseqüentemente, promotores da prevenção e controlo da IACS.

Especificamente na tabela 7, que respeita à receção de formação sobre higiene das mãos, 93,8% dos profissionais recebeu formação sobre a higiene das mãos, e apenas 6,3% “Não” recebeu formação na área. O mesmo se verifica quando é realizada a análise por serviços, com valores percentuais idênticos - serviços médicos, 93,3%, e serviços cirúrgicos, 94,9%.

Analisando há quanto tempo ela aconteceu, obtemos os seguintes valores, entre “2-4 anos” (40,9%), “≥5 anos” (32,7%), e “≤1 ano” (26,4%). Em termos de médias, e após a aplicação do teste *t* de *student*, não se configuram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t= 0,613$; $p= 0,541$).

Tabela 7 - Formação na temática Higiene das mãos

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Receção de formação acerca da higiene das mãos						
“sim”	139	93,3	56	94,9	195	93,8
“não”	10	6,7	3	5,1	13	6,3
Há quanto tempo						
“≤1 ano”	42	28,2	13	22,0	55	26,4
“2-4 anos”	62	41,6	23	39,0	85	40,9
“≥5 anos”	45	30,2	23	39,0	68	32,7

Da análise da tabela 8, podem tirar-se as seguintes ilações. Através da comparação de médias, os serviços cirúrgicos fazem uma avaliação superior das iniciativas e práticas adotadas pela instituição relativamente aos serviços médicos, nas questões de A a F; nas restantes, verifica-se tendência inversa, exceto na questão I, em que a percepção é idêntica.

Encontram-se diferenças estatísticas significativas apenas nas questões D ($t=-1,91$; $p=0,050$) e E ($t=-2,50$; $p=0,013$)

Tabela 8 - Iniciativas e Práticas Institucionais

Opinião	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Teste t	
	x	Dp	x	Dp	t	p
A - Existe um responsável pela área da gestão de risco e segurança do doente na sua Instituição?	1,98	0,99	2,20	0,92	-1,496	0,136
B - Existe Comissão de Controlo de Infecção na ULS	1,19	0,58	1,22	0,62	-0,354	0,723
C - A melhoria da adesão à prática de higiene das mãos é claramente uma prioridade na Instituição?	1,60	0,80	1,68	0,88	-0,634	0,527
D - Existe programa de formação contínua em prevenção e controlo de infeção e à segurança do doente para todos os profissionais?	2,09	0,86	2,34	0,82	-1,91	0,050*
E - Os profissionais são incentivados a notificar as necessidades, falhas, incidentes e erros referentes à prevenção e controlo de infeção e à segurança do doente?	1,87	0,77	2,17	0,77	-2,50	0,013*
F - A Instituição dá informação aos doentes sobre o seu papel na sua segurança?	2,23	0,72	2,35	0,66	-1,182	0,239
G - A Instituição dá informação aos doentes e visitantes sobre, a importância da higiene das mãos dos profissionais de saúde durante a prestação de cuidados de saúde?	1,98	0,83	2,08	0,84	-0,823	0,412
H - São distribuídos folhetos informativos sobre a higiene das mãos aos doentes e visitantes aquando da admissão na Unidade de saúde?	2,23	0,99	2,17	0,67	0,467	0,641
I - A SABA está disponível à entrada do Serviço/Departamento de modo a que os familiares e visitantes possam higienizar as mãos antes de entrarem nos serviços?	1,20	0,54	1,20	0,55	-0,024	0,981
J - São fornecidas aos familiares e visitantes, instruções claras para a utilização da SABA?	1,99	0,82	1,95	0,77	0,356	0,722
K - Os doentes são encorajados a solicitar aos profissionais de saúde que procedam à higiene das mãos durante a prestação de cuidados de saúde?	2,18	0,63	2,11	0,55	0,854	0,394

ns p >0,05 *p <0,05

5.1.4. Perceção individual de adesão à higiene das mãos

Tendo em conta a importância da higiene das mãos para o controlo da infeção, e sabendo-se que quando as mãos do profissional são higienizadas, o maior beneficiado é o doente, os profissionais devem mudar a sua atitude passiva diante de tal problema.

Apesar de ser difícil a um profissional de saúde assumir que falha num aspeto tão elementar,⁽⁴⁵⁾ analisemos as respostas a esta questão na tabela 9, tendo em conta que adesão “≤89%” é considerada “baixa adesão”, adesão entre “90-97%” é considerada “razoável adesão”, e adesão “≥98%”, é considerada “boa adesão”.

Para facilitar a análise, houve necessidade de fazer agrupamento em classes com amplitudes obtidas através das frequências observadas como indica atrás. Pelo que podemos analisar, a maior percentagem de profissionais (40,9%), refere que perante as oportunidades de higienização, tem uma “razoável adesão”. Dos restantes, 32,2% refere ter “boa adesão” e 26,9%, classifica as suas práticas numa “baixa adesão”. Analisando por áreas, nos serviços médicos, a maior percentagem (43,6%), refere ter uma “razoável adesão” e nos serviços cirúrgicos, a maior percentagem de profissionais (37,3%), assume ter uma “boa adesão”. No entanto, através da comparação de médias, emerge um diferencial de 1,204, o que confere a inexistência de diferenças estatisticamente significativas (t= 0,582; p= 0,561).

Tabela 9 - Adesão dos profissionais à higienização das mãos

	Serviços Médicos		Serviços Cirúrgicos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Perceção individual de adesão à higiene das mãos						
“Baixa adesão”	39	26,2	17	28,8	56	26,9
“Razoável adesão”	65	43,6	20	33,9	85	40,9
“Boa adesão”	45	30,2	22	37,3	67	32,2

5.2. Análise inferencial

Uma vez realizada a caracterização da amostra pela análise descritiva, permitindo saber se os objetivos da investigação definidos inicialmente, foram ou não atingidos, são apresentados de seguida os resultados obtidos pela análise inferencial com a finalidade de validar as hipóteses formuladas. Nesse sentido, recorreu-se ao teste *t* de *Student* ou Anova na presença de distribuição normal, e aos testes *Kruskal Wallis* ou *Mann-Whitney*, perante distribuição não normal. Considera-se significância estatística para valores de $p < 0,05$.

Hipótese 1 (H_1)

As **variáveis individuais** (características sócio-demográficas e características sócio-profissionais), as **variáveis de recurso** (posters ilustrativos/cartazes promotores da higiene das mãos e existência de SABA/tipo de dispensadores), e as **variáveis de processo** (*Know-How* profissional e Políticas Institucionais), influenciam a adesão à higienização das mãos, uma “boa prática” na segurança do doente pela prevenção e controlo de IACS associada.

A Hipótese 1 foi subdividida em três sub-hipóteses. Para possibilitar a sua validação, num primeiro momento irá ser feita a análise relacional entre as **variáveis individuais** (características sócio-demográficas e características sócio-profissionais) e a adesão à higienização das mãos, cujos dados são apresentados na tabela 10.

Analisando o **sexo**, o maior valor percentual de profissionais do sexo feminino (88,1%), situa-se no domínio “boa adesão”, enquanto o maior valor percentual de profissionais do sexo masculino (30,4%), se situa no domínio “baixa adesão”. Pode então inferir-se que os profissionais do sexo feminino têm maior adesão à higienização das mãos, com diferenças estatisticamente significativas verificadas pelo teste *t* ($t = 2,449$; $p = 0,015$).

Relativamente à **idade**, apenas a classe “37-46 anos”, assume maioritariamente (34,3%) uma “boa adesão”, sendo que as classes “ ≤ 30 anos” (34,1%) e entre “31-36 anos” (23,5%), assumem uma “razoável adesão”. A classe “ ≥ 47 anos” (32,1%), apresenta “baixa adesão”. As diferenças expostas apresenaem uma significância estatística marginal ($F = 2,452$; $p = 0,0050$).

Quanto à **profissão**, 88,1% dos enfermeiros demonstram “boa adesão”, ao contrário do que acontece nos médicos, em que o maior valor percentual, 30,4%, afirma uma “baixa adesão”.

Assim sendo, os enfermeiros têm melhor adesão à higiene das mãos do que os médicos, com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t= 2,565$; $p= 0,011$).

No que respeita à **Instituição de trabalho**, os profissionais do Hospital da Guarda distribuem a sua adesão quase uniformemente pelos três domínios, enquanto que os profissionais do Hospital de Seia, assumem com maior valor percentual (14,9%), uma “boa adesão”, no entanto as diferenças não são estatisticamente significativas ($t= -1,088$; $p= 0,278$).

Para o **tipo de vínculo à Instituição**, a maior percentagem de profissionais em “RCTFP” (74,6%) revelam “boa adesão”. Os profissionais com “Prestação de serviços”(10,6%) e “Contrato Individual de Trabalho (CIT)” (32,1%), assumem respetivamente “razoável adesão” e “baixa adesão”. As diferenças estatísticas entre os grupos dependendo do tipo de vínculo, apresentam uma significância marginal ($F= 2,493$; $p= 0,050$).

No que respeita à **área de funções**, os valores percentuais da adesão à higienização das mãos, apresentam-se divididos de forma relativamente equitativa, no entanto, o maior valor percentual dos profissionais dos “serviços médicos” (76,5%) recai na “razoável adesão” e nos “serviços cirúrgicos”, o maior valor percentual (32,8%), recai na “boa adesão”, embora sem confirmação de diferenças estatisticamente significativas ($t= - 0,375$; $p= 0,708$).

Relativamente à **taxa de ocupação no serviço**, o maior valor percentual (43,2%) que recai nos profissionais com “boa adesão” verifica-se quando referem que a taxa de ocupação é entre “70-75%”, e o maior valor percentual (32,5%) que recai nos profissionais com “baixa adesão” verifica-se quando referem que a taxa de ocupação é entre “76-92%”. No entanto não se confirma a existência de diferenças estatisticamente significativas ($F= 1,350$; $p= 0,260$).

Quanto ao **tempo total de serviço**, o maior valor percentual de profissionais com tempo de serviço “ ≤ 6 anos”, (33,9%), e o maior valor percentual de profissionais com tempo de serviço “ ≥ 22 anos” (28,6%), incidem na “baixa adesão”, sendo que os restantes, com tempo de serviço intermédio, adota maioritariamente uma atitude de “razoável adesão”. A aplicação do teste ANOVA revelou não haver significância estatística na comparação entre os grupos ($F= 1,294$; $p= 0,278$).

Para as **horas semanais de trabalho**, o maior valor percentual dos profissionais com “boa adesão” (68,7%), tem um horário semanal de “35 horas”, e o maior valor percentual dos profissionais com “baixa adesão” (51,8%), tem um horário semanal “ >35 horas”. As diferenças entre os grupos são estatisticamente significativas, como comprova o teste ANOVA ($F= 5,770$; $p= 0,004$).

A análise estatística das questões que se seguem, refere-se ao grupo dos enfermeiros ($n=167$).

No que concerne ao **tempo de serviço na unidade**, o maior valor percentual de enfermeiros que recai na “boa adesão” (44,1%), tem um tempo de serviço “ ≥ 9 anos”, enquanto o valor

percentual mais elevado que recai na “baixa adesão”, é em enfermeiros com tempo de serviço na unidade “ ≤ 3 anos”. As diferenças entre os grupos não são estatisticamente significativas como comprova o teste ANOVA ($F= 2,024$; $p= 0,135$).

Para a área de exercício de funções, o maior valor percentual de enfermeiros em cuidados gerais e gestão (respetivamente 67,8% e 10,2%) incide no domínio da “boa adesão”, enquanto o maior valor percentual dos enfermeiros em cuidados especializados (30,8%) recai no domínio da “baixa adesão”. O teste ANOVA não encontrou diferenças estatisticamente significativas quando efetuada a análise entre os grupos ($F=0,874$; $p= 0,419$).

Tabela 10 - Análise relacional entre as variáveis individuais e a adesão à higiene das mãos

	Baixa adesão		Razoável adesão		Boa adesão		Teste estatístico	
	n	%	n	%	n	%	teste	Sig.
A1 - Sexo								
“Feminino”	34	60,7	58	68,2	54	80,6	t= 2,449	p= 0,015*
“Masculino”	22	39,3	27	31,8	13	19,4		
A2 - Idade								
“ ≤ 30 anos”	18	32,1	29	34,1	10	14,9	F= 2,452	p= 0,050*
“31-36 anos”	11	19,6	20	23,5	14	20,9		
“37-46 anos”	9	16,1	25	29,4	23	34,3		
“ ≥ 47 anos”	18	32,1	11	12,9	20	29,9		
A4 - Profissão								
“Enfermeiro”	39	69,6	69	81,2	59	88,1	t= 2,565	p= 0,011*
“Médico”	17	30,4	16	18,8	8	11,9		
A5 - Instituição da ULS								
“HSM - Guarda”	51	91,1	77	90,6	57	85,1	t= -1,088	p= 0,278
“HNSA - Seia”	5	8,9	8	9,4	10	14,9		
A6 - Vínculo à Instituição								
“RCTFP”	30	53,6	50	58,8	50	74,6	F= 2,493	p= 0,050*
“CIT”	18	32,1	25	29,4	10	14,9		
“Prestação serviços”	4	7,1	9	10,6	5	7,5		
“Outro”	4	7,1	1	1,2	2	3,0		
A7 - Área de funções								
“s. médicos”	39	69,6	65	76,5	45	67,2	t= -0,375	p= 0,708
“s. cirúrgicos”	17	30,4	20	23,5	22	32,8		
A9 - Taxa de ocupação do serviço								
“ $\leq 69\%$ ”	6	15,0	10	15,9	8	18,2	F= 1,350	p= 0,260
“70-75%”	11	27,5	19	30,2	19	43,2		
“76-92%”	13	32,5	18	28,6	7	15,9		
“ $\geq 93\%$ ”	10	25,0	16	25,4	10	22,7		
A10 - Tempo de serviço								
“ ≤ 6 anos”	19	33,9	25	29,4	14	27,9	F= 1,294	p= 0,278
“7-13 anos”	10	17,9	22	25,9	11	20,7		
“14-21 anos”	11	19,6	25	29,4	22	27,9		
“ ≥ 22 anos”	16	28,6	13	15,3	20	23,6		
A11 - Horas semanais de trabalho								
“ < 35 horas”	5	8,9	4	4,7	2	3,0	F= 5,770	p= 0,004*
“35 horas”	22	39,3	45	52,9	46	68,7		
“ > 35 horas”	29	51,8	36	42,4	19	28,4		
A12 - Tempo de serviço na Unidade								
“ ≤ 3 anos”	17	43,6	32	46,4	17	28,8	F= 2,024	p= 0,135
“4-8 anos”	11	28,2	20	29,0	16	27,1		
“ ≥ 9 anos”	11	28,2	17	24,6	26	44,1		
A13 - Área de exercício de funções								
“Cuidados gerais”	25	64,1	52	75,4	40	67,8	F= 0,874	p= 0,419
“C. especializados”	12	30,8	14	20,3	13	22,0		
“Gestão”	2	5,1	3	4,3	6	10,2		

ns p >0,05 *p <0,05

Como corolário ao levantamento da sub-hipótese 1, confirma-se parcialmente, uma vez que as variáveis, sexo, idade, profissão, tipo de vínculo e horas semanais de trabalho, influenciam a adesão à higienização das mãos de forma estatisticamente significativa.

De seguida é apresentada a análise relacional entre as **variáveis de recurso** e a adesão à higienização das mãos, cujos dados podem ser consultados na tabela 11.

Na análise da existência de **cartazes promotores** da adesão à higienização das mãos e **posters ilustrativos** sobre a técnica de fricção antisséptica, a confirmação da sua existência (“sim”), é indicador de “boa adesão” à higiene das mãos, (com valores percentuais respetivamente 95,5% e 77,6%). Um indicador de “baixa adesão” é a infirmação da existência desses recursos (12,5% e 16,1% respetivamente). Através da aplicação do teste t nas duas questões em análise, não se revelou a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t= 1,755$; $p= 0,081$ e $t= -1,050$; $p= 0,295$ respetivamente).

Na avaliação da **disponibilidade de SABA**, a maior percentagem de profissionais que refere haver “sempre” SABA disponível (97,0%) recai no domínio da “boa adesão”; e o maior valor percentual dos profissionais que refere haver, “intermitentemente” (17,9%) recai no domínio da “baixa adesão”. Com valor percentual de 1,8%, está o profissional que respondeu que “raramente” existe SABA disponível. Sobressai a existência de diferenças estatisticamente significativas, como confere o teste ANOVA ($F= 5,550$; $p= 0,004$).

No que respeita à avaliação da **responsabilização individual de substituição das embalagens de SABA vazias**, o maior valor percentual de profissionais que assumem essa responsabilidade (“sim”), (72,7%) recai no domínio da “boa adesão”; e o maior valor percentual dos profissionais que não assumem essa responsabilidade (“não”), (46,4%) recai no domínio da “baixa adesão”. O teste t confirma a existência de diferenças estatisticamente significativas ($t= 2,196$; $p= 0,029$).

Tabela 11 - Análise relacional entre as variáveis de recurso e a adesão à higiene das mãos

	Baixa adesão		Razoável adesão		Boa adesão		Teste estatístico	
	n	%	n	%	n	%	teste	Sig
B1 - Cartazes promotores								
“sim”	49	87,5	82	96,5	64	95,5	$t= 1,755$	$p= 0,081$
“não”	7	12,5	3	3,5	3	4,5		
B2 - Posters ilustrativos								
“Sim”	47	83,9	76	89,4	52	77,6	$t= -1,050$	$p= 0,295$
“Não”	9	16,1	9	10,6	15	22,4		
B3 - Disponibilidade de SABA								
“Sempre”	45	80,4	80	94,1	65	97,0	$F= 5,550$	$p= 0,004^*$
“Intermitentemente”	10	17,9	5	5,9	2	3,0		
“Raramente”	1	1,8	0	0	0	0		
B5 - Responsabilização individual								
“Sim”	30	53,6	60	70,6	48	72,7	$t= 2,196$	$p= 0,029^*$
“Não”	26	46,4	25	29,4	18	27,3		

ns $p > 0,05$ $*p < 0,05$

Em suma, confirma-se parcialmente a sub-hipótese 2, uma vez que as variáveis de recurso, disponibilidade de SABA e responsabilização individual de substituição/recarga das embalagens vazias, influenciam de forma estatisticamente significativa, a adesão à higienização das mãos.

A análise relacional entre as **variáveis de processo** e a adesão à higienização das mãos, é apresentada de seguida e os valores podem ser consultados nas tabelas 12, 13 e 14.

Na tabela 12, podemos observar dados relacionados com as variáveis de processo - *Know-How* dos profissionais na temática da higienização das mãos.

Relativamente à **perceção que os profissionais têm, da adesão dos colegas** à higienização das mãos, varia numa relação direta com a sua adesão, em que a maior percentagem de profissionais que denota uma “boa adesão” (43,3%), tem perceção que os colegas têm uma adesão “ $\geq 91\%$ ”, e a maior percentagem de profissionais que manifesta uma “baixa adesão” (50,0%), tem perceção que os colegas têm uma adesão “ $\leq 70\%$ ”. As diferenças entre os grupos são estatisticamente significativas, como revela o teste ANOVA ($F = 5,989$; $p = 0,003$).

No que respeita à **perceção da percentagem de doentes que desenvolvem uma IACS** (B7 na tabela), a maior percentagem de profissionais que percebe baixas taxas de IACS “ $\leq 10\%$ ” (37,5%), denunciam uma “baixa adesão”, e a maior percentagem que percebe altas taxas de IACS “ $\geq 31\%$ ” (34,3%), apresentam uma “boa adesão”. Não se evidenciam diferenças estatisticamente significativas pela aplicação do teste ANOVA ($F = 0,012$; $p = 0,988$).

No que respeita à **disponibilidade de SABA**, o maior valor percentual de profissionais com “boa adesão” utiliza SABA há mais de “5 anos”, e o maior valor percentual de profissionais com “baixa adesão” utiliza SABA entre “1-5 anos”. Os profissionais que usam a solução antisséptica, há menos de “1 ano” (5,4%) também demonstram uma “baixa adesão”. Podemos inferir a existência de diferenças estatisticamente significativas, confirmadas pelo teste *Kruskal Wallis* ($K = 8,320$; $p = 0,016$).

Para a **dificuldade na utilização de SABA** (B9 na tabela), os valores percentuais distribuem-se de forma mais ou menos uniforme em que os valores percentuais mais elevados para a “boa adesão” e para a “baixa adesão” (respetivamente 78,8% e 83,9%), recaem na inexistência de dificuldade (“não”). Não se evidenciam diferenças estatisticamente significativas pela aplicação do teste *Mann-Whitney* ($U = -0,958$; $p = 0,338$).

Já para a análise do **conhecimento acerca do tempo mínimo para SABA reduzir a flora microbiana das mãos**, a maior percentagem de profissionais cuja atitude é a “boa adesão” recai com igual valor (37,3%) nos “10 segundos” e “1 minuto”. De ressaltar, é o facto de que o maior valor percentual dos profissionais que denunciam “baixa adesão” (42,9%) são os que

efetivamente selecionaram a resposta mais correta “20 segundos”. As diferenças entre os grupos em análise são estatisticamente significativas verificadas pelo teste *Kruskal Wallis* ($K= 8,782$; $p= 0,032$).

Na análise do **conhecimento dos profissionais acerca das boas práticas na utilização de SABA**, a confirmação da veracidade da afirmação “a fricção antisséptica tem que abranger toda a superfície de ambas as mãos (B14_(a)), foi efetuada pela maioria dos profissionais, no entanto, os valores percentuais distribuem-se uniformemente entre a “baixa, razoável e boa adesão” (respetivamente 100%, 98,8% e 98,5%), sem diferenças estatisticamente significativas ($U= -0,819$; $p= 0,413$). Semelhante distribuição ocorre na afirmação “as mãos têm que estar secas antes do uso da solução alcoólica” (B14_(b)), no entanto o teste *Mann-Whitney*, confirma a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($U= -2,141$; $p= 0,032$). Na afirmação “pode secar as mãos numa toalha reutilizável a seguir à fricção antisséptica” (B14_(c)), a distribuição ocorre inversamente (predomínio da resposta “falso”), no entanto, o teste *Mann-Whitney* não confere a existência de diferenças estatisticamente significativas ($U= -0,593$; $p= 0,553$).

No que respeita ao tipo de prática adotada para a **higienização das mãos nos “cinco momentos”** da OMS (B15_(a) a B15_(e)), temos que, “antes do contacto com o doente” (B15_(a)), a percentagem de 61,2% na “boa adesão” privilegia a “lavagem das mãos” ($K= 1,649$; $p= 0,199$); “antes de um procedimento asséptico” e “depois do risco de exposição a fluídos corporais”, os maiores valores percentuais quer na “boa adesão” quer na “baixa adesão”, privilegiam a “lavagem das mãos” ($K= 0,036$; $p= 0,850$ e $K= 2,592$; $p= 0,274$, respetivamente para as duas questões); “depois do contacto com o doente” e “depois do contacto com o ambiente envolvente do doente”, os maiores valores percentuais quer na “boa adesão” quer na “baixa adesão”, privilegiam a “fricção com SABA”; também nestas questões não foram confirmadas diferenças estatisticamente significativas ($K= 0,009$; $p= 0,926$ e $K= 0,090$; $p= 0,764$, respetivamente para as duas questões).

Os profissionais encontram-se divididos no que respeita ao **esforço que despendem para uma adequada a higiene das mãos**, pois a tendência mostra que o maior valor percentual (37,5%), recai nos profissionais que necessitam de um esforço 5 (quase muito elevado) para uma adequada higiene das mãos, e que por sua vez, se encontra dentro do grupo dos profissionais com baixa adesão à higienização das mãos. Então, quanto maior o esforço despendido para uma adequada higiene das mãos menor a adesão, premissa verificada pela realização do teste *Kruskal Wallis*, que revela existência de diferenças estatisticamente significativas ($K=34,232$; $p=0,000$).

Tabela 12 - Análise relacional entre as variáveis de processo - Know-How dos profissionais e adesão à higienização das mãos

	Baixa adesão		Razoável adesão		Boa adesão		Teste estatístico	
	n	%	n	%	n	%	teste	Sig
B6 -Perceção da adesão dos outros profissionais à higiene das mãos								
“≤ 70%”	28	50,0	30	35,3	14	20,9	F= 5,989	p= 0,003*
“71-90%”	12	21,4	34	40,0	24	35,8		
“≥ 91%”	16	28,6	21	24,7	29	43,3		
B7								
“≤10%”	21	37,5	27	31,8	24	35,8	F= 0,012	p= 0,988
“11-30%”	16	28,6	31	36,5	20	29,9		
“≥31%”	19	33,9	27	31,8	23	34,3		
B8 - Disponibilidade de SABA								
“< 1 ano”	3	5,4	3	3,5	2	3,0	K= 8,320	p= 0,016*
“> 1 ano e < 5 anos”	35	62,5	53	62,4	27	40,3		
“> 5 anos”	18	32,1	29	34,1	38	56,7		
B9								
“Sim”	9	16,1	7	8,2	14	21,2	U=-0,958	p= 0,338
“Não”	47	83,9	78	91,8	52	78,8		
B11 - Tempo Min. para SABA reduzir a flora microbiana								
“3 segundos”	4	7,1	5	5,9	4	6,0	K= 8,782	p= 0,032*
“10 segundos”	15	26,8	30	35,3	25	37,3		
“20 segundos”	24	42,9	30	35,3	13	19,4		
“1 minuto”	13	23,2	20	23,5	25	37,3		
B14 (a)								
“verdadeiro”	56	100	84	98,8	66	98,5	U=-0,819	p= 0,413
“falso”	0	0	1	1,2	1	1,5		
B14 (b) - As mãos têm que estar secas antes do uso da solução alcoólica								
“verdadeiro”	42	75,0	73	85,9	60	89,6	U=-2,141	p= 0,032*
“falso”	14	25,0	12	14,1	7	10,4		
B14 (c)								
“verdadeiro”	3	5,4	3	3,5	5	7,5	U=-0,593	p= 0,553
“falso”	53	94,6	82	96,5	62	92,5		
B15 (a)								
“Fricção com SABA”	28	50,0	41	48,2	26	38,8	K= 1,649	p= 0,199
“Lavagem”	28	50,0	44	51,8	41	61,2		
B15 (b)								
“Fricção com SABA”	25	44,6	38	44,7	31	46,3	K= 0,036	p= 0,850
“Lavagem”	31	55,4	47	55,3	36	53,7		
B15 (c)								
“Fricção com SABA”	12	21,4	19	22,4	19	28,4	K= 2,592	p= 0,274
“Lavagem”	43	76,8	66	77,6	48	71,6		
“Nenhuma”	1	1,8	0	0	0	0		
B15 (d)								
“Fricção com SABA”	31	55,4	40	47,1	36	53,7	K= 0,009	p= 0,926
“Lavagem”	25	44,6	45	52,9	31	46,3		
B15 (e)								
“Fricção com SABA”	36	64,3	56	65,9	45	67,2	K= 0,090	p= 0,764
“Lavagem”	19	33,9	26	30,6	21	31,3		
“Nenhuma”	1	1,8	3	3,5	1	1,5		
B16 - Esforço despendido para adequada higiene das mãos								
“Muito baixo”	0	0	5	5,9	11	16,4	K=34,232	p= 0,000*
“2”	5	8,9	13	15,3	12	17,9		
“3”	6	10,7	6	7,1	3	4,5		
“4”	9	16,1	8	9,4	8	11,9		
“5”	21	37,5	23	27,1	3	4,5		
“6”	8	14,3	17	20,0	11	16,4		
“Muito elevado”	7	12,5	13	15,3	19	28,4		

ns p >0,05 *p <0,05

A tabela 13, fornece-nos dados relacionados com as variáveis de processo - *Know-How* dos profissionais e noções de *feed-back*, e a adesão à higienização das mãos.

Relativamente às questões “Impacto de uma IACS no prognóstico do doente” e “Impacto da eficácia da higiene das mãos na prevenção de IACS” (B17_(a) e B17_(b)), quanto maior o impacto, tanto no prognóstico do doente como na eficácia da higiene das mãos, maior a adesão à higienização das mãos, já que é onde se registam médias mais altas (respetivamente 5,94 e 6,40). O teste ANOVA não mostrou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($F= 0,779$; $p= 0,587$, e $F= 1,945$; $p= 0,088$, respetivamente para as duas questões).

Para as questões de B18_(a) a B18_(c), quanto maior a **importância que os chefes, colegas e doentes** dão à lavagem das mãos, melhor é a adesão, o que se compreende pelas diferenças entre as médias. O teste *Kruskal Wallis* apenas encontrou diferenças estatisticamente significativas na importância atribuída pelo chefe ($K= 13,202$; $p= 0,040$), e pelos colegas ($K= 12,040$; $p= 0,050$); para a importância atribuída pelos doentes não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($K= 6,936$; $p= 0,327$).

Nas questões de **avaliação da eficácia das ações para aumentar a adesão à higiene das mãos** (B19_(a) a B19_(h)), quanto maior for o nível de eficácia das ações que se desenvolverem, maior será a adesão, já que se verifica que a maiores médias incidem na “boa adesão”, exceto para a última ação da tabela (B19_(h)), em que a maior média (3,46), recai na “razoável adesão”. Foi verificada pelo teste *Kruskal Wallis* a existência de diferenças estatisticamente significativas para as questões B19_(b) ($K= 18,125$; $p= 0,006$), B19_(c) ($K= 13,200$; $p= 0,040$), B19_(d) ($K= 11,683$; $p= 0,050$), B19_(f) ($K= 14,863$; $p= 0,021$) e B19_(g) ($K= 24,301$; $p= 0,000$). Nas restantes questões não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, B19_(a) ($K= 11,108$; $p= 0,085$), B19_(e) ($K= 11,184$; $p= 0,083$), e B19_(h) ($K= 9,902$; $p= 0,129$).

Tabela 13 - Análise relacional entre as variáveis de processo - *Know-How* dos profissionais e noções de *feed-back* - e a adesão à higienização das mãos

	Baixa adesão		Razoável adesão		Boa adesão		Teste estatístico	
	x	Dp	x	Dp	□	Dp	teste	Sig
B17 (a) - Impacto de uma IACS no prognóstico do doente	5,79	1,27	5,52	1,31	5,94	1,29	F= 0,779	p= 0,587
B17 (b) - Impacto da eficácia da higiene das mãos na prevenção de IACS	6,16	0,89	6,21	0,96	6,40	1,07	F= 1,945	p= 0,088
B18 (a) - Importância atribuída pelo chefe ao correto desempenho na higiene das mãos	4,98	1,71	5,12	1,73	5,54	1,93	K=13,202	p= 0,040*
B18 (b) - Importância atribuída pelos colegas ao correto desempenho na higiene das mãos	4,91	1,56	5,20	1,55	5,63	1,55	K=12,040	p= 0,050*
B18 (c) - Importância atribuída pelos doentes ao correto desempenho na higiene das mãos	3,66	1,98	4,34	1,85	4,51	1,89	K= 6,936	p= 0,327
B19 (a) - Os Gestores na sua Instituição apoiam e promovem a higiene das Mãos	4,87	1,62	5,00	1,44	5,51	1,40	K=11,108	p= 0,085
B19 (b) - A Instituição de Saúde disponibiliza solução alcoólica em cada local da prestação de cuidados	5,68	1,36	6,22	0,99	6,49	0,79	K=18,125	p= 0,006*
B19 (c) - A colocação de cartazes sobre higiene das mãos nos locais de prestação de cuidados, que funcionem como “lembretes”	5,41	1,46	5,45	1,27	6,07	0,99	K=13,200	p= 0,040*
B19 (d) - O profissional de saúde recebe formação e treino sobre a higiene das mãos	4,62	1,79	5,03	1,42	5,51	1,54	K=11,683	p= 0,050*
B19 (e) - O profissional de saúde recebeu instruções claras e simples sobre a higiene das mãos	4,96	1,67	5,38	1,28	5,63	1,47	K=11,184	p= 0,083
B19 (f) - O profissional de saúde recebe regularmente informação sobre a sua adesão à higiene das mãos	3,95	1,83	4,36	1,80	5,06	1,60	K=14,863	p= 0,021*
B19 (g) - O seu correto desempenho na higiene das mãos como referência para o desempenho dos colegas	4,91	1,55	5,31	1,41	5,85	1,44	K=24,301	p= 0,000*
B19 (h) - Os doentes são convidados a relembrar os profissionais de saúde sobre a higiene das mãos	3,27	1,88	3,46	1,97	3,22	2,20	K= 9,902	p= 0,129

ns p >0,05 *p <0,05

Os dados relacionados com as **variáveis de processo** - iniciativas e práticas institucionais e a adesão à higienização das mãos, podem analisar-se na tabela 14.

No que se refere à **formação sobre higiene das mãos**, os maiores valores percentuais têm distribuição equitativa na “boa, razoável e baixa adesão” (92,5%, 97,6% e 89,3% respetivamente). Pela aplicação do teste t, não é confirmada existência de diferenças estatisticamente significativas (t= 0,628; p= 0,531).

Relativamente **há quanto tempo receberam a formação**, os maiores valores percentuais dos profissionais que demonstram “boa adesão” (38,8%) e “baixa adesão” (37,5%), incidem na mesma classe, ou seja, a classe que recebeu formação entre “2-4 anos”. De destacar que, os que receberam formação há mais tempo “≥5 anos”, denotam “razoável adesão”, e os que receberam formação à menos tempo “≤1 ano”, denunciam uma “baixa adesão”. As diferenças entre os grupos não são estatisticamente significativas (K= 0,360; p= 0,835).

Relativamente às políticas institucionais na prevenção e controlo de IACS /promoção da segurança do doente, o conhecimento da existência dessas políticas institucionais (“sim”), influencia na “boa adesão” nas questões C3, C4, C5, C7, C11 e C12; o conhecimento (“sim”), influencia para a “razoável adesão” nas questões C6, C8 e C13; e ainda o conhecimento (“sim”), influencia negativamente nas questões C9 e C10, pela “baixa adesão” inerente. O teste *Kruskal Wallis*, não confirmou a existência de diferenças estatisticamente significativas para nenhuma das questões (cf. valores de K e p na tabela 14).

Tabela 14 - Análise relacional entre as variáveis de processo - Iniciativas e práticas institucionais e a adesão à higienização das mãos

	Baixa adesão		Razoável adesão		Boa adesão		Teste estatístico	
	n	%	n	%	n	%	teste	Sig
C1 - Formação sobre higiene das mãos								
“sim”	50	89,3	83	97,6	62	92,5	t= 0,628	p= 0,531
“não”	6	10,7	2	2,4	5	7,5		
C2 - Há quanto tempo?								
“≤1 ano”	19	33,9	17	20,0	19	28,4	K= 0,360	p=0,835
“2-4 anos”	21	37,5	38	44,7	26	38,8		
“≥5 anos”	16	28,6	30	35,3	22	32,8		
C3								
“sim”	25	44,6	38	44,7	31	46,3	K= 0,497	p= 0,780
“não”	4	7,1	1	1,2	6	9,0		
“desconheço”	27	48,2	46	54,1	30	44,8		
C4								
“sim”	51	91,1	74	87,1	62	92,5	K= 1,780	p= 0,182
“não”	1	1,8	0	0	0	0		
“desconheço”	4	7,1	11	12,9	5	7,5		
C5								
“sim”	33	58,9	50	58,8	42	62,7	K= 0,251	p= 0,882
“não”	12	21,4	13	15,3	12	17,9		
“desconheço”	11	19,6	22	25,9	13	19,4		
C6								
“sim”	14	25,0	28	32,9	19	28,4	K= 0,272	p= 0,873
“não”	13	23,2	22	25,9	17	25,4		
“desconheço”	29	51,8	35	41,2	31	46,3		
C7								
“sim”	15	26,8	28	32,9	25	37,3	K= 1,752	p= 0,416
“não”	20	35,7	38	44,7	23	34,3		
“desconheço”	21	37,5	19	22,4	19	28,4		
C8								
“sim”	8	14,3	15	17,6	8	11,9	K= 3,096	p= 0,213
“não”	28	50,0	38	44,7	25	37,3		
“desconheço”	20	35,7	32	37,6	34	50,7		
C9								
“sim”	22	39,3	29	34,1	19	28,4	K= 2,025	p= 0,363
“não”	16	28,6	30	35,3	20	29,9		
“desconheço”	18	32,1	26	30,6	28	41,8		
C10								
“sim”	13	23,2	8	9,4	12	17,9	K= 0,397	p= 0,820
“não”	26	46,4	48	56,5	33	49,3		
“desconheço”	17	30,4	29	34,1	22	32,8		
C11								
“sim”	45	80,4	74	87,1	61	91,0	K= 2,981	p= 0,225
“não”	5	8,9	7	8,2	2	3,0		
“desconheço”	6	10,7	4	4,7	4	6,0		
C12								
“sim”	17	30,4	24	28,2	28	41,8	K= 2,789	p= 0,248
“não”	17	30,4	36	42,4	21	31,3		
“desconheço”	22	39,3	25	29,4	18	26,9		
C13								
“sim”	6	10,7	11	12,9	7	10,4	K= 1,556	p= 0,459
“não”	36	64,3	54	63,5	37	55,2		
“desconheço”	14	25,0	20	23,5	23	34,3		

ns p >0,05 *p <0,05

Em síntese, a sub-hipótese 3 é também confirmada parcialmente, uma vez que, embora das variáveis de processo - políticas institucionais - nenhuma delas influencie de forma estatisticamente significativa a higienização das mãos, algumas variáveis de processo - *Know-How* profissional - como, a perceção da adesão dos outros profissionais à higienização das mãos, a utilização de SABA, o tempo mínimo para SABA reduzir a flora microbiana, uma das três questões que avaliam a correta utilização de SABA, o esforço individual despendido para uma adequada higiene das mãos, duas das três questões do *feed-back* ao correto desempenho na higiene das mãos, e ainda, cinco das oito ações que avaliam o nível de eficácia para aumentar a adesão à higiene das mãos, influenciam de forma estatisticamente significativa, a adesão à higienização das mãos uma “boa prática” na segurança do doente pela prevenção e controlo de IACS associada.

5.2.1 Análise multivariada

Para testar a Hipótese 2, recorreu-se ao modelo de análise de regressão múltipla, por ser o método mais utilizado para testar o valor preditivo de várias variáveis independentes em simultâneo, em relação a uma variável dependente. O método de estimação usado foi o de *stepwise* (passo a passo), onde se obtiveram os dados descritos seguidamente.

Hipótese 2 (H₂)

As **variáveis individuais** (características sócio-demográficas e características sócio-profissionais), as **variáveis de recurso** (posters ilustrativos/cartazes promotores da higienização das mãos e existência de SABA/tipo de dispensadores), e as **variáveis de processo** (*Know-How* profissional e Políticas Institucionais), são preditoras da adesão à higienização das mãos, uma “boa prática” na segurança do doente pela prevenção e controlo de IACS associada.

A tipologia de serviço é de todas as variáveis a que apresenta correlação mais elevada com a adesão à higienização das mãos ($r= 0,661$), enquanto, o número de enfermeiros no turno da M, é a que apresenta a correlação mais baixa ($r=0,032$). Acresce-se ainda referir que o sexo, a idade, o hospital (Guarda ou Seia), a tipologia de serviço (Serviço médico ou cirúrgico), o nº de camas no serviço, a taxa de ocupação no serviço (última média anual), o tempo de serviço, a área de funções e o nº de enfermeiros no turno da T, estabelecem relações negativas com a adesão à higienização das mãos. Entre as variáveis inicialmente entradas no modelo de regressão, apenas se verificaram diferenças estatisticamente significativas com a tipologia do serviço ($p= 0,000$) e com a existência de posters ilustrativos ($p= 0,050$).

Tabela 15 - Correlação linear de Pearson entre a adesão à higienização das mãos e as variáveis independentes

	r	p
Sexo	-0,109	0,299
Idade	-0,078	0,352
Hospital	-0,265	0,095
Vínculo	0,052	0,401
Tipologia de serviço	-0,661	0,000*
Nº camas no serviço	-0,196	0,168
Taxa de ocupação no serviço	-0,145	0,240
Tempo de serviço	-0,099	0,316
Horas semanais de trabalho	0,156	0,223
Tempo de serviço na unidade	0,266	0,095
Área de funções	-0,259	0,101
Nº enfermeiros no serviço	0,054	0,397
Nº enfermeiros - turno M	0,032	0,439
Nº enfermeiros - turno T	-0,171	0,201
Nº enfermeiros - turno N	0,170	0,203
Tempo de receção de formação	0,105	0,305
Cartazes promotores	0,226	0,134
Posters ilustrativos	0,325	0,050*

ns p >0,05 *p <0,05

Foram também três os passos para a efetivação da regressão múltipla. Neste modelo de regressão, a primeira variável a entrar foi a tipologia de serviço por ser a que apresenta maior coeficiente de correlação em valor absoluto.

Os testes F são todos estatisticamente significativos levando-nos à rejeição de nulidade entre as variáveis em estudo e os valores de (t) por apresentarem diferenças estatisticamente significativas. Permitem ainda afirmar que as variáveis independentes que entraram no modelo de regressão têm poder explicativo na adesão à higienização das mãos, constituindo-se como predictoras.

A correlação que estas variáveis estabelecem com a adesão à higiene das mãos é positiva e razoável ($r=0,820$) e os coeficientes padronizados β indicam-nos que é a tipologia de serviço que apresenta maior valor preditivo, sendo seguido pelo tempo de serviço na unidade e surgindo em último lugar o tempo de receção de formação. Apenas a variável preditora tempo de serviço na unidade, estabelece uma relação direta com a adesão à higienização das mãos, pelo que se pode afirmar que, quanto maior o tempo de serviço na unidade, melhor é a adesão à higiene das mãos perante as oportunidades de higienização. Quanto às variáveis, tipologia de serviço e tempo de receção de formação, interferem com a higiene das mãos, numa relação indireta. Assim, quanto mais longínqua for a formação sobre higienização das mãos, pior é a adesão. Para a tipologia de serviço, trabalhar nos serviços médicos, é preditor de uma baixa adesão e trabalhar nos serviços cirúrgicos, é preditor de boa adesão à higienização das mãos.

Quadro 1 - Regressão múltipla entre a higienização das mãos e variáveis independentes

Variável dependente = Higienização das mãos					
R = 0,820					
R ² = 0,672					
R ² Ajustado = 0,627					
Erro padrão da estimativa = 5,036					
Incremento de R ² = 0,069					
F = 4,645					
P = 0,042					
Pesos de Regressão					
Variáveis independentes	Coefficiente padronizado	t	p		
Tipologia de serviço	-0,810	6,311	0,000		
Tempo de serviço na unidade	0,653	3,926	0,001		
Tempo de receção de formação	-0,352	-2,155	0,042		
Análise de variância					
Efeito	Soma quadrados	GL	Média quadrados	F	P
Regressão	1142,230	3	380,743	15,013	0,000
Residual	557,924	22	25,360		
Total	1700,154	25			

Em suma, confirma-se parcialmente a hipótese formulada para as variáveis predictoras que entraram no modelo de regressão (H₂), sendo que duas variáveis individuais (tipologia de serviço e tempo de serviço na unidade) e uma variável de processo (há quanto tempo teve formação acerca do tema higiene das mãos - tempo de receção de formação), são predictoras da higienização das mãos.

6 - Discussão dos resultados

Segue-se uma apreciação e interpretação dos resultados obtidos na investigação, onde são distinguidos os resultados mais significativos e ainda a possibilidade de confrontá-los com os resultados obtidos em outros trabalhos de investigação dentro da mesma problemática.

Nos EUA e na Europa Ocidental, 5 a 10% das admissões hospitalares complicam-se em IACS, sendo que, dos principais fatores predisponentes ao aumento da frequência e gravidade das ICAS, destaco dois.

O **comportamento dos profissionais de saúde**, como veículos potenciais de transmissão de agentes infecciosos entre doentes ou entre o ambiente e o doente. Este facto deve-se ao incumprimento das regras de prevenção, nomeadamente das precauções básicas, como de entre outras, a higiene das mãos. Os **fatores organizacionais**, como a cultura organizacional, compromisso assumido para a prestação segura de cuidados, tipo de doentes, recursos humanos, estruturais e de equipamentos, lotação dos serviços, taxas de ocupação e política de transferências.⁽⁴⁴⁾

A OMS pretende promover a prática da higiene das mãos de forma padronizada e abrangente, contribuindo para a diminuição das IACS. Assim sendo, como poderemos comprovar seguidamente, pensa-se que a informação obtida através das taxas de adesão dos profissionais de saúde à higiene das mãos, pode ser utilizada para melhor compreender as diferenças entre categorias de profissionais, áreas de trabalho, e serviços, fornecendo orientações úteis para a intervenção.

Para a questão central do estudo, **perceção individual de adesão à higiene das mãos perante as oportunidades de higienização**, constata-se satisfatoriamente, que 32,2% dos profissionais se autoavaliam em taxas de adesão “≥98%” e 40,9% dos profissionais, entre “90-97%”. Estes dados são dissemelhantes dos fornecidos pelo Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos 2010-2011,⁽⁴⁵⁾ que conclui que, em 2009, 82% dos hospitais registaram taxas de adesão dos profissionais à higiene das mãos superiores a 50%. Outros autores,⁽¹⁹⁾ constataram que a lavagem das mãos não é realizada na frequência e técnicas recomendadas, sendo muitas vezes substituída pelo uso abusivo de luvas.

6.1. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis individuais

A melhoria das práticas através da modificação do comportamento dos profissionais de saúde é determinante para evitar cerca de um terço das IACS. A implementação das precauções básicas constitui a principal estratégia na prevenção da transmissão de agentes infecciosos entre doentes e profissionais, sendo que dentro das precauções básicas, a higiene das mãos é considerada a medida mais importante na prevenção e controlo da transmissão cruzada de infeção nos serviços de saúde. Diversos estudos têm demonstrado que as variáveis sócio-demográficas e sócio-profissionais influenciam a adesão a esta prática.

No presente estudo, sobressaem os profissionais do **sexo** feminino (70,2%), resultado coincidente com um estudo realizado em 2005 com a mesma temática,⁽⁵¹⁾ cuja amostra era também predominantemente feminina.

A amostra do estudo atrás referido era constituída maioritariamente por jovens adultos; no corrente estudo, a idade tem uma amplitude de variação bastante evidente dos 24 aos 60 anos, e uma média de 38,77 anos.

Analisando por **grupo profissional**, dados no Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos,⁽⁴⁵⁾ revelam-nos que a taxa mais elevada de adesão é no grupo profissional dos enfermeiros, com 72%, (...) e 50% no grupo profissional dos médicos. Os autores de um estudo,⁽⁴⁷⁾ partilham os mesmos resultados, em que a adesão à higiene das mãos pelos profissionais de saúde é extremamente variável e em alguns casos inaceitavelmente baixa, em que a adesão dos enfermeiros é de 75%, (...) e a dos médicos é a mais baixa com 47%, comprovada com significância estatística, e com um *odds ratio* de enfermeiros para médicos de 2,33. Os dados da investigação atual mostram, que 88,1% dos enfermeiros sobre 11,9% dos médicos, têm uma boa adesão à higienização das mãos. Estes dados são concordantes com os obtidos noutros países, em que o grupo dos médicos é o menos sensível à adoção de medidas de melhoria na prática de higiene das mãos.⁽⁴⁵⁾ Espera-se que essa atitude por parte dos médicos não influencie os restantes membros da equipa, tendo em vista o papel modelar que o médico ocupa entre os profissionais de saúde.⁽⁵⁴⁾ Para finalizar os dados consultados acerca da questão, um estudo numa Unidade de Terapia Intensiva Neonatal,⁽²⁸⁾ apurou dados divergentes, em que as equipas médica e de enfermagem são as que mais valorizam a higiene das mãos, como um procedimento capaz de reduzir a infeção.

Um estudo de meta-análise,⁽²⁹⁾ reuniu dados em que elementos como a categoria profissional - médicos e o sexo - masculino, (entre outros) interferem negativamente na adesão à higiene das mãos, dados estes, também confirmados nesta investigação.

Para o tipo de **vínculo à instituição**, um estudo referente à segurança do doente por violação de normas,⁽⁴⁸⁾ entre elas a higienização das mãos, apurou que os médicos assistentes, por não possuírem vínculo de trabalho com a instituição, não eram sujeitos ao mesmo rigor no cumprimento das normas e procedimentos estabelecidos. No estudo que se apresenta, constatou-se que a maior percentagem de profissionais encontra-se em RCFP, e destes, uma maioria tem uma boa adesão à prática de higienização das mãos, comparativamente com os profissionais dos restantes tipos de vínculo.

No que respeita à **tipologia dos serviços**, um estudo com o objetivo de entender a adesão à higiene das mãos num hospital universitário,⁽⁵⁹⁾ selecionou cinco setores em que dois eram da área médica e três da área cirúrgica e os resultados apurados são coincidentes com o facto de que nenhum dos setores observados, apresentou taxa superior a 50% de higienização das mãos. Num outro estudo de pesquisa bibliográfica,⁽³⁴⁾ entre as técnicas mais indicadas para garantir um atendimento de qualidade e segurança aos doentes num bloco operatório, a que surge em primeira instância é a lavagem das mãos. Na atual pesquisa, em maior percentagem, os profissionais dos serviços médicos, têm “razoável adesão” e os profissionais dos serviços cirúrgicos, atribui uma “boa adesão”. Infere-se ainda que a tipologia de serviço é variável preditora indireta da adesão à higienização das mãos, verificada pelos testes de regressão múltipla realizados.

Ao considerar que a **taxa de ocupação** é proporcional à carga de trabalho, a adesão à higienização das mãos é influenciada por diversos fatores, em que um deles é a carga de trabalho.⁽⁴⁹⁾ No corrente estudo, também os resultados são de certa forma condizentes, em que os profissionais a exercer funções em serviços com taxas de ocupação altas, têm, em semelhante percentagem, “razoável adesão” e “baixa adesão” à higiene das mãos, e os serviços com baixas taxas de ocupação, demonstram uma “boa adesão”.

Por outro lado, a falta de pessoal conduz ao incumprimento das atividades de prevenção e controlo de infeção.⁽⁵²⁾ Em paralelo, neste estudo, os profissionais que têm **carga horária semanal** de “35 horas” são os que revelam melhor adesão a essas atividades, nomeadamente à higiene das mãos, e os que têm uma carga horária mais pesada, superior a 35 horas, demonstram uma menor adesão.

Os **anos de serviço** poderão ser um fator influenciador da adesão à higienização das mãos, e no presente estudo, próximo de um terço dos profissionais tem mais do que sete anos de serviço. Apesar disso, não se verifica uma relação direta entre as duas variáveis, pois os profissionais com maior experiência, e os profissionais com menor experiência adotam igualmente uma atitude maioritária de baixa adesão.

Relativamente ao **tempo de serviço na unidade**, dados desta investigação, revelaram que, para além de ser uma variável influenciadora, é também uma variável preditora da adesão à higienização das mãos, pelos testes de regressão múltipla efetuados.

Analisando a **área de funções**, os enfermeiros especialistas têm um papel preponderante no seio da equipa, especificamente na promoção de uma cultura de segurança para o doente hospitalizado.⁽⁵²⁾ Neste estudo, os resultados são contraditórios e entristecedores em que os enfermeiros com funções em cuidados especializados são os que em maior percentagem demonstram “baixa adesão” à higienização das mãos, prática intimamente relacionada com a desvalorização da cultura de segurança. Defendem alguns autores,⁽⁴³⁾ que a falta de adesão dos profissionais de saúde a esta prática acarreta a necessidade de reformulação cultural, a fim de se valorizar a segurança e a qualidade de assistência.

6.2. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis de recurso

Muitas são as justificativas descritas para a baixa adesão à higienização das mãos, entre elas os recursos físicos e materiais em cada instituição/unidade.

Um estudo acerca de medidas de incentivo de adesão à higienização das mãos,⁽⁴⁴⁾ acredita que a mesma está intimamente relacionada com os aspetos comportamentais de cada indivíduo e estes são determinantes da atitude e da prática de atuação. Assim, o desenvolvimento de estratégias criativas e bem-humoradas, como a utilização de **cartazes promotores** adaptados com humor, promovem o envolvimento dos profissionais fazendo-os repensar a sua prática, podendo até induzir a tão desejada mudança de comportamentos, por constituir uma forma de motivação individual. No presente estudo, apesar de uma grande percentagem de profissionais confirmar a existência de cartazes promotores e posters ilustrativos, não se verificou ser um facto influenciador da adesão à higiene das mãos.

No que respeita a estas variáveis, o Relatório Nacional da Campanha Nacional de Higiene das Mãos, 2008-2010,⁽⁴⁶⁾ perante os dados obtidos recomendava a necessidade de, entre outros, o reforço da dotação de dispensadores de SABA ao alcance do braço, idealmente um por cada cama, de acordo com as orientações da OMS. Relativamente às infraestruturas para a higienização das mãos, um estudo,⁽⁵³⁾ faz referência de que devem ser de fácil acesso e próximas das áreas de prestação de cuidados. Numa outra investigação de carácter longitudinal,⁽⁵⁰⁾ nas duas avaliações efetuadas verificou-se sempre a existência de SABA, com adesões à higiene das mãos, de 80% e 90% respetivamente para a avaliação inicial e de follow-up. Dos resultados do estudo desenvolvido, apurou-se que uma maioria dos profissionais refere haver “sempre” disponibilidade de SABA, verificando-se uma relação direta com a boa adesão à higienização das mãos, embora os dispensadores sejam quase exclusivamente “embalagem de parede”. Também importante neste estudo, é a relação entre a

responsabilidade individual de substituição e recarga de embalagens de SABA vazias, em que, quem assume essa responsabilidade, tem uma boa adesão à higiene das mãos; e quem não assume, denota uma baixa adesão.

6.3. Prevenção de IACS pela Higienização das mãos e variáveis de processo

As variáveis de processo constituem-se como potencialmente influenciadoras da adesão à higienização das mãos, mas as estratégias definidas mundialmente para promover a sua adesão não estão a atingir o objetivo, que é, a mudança de comportamentos. Isto deve-se a que a mudança só ocorre quando há insatisfação com a situação atual. Analisemos os resultados à luz da bibliografia.

Know-How profissional

A **perceção da adesão dos outros profissionais**, é documentada num estudo já referido,⁽⁵⁰⁾ que constatou que os profissionais avaliaram a performance dos colegas como sendo inferior à sua. No presente estudo, os profissionais avaliaram a adesão dos colegas em conformidade com a sua própria adesão à prática, ou seja, para uma baixa adesão do profissional inquirido, baixa adesão dos colegas, e para uma boa adesão do profissional investigado, também boa adesão dos “pares”.

Nesta investigação, a relação que se encontrou entre o conhecimento acerca da perceção de doentes que desenvolvem uma IACS, e a adesão à higienização das mãos, foi o facto de que os profissionais que percecionam baixas taxas de IACS, têm maioritariamente baixa adesão, e os que percecionam altas taxas de IACS, também demonstram uma boa adesão.

Para a **utilização de SABA**, verificou-se que quem utiliza SABA há mais tempo (período “≥5 anos”), revela uma melhor adesão à higienização das mãos. Um estudo já referido,⁽⁵⁰⁾ foi pioneiro em Portugal, na implementação de estratégias multimodais da OMS, no entanto já existia SABA disponível nos serviços participantes. No mesmo estudo, 50% refere que SABA é bem tolerado pela pele, enquanto na investigação atual, a pele lesada assume o motivo que mais dificulta os profissionais em utilizar SABA. Um estudo de meta-análise,⁽²⁹⁾ referencia outro estudo em que a introdução de SABA sem a associação a outras estratégias que visem a mudança de comportamentos, foi considerada como pouco efetiva. Importa divulgar, que o **conhecimento** de que as mãos têm que estar secas antes do uso de SABA, constitui neste estudo, um fator influenciador da boa adesão à higienização das mãos.

Relativamente ao **tempo mínimo para SABA reduzir a flora microbiana**, num estudo já referenciado algumas vezes por ser um marco da investigação na área,⁽⁵⁰⁾ as respostas incidem nos 60 segundos e nos 20 segundos (considerada a resposta mais correta), respetivamente

para a avaliação inicial e follow-up. No presente estudo, distribuíram-se as respostas de forma quase equitativa entre 10, 20 e 60 segundos (1 minuto), no entanto, a maior percentagem dos detentores do melhor conhecimento acerca da questão (20 segundos), mostra uma “baixa adesão” à higienização das mãos.

Quanto à **taxa de adesão nos “cinco momentos” da OMS**, apesar de muitas vezes, os momentos de maior adesão serem os momentos relacionados com a proteção do próprio profissional de saúde, no Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos 2010-2011,⁽⁴⁵⁾ verifica-se que os momentos com maior taxa de adesão são os momentos “*depois de risco de exposição a sangue e fluidos orgânicos*” com 81% e “*depois do contacto com o doente*” com 74%. Seguem-se os momentos “*antes de procedimentos limpos ou assépticos*” com 69%, e o momento “*depois do ambiente envolvente do doente*” com 58%, e por último, o momento “*antes do contacto com o doente*” com 53%. Autores de um estudo que examina esta questão,⁽⁴⁷⁾ referem que o valor mais baixo de adesão (50%) é no momento “*depois do contacto com o doente*”, e com maior adesão, respetivamente 100% e 93%, “*antes de um procedimento asséptico*” e “*depois do risco a exposição a fluidos corporais*”. No presente estudo, a higienização das mãos foi avaliada em duas ações, “*fricção com SABA*” e “*lavagem*”. Assim, temos que, nos momentos “*antes do contacto com o doente*”, “*antes de um procedimento asséptico*” e “*depois da exposição a fluidos corporais*” a maior percentagem de profissionais faz “*lavagem*” das mãos e “*depois do contacto com o doente*” e “*depois do contacto com o ambiente envolvente do doente*”, a maior percentagem de profissionais faz “*fricção com SABA*”. Importa referir que de forma incorreta, 2,4% dos profissionais não fazem nenhum tipo de higienização das mãos “*depois do contacto envolvente do doente*”.

Perante os resultados dos diferentes estudos, e especificamente os desta investigação, urge a necessidade de se continuar a transmitir aos profissionais a importância dos 5 momentos na globalidade, para prevenir a transmissão cruzada da infeção.

Quanto aos **impactos** de uma IACS no prognóstico do doente, e da eficácia da higiene das mãos na prevenção de IACS, os resultados obtidos são semelhantes aos obtidos noutro estudo,⁽⁵⁰⁾ em que a maior percentagem de inquiridos considera os dois impactos mencionados, elevados e muito elevados.

Para o **esforço despendido para adequada higiene das mãos**, um estudo,⁽⁵⁰⁾ apurou que os assistentes operacionais eram o grupo de profissionais que exige maior esforço para a higiene das mãos e os enfermeiros, os que exigem menor esforço, no entanto não há resultados da relação com a adesão à higiene das mãos. Neste estudo ressaltou a relação em que, quanto maior o esforço despendido para uma adequada higiene das mãos no cuidado ao doente, menor a adesão a esta boa prática.

O **feed-back** percecionado pelos profissionais, tanto o fornecido pelo chefe, pelos colegas e pelos doentes, tem influência positiva na adesão à higienização das mãos. Um estudo de meta-análise acerca da higiene das mãos,⁽²⁹⁾ encontrou estudos em que o feedback contínuo aos profissionais em relação à adesão à higiene das mãos foi identificado como estratégia adequada.

Para questões teóricas de **Know-How relacionadas com a avaliação da eficácia**, cinco das oito ações são muito eficazes, na boa adesão à higienização das mãos, de entre as quais se destacam: a instituição de saúde disponibilizar SABA nos locais da prestação de cuidados; a receção de informação da adesão individual à higiene das mãos; a receção de formação e treino sobre a higiene das mãos; a existência de cartazes sobre higiene das mãos no local da prestação de cuidados, que funcionem como lembretes, e, o correto desempenho na higiene das mãos de uns profissionais ser referência para o desempenho de outros. De encontro à última ação mencionada, um estudo⁽²⁹⁾ cita outro que concluiu que na temática da higiene das mãos, o comportamento dos pares influencia o grupo.

Políticas Institucionais

A prevenção e controlo de IACS em toda a sua envolvência, deve fazer parte da filosofia de formação profissional, assim como, deve fazer parte de um processo de educação permanente durante o exercício profissional.⁽¹⁴⁾

O Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos 2008-2010,⁽⁴⁵⁾ vem reforçar a ideia da importância da **formação** sobre a higiene das mãos, sobretudo para os grupos profissionais menos abrangidos por estas ações (médicos), de modo a melhorar o conhecimento e a perceção dos profissionais. Outro estudo sobre o assunto em questão,⁽⁵¹⁾ chega a conclusões em que apenas 46,7% dos inquiridos recebeu formação no âmbito da higiene hospitalar, e por outro lado, 44% dos inquiridos assinalaram não sentir qualquer necessidade de formação. Apurou ainda o mesmo estudo que, a formação deverá incidir nos serviços cirúrgicos, especificamente em cirurgia e ortopedia. Numa outra investigação de carácter longitudinal,⁽⁵⁰⁾ na primeira avaliação, 64% tinham recebido formação previamente e na avaliação de follow-up, esse valor percentual tinha aumentado para 83,3%. Neste estudo, a maior parte dos inquiridos, referiu que já tinha recebido formação acerca da higiene das mãos. Na relação entre a receção de formação e a adesão à higiene das mãos, os profissionais que receberam formação tem apenas “razoável adesão”, e os que não receberam formação, revelam “baixa adesão”, resultados condizentes com a premissa de que as práticas atuais no controlo da infeção são o reflexo da formação dos respetivos profissionais.⁽¹⁶⁾ Emerge a necessidade de apostar no controlo de IACS, realizar campanhas de sensibilização e educação de todos os profissionais de saúde envolvidos nos cuidados,⁽⁵³⁾ por um lado, pela ignorância demonstrada por parte de alguns profissionais e por outro, pela necessidade de parar a transmissão de micro-organismos nos cuidados de saúde.

Analisando “há quanto tempo o profissional recebeu formação sobre higiene das mãos”, a maior percentagem recebeu entre “2-4 anos”, e a menor percentagem, recebeu à menos de “1 ano”. Na relação com a adesão, os que receberam formação à menos tempo, têm baixa adesão e os que receberam à mais tempo, têm razoável adesão. Constatou-se ainda, através de testes de regressão múltipla, que esta variável é preditora da adesão à higienização das mãos de forma indireta, ou seja, quanto mais recente for a formação, pior é a adesão e vice versa, quanto há mais tempo o profissional recebeu formação, melhor a adesão, pelo conhecimento assimilado ao longo dos anos. Destes resultados emerge a necessidade de se atualizarem conhecimentos na área, com maior frequência, conjugando uma atitude formativa por parte da instituição e por parte dos profissionais.

Relativamente à avaliação da existência de políticas institucionais, no presente estudo, constatou-se que constituem fatores de boa adesão à higienização por parte dos profissionais prestadores de cuidados médicos e de enfermagem nos hospitais da ULS - Guarda, os seguintes: a) existência de um responsável pela área da gestão de risco e segurança do doente; b) existência de CCI na ULS; c) adoção de prioridades como a melhoria da adesão à prática de higiene das mãos; d) o incentivo aos profissionais para a notificação de necessidades/falhas/incidentes/erros referentes à prevenção e controlo da infeção/segurança do doente; e) instrução de familiares e visitantes no uso de SABA; f) disponibilização de SABA à entrada dos serviços.

Importa mencionar um estudo, referenciado num outro,⁽²⁹⁾ que concluiu que a inclusão dos doentes como parceiros do seu próprio cuidado foi utilizada como estratégia que resultou positivamente para a adesão à higiene das mãos, o que neste caso foi apenas indicador de razoável adesão. Outra questão mencionada num artigo de meta-análise,⁽²⁹⁾ é que a adoção de estratégias educativas associadas ao envolvimento dos profissionais, doentes e cuidadores, mesmo frente a altas taxas de infeção, resultou em maior adesão à higiene das mãos.

O Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos 2008-2010,⁽⁴⁵⁾ perante a classificação global obtida, recomenda o reforço dos itens em que foi obtida uma classificação abaixo da média ou insatisfatória, nomeadamente: a implementação de estruturas de gestão de risco e segurança do doente nos hospitais; a disponibilização de um enfermeiro a tempo inteiro nas Comissões de Controlo de Infeção; a promoção de auditorias internas à prática de higiene das mãos, e a promoção de ações de informação aos doentes e visitantes sobre a higiene das mãos e a segurança.

Dos muitos estudos consultados, destaco um,⁽²¹⁾ marcadamente consonante com a realidade que, os membros das CCI não tem funções exclusivas na área. Esta realidade compactua com o facto de que, muitas vezes, o seu papel educativo e a execução de ações técnicas tenham que ficar para trás, em detrimento das burocracias ligadas ao bom funcionamento da CCI. No entanto, o importante é que todos os profissionais estejam em sintonia com as suas atitudes,

pois se uns profissionais realizam todos os procedimentos de forma correta e outros não o fazem, o trabalho que a CCI preconiza não tem valor usual.⁽⁴²⁾

Desta forma, os resultados obtidos, ensinam-nos que o comportamento diante da prática de higiene das mãos na perspectiva do controlo da infeção é um tema complexo que exige uma atuação multidisciplinar, focada no indivíduo, entendendo-o como um ser biopsicossocial. Acrescento ainda que, todas as instituições devem desenvolver um programa ativo e eficiente de prevenção e controlo de IACS.

6.4. Variáveis preditoras da adesão à higienização das mãos

Mesmo que nem todas as ocorrências de infeção sejam passíveis de serem prevenidas, é preciso perseguir índices aceitáveis, pois a baixa adesão às medidas preventivas ainda constitui um desafio. Entre as evidências que se apresentam para justificar a não adesão, existe um leque de motivos como a falta de estruturas físicas, de recursos materiais e humanos, questões organizacionais e administrativas, baixo nível de conhecimento, baixa perceção do risco, pressa...⁽¹³⁾

Foram identificados como preditores de baixa adesão aos procedimentos de higienização das mãos: a categoria profissional, o local do hospital, o horário do dia ou semana, o tipo e a intensidade do cuidado dispensado ao doente.

Como todos sabemos, a prática de higiene das mãos é influenciada por muitos fatores como, o conhecimento, a cultura, a experiência e as preferências pessoais, no entanto, há poucos estudos que procurem conhecer as variáveis preditoras da boa adesão à higienização das mãos.

Um estudo acerca do tema,⁽⁵⁵⁾ constatou que, se uma Política Institucional para Higiene das Mãos fosse a doação de subsídios, estes poderiam ser analisados como possíveis preditores da adesão do pessoal a esta prática preventiva. Uma outra investigação realizada na Jordânia,⁽⁵⁶⁾ refere cinco modelos preditores da adesão à higiene das mãos, que são acreditar no resultado da adesão à higiene das mãos, atitude do profissional, crenças do profissional, crenças dos colegas de trabalho, e o bom estado da pele. Um estudo Australiano,⁽⁵⁷⁾ foca essencialmente três fatores preditores que são os seguintes: normas institucionais, a perceção de que é necessário pouco esforço e a experiência dos trabalhadores em cuidados de saúde.

Neste estudo, como já havia sido referido, constituem-se como variáveis preditoras da boa adesão à higiene das mãos, a tipologia de serviço, o tempo de serviço na unidade e o tempo de receção de formação sobre higiene das mãos.

Considerações finais

A redução do dano desnecessário associado ao cuidado em saúde a um mínimo aceitável, tem sido o objetivo de diversos especialistas e organizações em todo o mundo.

Nos Estados Unidos a incidência de IACS é 5 a 6%, com mortalidade de 3,6% e na Europa a incidência é de 4,4 a 14,8%. Nos países em vias de desenvolvimento, o risco de IACS, é 2 a 20 vezes superior ao dos países industrializados;⁽⁴⁷⁾ 5 a 10 % dos doentes admitidos nos hospitais modernos dos países desenvolvidos adquirem uma ou mais infeções, e nos países em vias de desenvolvimento é superior a 25%.

A adesão à higienização das mãos, apesar de influenciada por muitos fatores, é um ato voluntário e individual, que depende da decisão de cada profissional. Apesar disso, sabe-se que a adesão de 100% é impraticável, insustentável e tem interferência com os cuidados essenciais.⁽⁴⁷⁾ Salienta-se que, independentemente dos recursos, não há nenhum país no mundo que possa afirmar que ultrapassou este problema.

Esta prática, incorporada no quotidiano de trabalho dos profissionais de saúde, de forma a tornar possível uma redução da IACS, promove a segurança do doente e conduz a uma melhoria da qualidade de vida.

Deste estudo, fazem-se sobressair as conclusões, que serão descritas seguidamente.

As mulheres autoavaliam-se, como seguidoras de condutas de maior adesão à higiene das mãos perante as oportunidades de higienização, do que os homens.

Os profissionais de meia idade (37 a 46 anos), são os que mais higienizam as suas mãos; os mais novos higienizam razoavelmente e os mais velhos têm baixa adesão.

A classe de enfermagem demonstra melhor adesão à higiene das mãos do que a classe médica.

Os profissionais com contrato de trabalho mais estável (RCTFP), são quem mais desperto está, para a boa adesão à higienização das mãos.

A tipologia de serviço influencia e constitui-se uma variável preditora indireta da boa adesão à higienização das mãos, ou seja, trabalhar em serviços cirúrgicos é preditor de boa adesão, e trabalhar em serviços médicos, é preditor de baixa adesão à higiene das mãos.

Quanto mais elevada for a taxa de ocupação dos serviços, mais baixa é a adesão à higienização das mãos.

Em relação ao tempo de experiência profissional, a menor adesão à higiene das mãos, encontra-se nos extremos (≤ 6 anos e ≥ 22 anos).

Horários de trabalho superiores a 35 horas semanais, são indicadores de baixa adesão à higiene das mãos.

O tempo de serviço na unidade, influencia e é uma variável preditora da boa adesão à higienização das mãos, ou seja, quanto mais anos de serviço os enfermeiros permanecerem na mesma unidade, melhor é a sua adesão à higienização das mãos.

Enfermeiros de cuidados gerais e com funções de gestão estão mais despertos para a adesão à higiene das mãos do que os enfermeiros a exercer cuidados especializados.

A existência de cartazes promotores e posters ilustrativos é indicador de boa adesão à higienização das mãos.

A disponibilidade de SABA “sempre”, tem uma relação com a responsabilização de recarga das embalagens vazias, uma vez que o grupo de profissionais que a assume, não permite que se esgote SABA nos locais da prestação de cuidados. Assim, estas duas variáveis são indicadoras de boa adesão à higienização das mãos.

A adesão à higiene das mãos é uma prática diretamente influenciada pelos pares.

Os profissionais que usam SABA à mais tempo, demonstram uma melhor adesão à higienização das mãos, do que, os que utilizam a solução antisséptica à menos tempo.

Conhecimentos na utilização de SABA, são influenciadores da boa adesão à higiene das mãos.

Cada um dos “cinco momentos” da OMS, influencia a boa adesão à higienização das mãos, sob a forma de lavagem ou fricção com SABA.

Quanto maior for o esforço que os profissionais tiverem que despender para uma higiene das mãos adequada, menor é a adesão à prática durante a prestação de cuidados ao doente.

O *feed-back* atribuído pelo chefe e colegas, ao correto desempenho na higiene das mãos pelo profissional, é influenciador de uma adesão à prática.

Ações por parte da instituição, como, a disponibilização de SABA e a colocação de cartazes promotores nos locais da prestação de cuidados, a formação e treino sobre higiene das mãos, análise de *feed-back* da adesão do profissional à higiene das mãos, influência da boa prática de higienização das mãos entre os pares, são favorecedoras de uma boa adesão à higienização das mãos.

A formação sobre higiene das mãos, influencia à boa adesão da prática.

Receção de formação à menos tempo, é preditor de baixa adesão, e recepção de formação à mais tempo, é preditor de boa adesão.

As políticas institucionais como, a existência de CCI na ULS; a melhoria da adesão à prática de higiene das mãos, uma prioridade na instituição; existência de um programa de formação contínua em prevenção e controlo de infecção/segurança do doente; fornecimento de informação aos doentes sobre o seu papel na sua segurança; fornecimento de instruções claras aos familiares e visitantes sobre a utilização de SABA; e o encorajamento dos doentes para alertarem os profissionais quanto á higiene das mãos, são influenciadoras da adesão à higienização das mãos.

Nesse sentido, tem surgido um interesse crescente dos gestores das unidades de saúde e dos profissionais de saúde em geral, pela temática, essencialmente no entendimento da importância da higiene das mãos na prevenção da IACS.

É necessário, intensificar a vigilância e implementar medidas de prevenção e controlo de infeção mais eficazes. Considerando que a OMS, recomenda a promoção da prática da higiene das mãos de forma padronizada, como metodologia para se diminuir as IACS, pensa-se estar no caminho certo, pelo que o contributo e empenho de todos em geral, e de cada um em particular, é imprescindível na definição de estratégias.

Ao longo da investigação, surgiram algumas limitações, das quais destaco, o instrumento de colheita de dados com um elevado número de questões, que dificultou a adesão ao preenchimento e posteriormente ao tratamento estatístico dos dados.

Não foi planeada a observação direta das lavagens, o que poderia ter influenciado os resultados, uma vez que a perceção e a prática podem ter um elevado grau de divergência. No entanto, existem estudos contraditórios em que a comparação da perceção da adesão com as observações efetuadas foi idêntica. Destaco também estudos que assinalam a possibilidade de resultados enviesados, pela presença do observador.

O tema escolhido pode ter sido visto numa primeira instância, como um tema vulgar, no entanto, pelo crescente aumento da taxa de IACS, esta temática é atual e é incluída frequentemente em palestras, revisões sistemáticas, conteúdos programáticos de pós-graduações e outros cursos, não se podendo considerar nunca, um tema esgotado.

A lavagem das mãos continua a merecer um profundo estudo com vista ao estabelecimento de estratégias que convençam a equipa de saúde sobre a sua importância e a sua consequente adoção na prática.⁽¹⁹⁾

No futuro, teria interesse orientar um estudo para o conhecimento de variáveis preditoras da boa adesão à higienização das mãos, para que a abordagem aos profissionais por parte da instituição, fosse efetuada pelo reforço positivo.

Outra sugestão, seria analisar a implicância da higiene das mãos nos chamados “Bundles”, um conceito recentemente criado que não é mais do que um grupo de intervenções baseadas na evidência científica disponível, que implementadas em conjunto conduzem a melhores resultados do que instituídas individualmente.

Ao terminar esta investigação, surge uma sensação de trabalho inacabado, porque esta temática é “um mundo”...

Fica a plena consciência das limitações do estudo. Apesar dos obstáculos, entende-se que a prevenção e controlo de IACS pela adoção de boas práticas de higienização das mãos, são determinantes de uma cultura de segurança para o doente. Esta não é uma problemática de fácil e única solução, no entanto, pensa-se que os resultados obtidos com esta investigação poderão constituir caminhos e avanços na construção do conhecimento e ser um contributo precioso para a comunidade científica.

Referências Bibliográficas

1. Campanha Nacional de Higiene das mãos. Medidas simples salvam vidas. Manual para os observadores, Adaptado de World Alliance for Patient Safety - Clean Care is Safer Care, 2009.
2. Direcção Geral da Saúde (DGS) / Ministério da Saúde (MS). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI). Lisboa, 2007.
3. Comissão de Controlo da Infecção (CCI) - Inquérito Prevalência Dados do Hospital Santa Maria - Boletim Trimestral Outubro a Dezembro. Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E, 2009.
4. Leça, A., Costa, A., Silva, M. et al., Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI). Manual de Operacionalização, 2008.
5. Ministério da Saúde (MS). Relatório de Prevalência de Infecção 2003. Instituto Nacional de saúde Dr. Ricardo Jorge, 2005.
6. Jain, R., Kralovic, S.M., Evans, M.E., et al., Veterans Affairs Initiative to Prevent Methicilin-Resistant Staphylococcus aureus Infections. New England Journal of Medicine, 2011.
7. Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., et al., Infecções Associadas aos Cuidados de saúde e segurança do doente. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Vol.10, 2010.
8. Ferreira, S., Lima, A., Projeto Segurança do Paciente “Mãos limpas são mãos mais seguras”. Secretaria de Estado da Saúde/Coordenadoria de controle de Doenças - CCD/Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” - CVE/Divisão de Infecção Hospitalar.
9. Campanha nacional de Higiene das mãos. Medidas simples salvam vidas. A estratégia nacional para a melhoria da higiene das mãos em 10 perguntas. Adaptado de World Alliance for Patient Safety - Clean Care is Safer Care, 2008.
10. Puccini, P., T., Prospects for controlling hospital infection and the new social forces for upholding healthcare. Ciência & Saúde Coletiva, 2011.

11. Ministério da Saúde pela OMS, Prevenção de Infecções Adquiridas no Hospital. Um Guia Prático. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2ª ed., 2002.
12. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção associada aos Cuidados de Saúde, Inquérito de Prevalência de Infecção. Protocolo, 2010.
13. Tipple, A.F.V., Silva e Souza, A.C., Prevenção e Controlo de infecção: como estamos? Quais avanços e desafios?. Revista Eletronica de Enfermagem2011.
14. Pereira, M. S., Ribeiro, L.C.M., Mendonça, K.M.,Research Group of Nursing in the Prevention and Control of Infections: 20 years of contributions. Revista Eletronica de Enfermagem2011.
15. Oliveira, R., Maruyama, S.A.T., Controlo of hospital infection: description and paper of the state. Revista Eletronica de Enfermagem2008.
16. Tipple, A.F.V., Pereira, M.S.,Hayashida, M., et al., Teaching Infection Control: A Theoretical and Pratical Essay. Revista latino-am Enfermagem, 2003.
17. Lacerda, R.A., Brazilian Scientific Production on Nosocomial Infection and Nursing Contribution: Past, Present and Perspectives. Revista latino-am Enfermagem, 2002.
18. Silva, C.P.R., lacerda, R.A., Validation of a proposal for evaluating hospital infection control programs. Revista Saúde Pública, 2011.
19. Pereira, M.S., Prado, M.A., Sousa, J.T., Controle de infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva: desafios e perspectivas. Revista Eletronica de Enfermagem, 2000.
20. Brandt, R.A., Monzillo, P.H., Ética em Saúde. Einstein: Educ Contin Saúde, 2007.
21. Alves, D.C.I., Évora, Y.D.M., Ethical Issues linked to the professional practice of Nurses that are members of a hospital Infection Control Commission. Revista Latino-am Enfermagem, 2002.
22. Carta dos Direitos do Doente Internado. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde.
23. Silva, A.E.B.C., Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. Revista Eletronica de Enfermagem, 2010.

24. Allegranzi, B., Storr, J., Dziekan, G., et al., The first Global Patient Safety Challenge “Clean care is Safer Care”: from launch to current progress and achievements. *Journal of Hospital Infection*, 2007.
25. Azambuja, E.P., Pires, D.P., Vaz, M.R.C., Prevention and Control oh Hospital Infection: Interfaces as a Process of education for the worker. *Texto Contexto Enfermagem*, 2004.
26. Direcção Geral da Saúde. Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde, 2010.
27. Direcção Geral da Saúde. Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. Departamento da Qualidade na Saúde. Divisão de Segurança do Doente, 2010.
28. Mendonça, A.P., Fernandes, M.S.C., Azevedo, J.M.R., et al., Lavagem das mãos: adesão dos profissionais de saúde em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 2003.
29. Cruz, E.D.A., Pimenta, F.C., Palos, M.A.P., Silva, S.R.M., et al., Lavado de Manos: 20 años de divergências entre la práctica y lo idealizado. *Ciencia y Enfermería*, 2009.
30. Fortin, M.F., O Processo de Investigação. Da concepção à realização. *Lusociência*, 1999.
31. Fortin, M.F., Fundamentos e etapas de processo de investigação. *Lusodidacta*, 2006.
32. Polit, D.W., Hungler, B.P., Fundamentos de pesquisa em Enfermagem. 3ªed. *Artes Médicas*, 1995.
33. Oliveira, A.G., Bioestatística, Epidemiologia e Investigação. Teoria e Aplicações. *Lidel*, 2009.
34. Souza, L.B., Jacome, C.I., Arruda, A.C., Importância do controle de infecção hospitalar em um bloco cirúrgico. *Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica e Administração*, 2008.
35. Anjos, Danda. Higienização das mãos In: Hinrichsen, S.L., Biossegurança e Controlo de Infecções. *Risco Sanitário Hospitalar. Medsi*, 2004.

36. Blom, B.C., Lima, S.L., Lavagem das Mãos In: Couto, R.C., Pedrosa, T.M.G., Nogueira, J.M., Infecção Hospitalar e outras Complicações Não-infecciosas da Doença. Epidemiologia, Controle e Tratamento. 3ªed. Medsi, 2003.
37. Borges, L.F.A., Higiene das mãos de profissionais de saúde em um hospital Brasileiro: adesão, controle de infecção e transmissão de staphylococcus aureus, 2009.
38. Uva, A.S., Sousa,P., Serranheira, F., Patient safety beyond the medical or clinical error. Revista Portuguesa de Saúde Pública, 2010.
39. Hinrichsen, S.L., Unidade de Terapia Intensiva. Prevenção/Controle de Processos Infecciosos Nosocomiais,Medsi, 2004.
40. Hinrichsen, S.L., Procedimentos Cirúrgicos na Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico. Remoção dos pêlos, banho pré-operatório, anti-sepsia da pele e de mucosas. Medsi, 2004.
41. Santos, A.A.M., Higienização das mãos no controle das infecções em serviços de saúde. Ras. Vol4. Nº15, 2002.
42. Santos, F.M., Gonçalves, V.M.S., Laundering of the hands in the controlo of the hospital infection: a study on the execution of the technique. Revista Enfermagem Integrada, 2009.
43. Coelho, M.S., Silva Arruda, C., Faria Simões, S.M., Higienização das mãos como estratégia fundamental no controle de infecção hospitalar: um estudo quantitativo. Enfermeria Global, 2011.
44. Neves, Z.C.P., Tipple, A.F.V., Souza, A.C.S.,et al., Case report: the use of stylized posters as a mesure of incentive to hand hygiene. Revista Eletronica de Enfermagem, 2009.
45. Barreto, R.A.S.S.,Rocha, L.O., Souza, A.C.S., et al., Handwashing: the adhesion among nursing professional on post-anesthetic recovery room. Revista Eletronica de Enfermagem, 2009.
46. Relatório Campanha Nacional de Higiene das Mãos. Direcção Geral da Saúde. Departamento da qualidade na Saúde, 2010-2011.

47. Randle, J., Arthur, A., Vaughan, N., Twenty-four-hour- observational study of hospital and hygiene compliance. *Journal of Hospital Infection*, 2010.
48. Nascimento, N.B., *Segurança do Paciente Violação às Normas e Prescrições em Saúde*. Tese apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, 2010.
49. Barbosa, L.R., *Correlação entre métodos de mensuração da adesão à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva neonatal*. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde pública da Faculdade de Saúde pública na Universidade de São Paulo, 2010.
50. Rojão, A.R.R.P., *Implementação de estratégias multimodais da OMS para a prevenção de infecções associadas a cuidados de saúde, numa unidade de saúde em Portugal*. Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, 2008.
51. Monteiro, J.L.L., *Importância da Lavagem das Mãos no Controlo da Infecção Hospitalar*. Faculdade de Medicina. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Porto, 2005.
52. Clark, A.P., Houston, S., *Nosocomial Infection: An Issue of Patient Safety*. Medscape, 2004.
53. Molina, E., *Anti-sepsia*. In: Cardoso, S.R., et al., *Antisepsis through intravenous and intramuscular via for medicine administration*. *Revista Eletronica de Enfermagem*, 2006.
54. Nascimento, N.B., Travassos, C.M.R., *O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente*. *Revista de Saúde Coletiva*, 2010.
55. *Manual de Avaliação da qualidade de práticas de controle de Infecção Hospitalar*. Projeto de parceria multi-profissional e multi-institucional de política pública de saúde na área de controle de infecção hospitalar. São Paulo, 2006.
56. Mahmoud, Al.H., Muhammad, D., Iyad, A., *Predictors of compliance handwashing practice among healthcare professionals*. *Healthcare Infection*, 2011.

57. McLaws, M.L., Maharlouei, N., Yousefi, F., et al., Predicting hand hygiene among Iranian health care workers using the theory of planned behavior. School of Public Health and Community Medicine, Australia, 2008.
58. Direcção Geral da Saúde. Comissões de Controlo de Infecção. Circular Normativa N°18/DSQC/DSC, 2007.
59. Primo, M.G.B., Ribeiro, L.C.M., Figueiredo, L.F.S., et al., Adhesion to the practice of hand hygiene by professionals in the health area in a University Hospital. Revista Eletrónica de Enfermagem, 2010.

Anexos

Anexo I

Questionário

Anexo II

Pedido de autorização e autorização para aplicação do questionário