

Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes

Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de  
Bombeiros Voluntários.

Universidade Fernando Pessoa  
Faculdade Ciências da Saúde  
Porto, 2012



Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes

Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de  
Bombeiros Voluntários.

Universidade Fernando Pessoa  
Faculdade Ciências da Saúde  
Porto, 2012

Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes

Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de  
Bombeiros Voluntários.

O aluno

---

Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes

Projeto de Graduação apresentado à  
Universidade Fernando Pessoa como  
parte dos requisitos para obtenção do  
grau de Licenciado em Enfermagem.

Porto, 2012

## **RESUMO**

A deficiente higiene das mãos ou mesmo a sua ausência constitui o principal motivo de desenvolvimento de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), sendo estas uma das maiores causas de morte em todo o mundo.

Os bombeiros, como primeiro contato entre o doente e a unidade de saúde, são cruciais para que o doente entre na unidade de saúde na melhor condição possível. Ora, se a higiene das mãos for insuficiente ou mesmo ausente por parte dos bombeiros, existe o risco de, ao entrar em contato com o doente, serem-lhe transmitidos microrganismos que poderão vir a ser nocivos para o doente e que poderão retardar ou mesmo impossibilitar a recuperação total do seu estado de saúde.

Tendo noção da importância desta temática, desenvolveu-se o presente Projeto de Graduação, com o tema “Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de Bombeiros Voluntários.”. Este teve como objetivo identificar se os elementos do corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde possuem conhecimentos sobre Higiene das Mãos.

Para a concretização deste Projeto de Graduação foi aplicado um questionário aos bombeiros que integram os quadros ativo e de comando da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde. Este instrumento de recolha de dados possibilitou verificar se os inquiridos tinham conhecimentos acerca da higiene das mãos.

Os resultados deste estudo indicam que os bombeiros da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde apresentam conhecimentos suficientes relativamente à higiene das mãos, verificando-se no entanto algumas lacunas relacionadas com a temática.

Com a realização deste estudo constatou-se uma necessidade em promover a adesão à higiene das mãos, alertar para a necessidade de programas de formação atualizados e motivar e sensibilizar os bombeiros para o tema em estudo.

**Palavras-chave:** Bombeiros, conhecimento, higiene das mãos.

## **ABSTRACT**

Poor hand hygiene or even its absence is the main reason for development of healthcare-associated infections (HCAI), which are a major cause of death worldwide.

Firefighters, as the first contact between the patient and the health unit, are crucial to the patient's entrance in the health unit in the best condition possible. Now, if hand hygiene is insufficient or even absent from the firefighter, there is a risk, when in contact with the patient, of transmitting microorganisms that may be harmful to the patient and that may slow or even preclude full recovery of his health.

With regard to the importance of this issue, this Graduation Project was developed, with the theme "Knowledge on Hand Hygiene - an exploratory study on Volunteer Fire Brigade.". This aimed to identify if the elements of the active body of Volunteer Firefighters of Ermesinde have knowledge of Hand Hygiene.

For the accomplishment of this graduation project a questionnaire was applied to the firefighters that make up the active and command frames of the Humanitarian Association of Volunteer Firefighters of Ermesinde. This instrument of data collection enabled to verify whether the respondents had knowledge about hand hygiene.

The results of this study indicate that the fire department of Humanitarian Association of Volunteer Firefighters of Ermesinde have sufficient knowledge about hand hygiene, but still exist some shortcomings related to the theme.

With this study it was found a need to promote adherence to hand hygiene, alert to the need for updated training programs and to motivate and sensitize the fire department to the topic under study.

**Keywords:** Firefighters, knowledge, hand hygiene.

## **AGRADECIMENTOS**

No final, é altura de agradecer e homenagear a todos os que me acompanharam ao longo deste longo percurso, uns com uma intervenção mais direta do que outros mas todos, à sua maneira, com ajuda preciosa. São quase sete anos nesta maravilhosa instituição, cinco dos quais na licenciatura em Enfermagem.

Agradeço a todos os docentes, que sempre se mostraram dispostos a partilhar o seu conhecimento e sempre estiveram disponíveis para ajudar a resolver as dificuldades que apareceram ao longo deste período. A eles, o meu muito obrigado.

Agradeço à Coordenação de Enfermagem, nomeadamente ao Enfermeiro José Teixeira, pelo apoio, sugestões e total disponibilidade para resolver os problemas que iam surgindo ao longo destes quase cinco anos. A todos o meu agradecimento sentido.

Agradeço a todos aqueles que me ajudaram na execução deste Projeto de Graduação, principalmente:

- À minha orientadora Enfermeira Manuela Guerra por toda a motivação, frontalidade e disponibilidade apesar da sua agenda apertada;
- À minha avó, Isaura Carvalho pelo apoio incondicional, motivação e amor sem limites ao longo destes anos;
- À minha mãe, Maria Libânia e as minhas irmãs, Carla e Sara, pela motivação e incentivo;
- Aos meus avós, Manuel e Lena Gomes, pelo incentivo e pelo apoio sempre presente, embora longe.
- À minha namorada, Cristina Moreira, pelo carinho, paciência, apoio e incentivo que sempre me proporcionou;

- Aos meus Irmãos Praetoriani Portucale, pelo incentivo nesta reta final
- Aos meus colegas Bombeiros de Ermesinde, que sem a sua ajuda este Trabalho não estaria concluído. Agradeço aos elementos de comando a disponibilidade sempre mostrada para me ajudar a concluir este Projeto.

Por fim quero agradecer a todos os elementos que não foram acima referidos, mas que participaram direta ou indiretamente na realização deste Projeto de Graduação.

O meu muito obrigado a todos.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho ao meu Pai, que embora já não esteja presente em corpo, me acompanha todos os dias em espirito.

Pai, quero que saibas que me tento ser um homem em quem terias orgulho e que esta licenciatura é mais um passo em direção a esse grande objetivo.

Se sou o que sou hoje, a ti te devo.

Obrigado por tudo.

Amo-te, cheio de saudades.

O teu filho, Carlos Miguel Gomes

## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

Anvisa - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BVE – Bombeiros Voluntários de Ermesinde

CB – Corpo de Bombeiros

DL – Decreto-Lei

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNCI – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

SABA – solução anti-séptica de base alcoólica

WHO – World Health Organization

## Índice Geral

<b>0 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>I - FASE CONCEPTUAL.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. – JUSTIFICAÇÃO DO TEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. – QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. – OBJECTIVOS DO ESTUDO .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. – DEFINIÇÃO DE CONCEITOS .....</b>	<b>4</b>
i. – BOMBEIRO .....	4
ii. – CORPO DE BOMBEIROS.....	4
iii. – MISSÃO DOS BOMBEIROS .....	5
iv. – QUADROS DE UM CORPO DE BOMBEIROS .....	5
<b>1.5. - INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE (IACS) .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. - HIGIENE DAS MÃOS .....</b>	<b>7</b>
i. – COMO REALIZAR A HIGIENE DAS MÃOS .....	8
<b>1.8. - INDICAÇÃO PARA A HIGIENE DAS MÃOS .....</b>	<b>9</b>
<b>1.9. - A HIGIENE DAS MÃOS E O USO DE LUVAS .....</b>	<b>10</b>
<b>II. FASE METODOLÓGICA.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. – PRINCÍPIOS ÉTICOS.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. – TIPO DE ESTUDO .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3. – POPULAÇÃO ALVO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4. – PROCESSO DE AMOSTRAGEM E AMOSTRA .....</b>	<b>14</b>

<b>2.5. – VARIÁVEIS .....</b>	<b>15</b>
<b>2.6. – INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS .....</b>	<b>15</b>
i. – PRÉ-TESTE .....	16
<b>2.7. - TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>17</b>
<b>III. FASE EMPÍRICA .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. –DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>IV. CONCLUSÃO .....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>39</b>

ANEXOS:

Anexo I: Pedido de Realização do Estudo dirigida ao Comandante dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde

Anexo II: Instrumento de Colheita de Dados – Questionário

Anexo III: Técnica de Lavagem das Mãos com Água e Sabão

Anexo IV: Técnica de Fricção das Mãos com Solução Antisséptica de Base Alcoólica

Anexo V: Modelo conceptual da OMS – 5 Momentos da Higiene das Mãos

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> – Distribuição dos dados relativos ao número de anos de serviço.....	18
<b>Gráfico 2</b> – Distribuição dos dados relativos à faixa etária.....	19
<b>Gráfico 3</b> – Distribuição dos dados relativos ao género.....	20
<b>Gráfico 4</b> – Distribuição dos dados relativos ao posto.....	20
<b>Gráfico 5</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “Já atuou em algum episódio de emergência pré-hospitalar?”.....	21
<b>Gráfico 6</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “Recebeu formação sobre a lavagem das mãos?”.....	21
<b>Gráfico 7</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “Se sim, como classifica a formação que recebeu?”.....	22
<b>Gráfico 8</b> – Distribuição dos dados relativos ao “Momento 4 - Após contato com o doente”.....	25
<b>Gráfico 9</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “Qual o método de Higiene das Mãos que deve ser utilizado mais frequentemente?”.....	28
<b>Gráfico 10</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “O tempo necessário para uma correta higiene das mãos com água e sabão é de:”.....	29
<b>Gráfico 11</b> – Distribuição dos dados relativos à questão “O tempo necessário para uma correta fricção antisséptica das mãos é de:”.....	29

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 1 - Antes do contato com o doente” .....	23
<b>Tabela 2</b> – Distribuição dos dados relativos ao “Momento 2 – Antes de contatos limpos ou assépticos” .....	23
<b>Tabela 3</b> - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 3 – Após risco de exposição a fluidos orgânicos” .....	24
<b>Tabela 4</b> - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente” .....	25
<b>Tabela 5</b> - Distribuição dos dados relativos à utilização correta do SABA.....	26
<b>Tabela 6</b> - Distribuição dos dados relativos ao uso de SABA / Lavagem das Mãos.....	27
<b>Tabela 7</b> – Grau de conhecimentos apresentado pelos bombeiros da amostra segundo Posto.....	30
<b>Tabela 8</b> – Grau de conhecimentos apresentado pelos bombeiros da amostra segundo Número de anos de serviço.....	30

## **0 - INTRODUÇÃO**

No âmbito da disciplina de Projeto de Graduação II, do curso de Licenciatura em Enfermagem, do quarto ano de Universidade Fernando Pessoa - Faculdade Ciências de Saúde, foi proposta a realização de um trabalho de investigação para a conclusão da licenciatura.

“O ponto de partida da investigação é uma situação que suscita interrogações, um mal-estar ou uma inquietação que pede uma explicação ou pelo menos uma melhor compreensão”. (Fortin 2009, p. 66) Ainda segundo o mesmo autor, qualquer pessoa “...começa por encontrar ou delimitar um campo de investigação preciso”(Fortin 1999, p. 36).

A elaboração do presente estudo científico teve como base a exigência académica para conclusão do Curso de Licenciatura em Enfermagem, a motivação pessoal do investigador pelo tema, e a concretização dos seguintes objetivos académicos: a) aplicar conhecimentos teóricos relacionados com a metodologia de investigação; b) aprofundar e desenvolver conhecimentos acerca do tema em estudo; c) servir de instrumento de avaliação e por último obter o grau de Licenciado.

O investigador, pela sua experiência na corporação dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, constatou que a higiene das mãos era deficiente e muitas vezes desprezada. Assim sendo, foi desenvolvido o presente Projecto de Graduação: “Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de Bombeiros Voluntários.”.

Este trabalho científico teve como objetivo: Identificar se os elementos corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde possuem conhecimentos sobre Higiene das Mãos.

Na abordagem da problemática, optou-se por um estudo descritivo exploratório quantitativo, a uma amostra de 30 bombeiros do Corpo de Bombeiros da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, ao qual foi aplicado como instrumento de recolha de dados o questionário.

O presente trabalho está estruturado em III partes, fase conceptual, onde se definiu o tema, os objetivos a atingir e a bibliografia que suporta o estudo. Segue-se a fase metodológica e empírica, terminando com as conclusões do estudo.

Como principais resultados, verificou-se que os Bombeiros da corporação de Ermesinde têm conhecimentos sobre Higiene das Mãos; dos 5 Momentos de Higiene das Mãos, verificou-se que os bombeiros tinham mais conhecimentos acerca do “Momento 3 – Após risco de exposição a fluidos orgânicos”, do que em relação a qualquer outro momento. Pelo contrário, verificou-se que o “Momento 2 – Antes de contatos limpos ou assépticos” e o “Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente” foram os momentos em que os bombeiros demonstraram menos conhecimentos.

## **I - FASE CONCEPTUAL**

### **1.1. – JUSTIFICAÇÃO DO TEMA**

Segundo Fortin (2003, p. 39) “...o investigador trabalha uma ideia para orientar a sua investigação. A ideia pode resultar de uma observação, da literatura, de uma irritação em relação com um domínio particular, ou ainda de um conceito.”

O que levou o autor a realizar esta investigação foi o facto de, no desempenho das suas funções na Corporação dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, ter constatado que a Higiene das Mãos nem sempre é cumprida, de forma a garantir a segurança clínica do doente, profissional e ambiente.

É constatado, no quotidiano, que a Higiene das Mãos entre ocorrências e a troca regular de luvas de uso único não são praticadas, facto que aumenta o risco de propagação das infeções, pois a falta de higiene das mãos ou a sua prática inadequada constitui o principal motivo de desenvolvimento de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), sendo que estas constituem uma das maiores causas de morte em todo o mundo.

Devido ao facto de “a higiene das mãos é a mais importante profilaxia contra as Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde” (DGS, 2010, p. 2) e pelas razões apresentadas, este é um tema actual a ser alvo de um estudo a nível mundial (OMS).

### **1.2. – QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

“A questão de investigação é um enunciado interrogativo, escrito no presente que inclui habitualmente uma ou duas variáveis e a população a estudar” Fortin (2003, p. 101).

Assim sendo, este estudo pretende responder à seguinte questão:

- Os elementos do corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde possuem conhecimentos sobre Higiene das Mãos?

### **1.3. – OBJECTIVOS DO ESTUDO**

“O objetivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis-chave, a população alvo e a orientação da investigação.” (Fortin, 2003, p.100).

Para esta investigação foi definido o seguinte objetivo:

- Identificar se os elementos corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde possuem conhecimentos sobre Higiene das Mãos;

### **1.4. – DEFINIÇÃO DE CONCEITOS**

#### **i. – BOMBEIRO**

Segundo o Artigo 2º do Decreto-Lei nº 241/2007, de 21 de Junho (alterado pela Lei n.º 48/2009 de 4 de Agosto), entende-se por Bombeiro o indivíduo que, integrado de forma profissional ou voluntária num corpo de bombeiros, tem por atividade cumprir as missões deste, nomeadamente a proteção de vidas humanas e bens em perigo, mediante a prevenção e extinção de incêndios, o socorro de feridos, doentes ou náufragos, e a prestação de outros serviços previstos nos regulamentos internos e demais legislação aplicável.

#### **ii. – CORPO DE BOMBEIROS**

Segundo o mesmo Artigo 2º do DL nº 241/2007 de 21 de Junho, entende-se por Corpo de Bombeiros a unidade operacional, oficialmente homologada e tecnicamente organizada, preparada e equipada para o cabal exercício das missões previstas na lei.

### **iii. – MISSÃO DOS BOMBEIROS**

De acordo com o Artigo 3º do Decreto-Lei nº 247/2007, de 27 de Junho constitui missão dos corpos de bombeiros:

- a)* A prevenção e o combate a incêndios;
- b)* O socorro às populações, em caso de incêndios, inundações, desabamentos e, de um modo geral, em todos os acidentes;
- c)* O socorro a náufragos e buscas subaquáticas;
- d)* O socorro e transporte de acidentados e doentes, incluindo a urgência pré-hospitalar, no âmbito do sistema integrado de emergência médica;
- e)* A emissão, nos termos da lei, de pareceres técnicos em matéria de prevenção e segurança contra riscos de incêndio e outros sinistros;
- f)* A participação em outras atividades de proteção civil, no âmbito do exercício das funções específicas que lhes forem cometidas;
- g)* O exercício de atividades de formação e sensibilização, com especial incidência para a prevenção do risco de incêndio e acidentes junto das populações;
- h)* A participação em outras ações e o exercício de outras atividades, para as quais estejam tecnicamente preparados e se enquadrem nos seus fins específicos e nos fins das respetivas entidades detentoras;
- i)* A prestação de outros serviços previstos nos regulamentos internos e demais legislação aplicável.

2 — O exercício da atividade definida nas alíneas *a)*, *b)*, *c)* e *e)* do número anterior é exclusivo dos corpos de bombeiros e demais agentes de proteção civil.

### **iv. – QUADROS DE UM CORPO DE BOMBEIROS**

De acordo com o mesmo diploma, o ponto 2 do Artigo 9º refere que:

Os elementos que compõem os corpos de bombeiros voluntários ou mistos, integram os seguintes quadros de pessoal:

- a)* Quadro de comando;
- b)* Quadro ativo;
- c)* Quadro de reserva;
- d)* Quadro de honra.

3 — O quadro de comando é constituído pelos elementos do corpo de bombeiros a quem é conferida a autoridade para organizar, comandar e coordenar as atividades

exercidas pelo respetivo corpo, incluindo, a nível operacional, a definição estratégica dos objetivos e das missões a desempenhar.

4 — O quadro ativo é constituído pelos elementos aptos para a execução das missões a que se refere o artigo 3º, normalmente integrados em equipas, em cumprimento das ordens que lhes são determinadas pela hierarquia, bem como das normas e procedimentos estabelecidos.

5 — O quadro de reserva é constituído pelos elementos que atinjam o limite de idade para permanecer na sua categoria ou que, não podendo permanecer nos restantes quadros por motivos profissionais ou pessoais, o requeiram e obtenham aprovação do comandante do corpo de bombeiros.

6 — O quadro de honra é constituído pelos elementos que, com zelo, dedicação, disponibilidade e abnegação desempenharam, durante um longo período de tempo, sem qualquer punição disciplinar, funções num corpo de bombeiros ou que adquiriram incapacidade por doença ou acidente ocorrido em serviço.

### **1.5. - INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE (IACS)**

Segundo o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI), “é uma infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afetar profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade” (DGS, 2007, p.4).

Por vezes, estas infeções são também denominadas de infeções nosocomiais, apesar desta designação não ser inteiramente abrangente por excluir o ambulatório. O conceito de IACS é, por isso, mais abrangente já que se refere a todas as unidades prestadoras de cuidados de saúde.

De acordo com o mesmo documento, a IACS, não sendo um problema novo, assume cada vez maior importância em Portugal e no mundo. À medida que a esperança de vida aumenta e que dispomos de tecnologias cada vez mais avançadas e invasivas, e de maior número de doentes em terapêutica imunossupressora, aumenta também o risco de

infecção. Estudos internacionais revelam que cerca de um terço das infeções adquiridas no decurso da prestação de cuidados são seguramente evitáveis.

A OMS reconhece que a IACS dificulta o tratamento adequado de doentes em todo o mundo, sendo também reconhecida como uma causa importante de morbilidade e mortalidade, bem como do consumo acrescido de recursos quer hospitalares, quer da comunidade

Deste modo, torna-se imprescindível melhorar o desempenho dos diferentes intervenientes no processo de doença do doente de saúde. Os bombeiros, como parte integrante do socorro pré-hospitalar em Portugal e como sendo, na maioria dos casos, o primeiro contato entre o doente e a unidade de saúde que o acolhe, desempenham um papel fundamental na prevenção e controle das infeções associadas aos cuidados de saúde.

## **1.6. - HIGIENE DAS MÃOS**

A higienização das mãos é considerada a ação isolada mais importante no controle de infeções em serviços de saúde. Porém, a falta de adesão dos profissionais de saúde a esta prática é uma realidade que vem sendo constatada ao longo dos anos e tem sido objeto de estudos em diversas partes do mundo.

A utilização simples de água e sabão pode reduzir a população microbiana presente nas mãos e, na maioria das vezes, interromper a cadeia de transmissão de doenças. A aplicação de produtos anti-sépticos, em especial de agentes com base alcoólica, pode reduzir ainda mais os riscos de transmissão, pela intensificação da redução microbiana ou por favorecer um aumento na frequência de higienização das mãos (Santos, 2010, p.1).

Diversas são as publicações científicas que demonstram a correlação entre a higienização das mãos e a redução na transmissão de infeções. Estudos bem conduzidos têm mostrado a importância da implementação de práticas de higienização das mãos na redução das taxas de infeções e a maioria absoluta dos especialistas em controlo de infeções concorda que a higienização das mãos é o meio mais simples e eficaz de prevenir a transmissão de microrganismos no ambiente assistencial (Santos, 2010).

Hoje em dia, o termo “lavagem das mãos” foi substituído por “higiene das mãos”, sendo

que este integra todos os procedimentos destinados a remover a colonização das mãos.

Segundo a DGS (2010, p. 14), o termo higiene das mãos está definido como:

Termo geral que se aplica a qualquer um dos seguintes procedimentos: lavagem das mãos com água e sabão (não antimicrobianos ou antimicrobiano), fricção das mãos com solução de base alcoólica (SABA) e preparação pré-cirúrgica das mãos, executada pela equipa cirúrgica, e preparação pré-cirúrgica das mãos.

### **i. – COMO REALIZAR A HIGIENE DAS MÃOS**

A higiene das mãos pode ser realizada friccionando as mãos com SABA ou lavando com água e sabão.

O método mais eficaz para assegurar uma higiene óptima é a utilização de SABA. Esta tem as seguintes vantagens imediatas:

- eliminação da maioria dos microrganismos;
- disponibilidade do produto próximo do local de prestação de cuidados;
- requiere pouco tempo (20 a 30 segundos);
- boa tolerância cutânea;
- não necessita de infra-estruturas particulares (rede de água limpa, lavatório, sabão, toalhetes de mãos) (DGS, 2011 p. 7).

Segundo as *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft* - p. 95 (2006, p. 95),

quando está disponível SABA esta deve ser a primeira escolha para a higiene das mãos sempre que indicado (IB); um produto à base de álcool não deve ser usado após sabão anti-séptico para a lavagem das mãos (II). De acordo com as recomendações para a higiene das mãos de rotina, os profissionais de saúde devem idealmente realizar a higiene das mãos no local e momento da prestação de cuidados de saúde. Para cumprimento destes pressupostos torna-se necessário a existência de SABA.

A eficácia da SABA depende da qualidade do produto (em conformidade com os padrões europeus e americanos), a quantidade de produto utilizado, o tempo que é

dispendido a friccionar as mãos e a superfície friccionada. Estes parâmetros de eficácia também se aplicam à lavagem das mãos com água e sabão.

Além de que, segundo a DGS (2011, p. 8),

As mãos devem ser lavadas com água e sabão quando estão visivelmente sujas ou contaminadas com produtos orgânicos (fluidos orgânicos, material proteico), quando existe forte suspeita ou comprovada exposição a microrganismos potenciais formadores de esporos, nas situações consideradas “sociais” (antes e após as refeições, utilização das instalações sanitárias), ao chegar ao local de trabalho e antes do manuseamento de medicação ou preparação de alimentos.

### **1.8. - INDICAÇÃO PARA A HIGIENE DAS MÃOS**

Segundo a DGS (2011, p. 12),

A indicação é o motivo pelo qual a higiene das mãos é necessária num dado momento. É justificada pelo risco de transmissão de microrganismos de uma superfície para outra. A indicação é formulada em relação a uma referência temporal: “antes” ou “depois” do contacto. As indicações “antes” e “depois” não correspondem obrigatoriamente ao início ou fim da sequência de cuidados ou atividade. Ocorrem durante movimentos entre áreas geográficas, durante transições entre tarefas junto dos doentes, entre doentes, ou a alguma distância entre doentes.

Foram adotadas cinco indicações. Estas constituem os pontos de referência temporais fundamentais para os profissionais de saúde:

- 1 - “Antes do contacto com o doente”;
- 2 - “Antes de procedimentos assépticos”;
- 3 - “Após risco de exposição a fluidos orgânicos”;
- 4 - “Após contacto com o doente” e
- 5 - “Após contacto com o ambiente envolvente do doente”.

Estas indicações designam os momentos em que é necessária a higiene das mãos de modo a interromper eficazmente a transmissão de microrganismos durante a prestação de cuidados de saúde DGS (2011, p. 12).

Segundo a DGS (2010, p. 15)

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 presentes nesse ambiente).

### **1.9. - A HIGIENE DAS MÃOS E O USO DE LUVAS**

Segundo a DGS (2011, p. 25),

As indicações para a higiene das mãos são independentes das que justificam o uso de luvas (quer sejam luvas de uso regular na prestação de cuidados ou luvas esterilizadas). Isto implica que:

- o uso de luvas não modifica as indicações para higiene das mãos e, sobretudo, não substitui a higiene das mãos;

- se apropriado, a indicação para higiene das mãos pode implicar a remoção das luvas para efetuar a ação.

O uso de luvas interfere com a higiene das mãos por causa dos gestos envolvidos. Estes gestos precisam ser fracionados e integrados numa sequência obrigatória de gestos definidos pelas indicações para higiene das mãos e para o uso de luvas: higiene das mãos, colocar e retirar luvas. Sempre que uma indicação de higiene das mãos coincida com o uso de luvas, ela deve ser realizada imediatamente antes de colocar as luvas ou imediatamente depois da sua remoção. Se necessário, as luvas devem ser retiradas e mudadas de modo a efetuar a higiene as mãos. (...) Deve salientar-se que, se o uso de luvas impedir o cumprimento da higiene das mãos no momento correto, então representa um fator de risco major na transmissão de microrganismos para os doentes e disseminação para o ambiente de prestação de cuidados de saúde. A higiene das mãos é indispensável para o uso de luvas. Se não for possível aderir totalmente a este requisito, então é preferível preterir o uso de luvas e promover uma ótima higiene das mãos no interesse da proteção do doente e do ambiente da prestação de cuidados, desde que salvaguardada a proteção dos profissionais.

Também, devido ao facto de a humidade e a temperatura da superfície cutânea das mãos aumentar com o uso de luvas, promove-se um ambiente ideal para o crescimento bacteriana pois, segundo Pereira (2001) “...qualquer organismo vivo, com temperaturas da ordem dos 35-40°C está bem dentro do limiar ótimo de desenvolvimento bacteriano...” e “Todos os microrganismos necessitam de água para o seu crescimento,

constituindo entre 80 - 90% do peso total das células vivas. É a quantidade de água disponível que determina se existirá crescimento e a sua velocidade.”

## II. FASE METODOLÓGICA

Fortin (2009, p. 53) define que:

“...no decurso da fase metodológica que o investigador determina a sua maneira de proceder para obter as respostas às questões de investigação...”

### 2.1. – PRINCÍPIOS ÉTICOS

Segundo Fortin (2003, p.116) “Cinco princípios ou direitos fundamentais aplicáveis aos seres humanos foram determinados pelos códigos de ética: o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo e, por fim o direito a um tratamento justo e leal.”

- **Direito à autodeterminação** – indica que o sujeito que é convidado para participar numa investigação tem a capacidade de decidir livremente se aceita ou recusa. Em momento algum o sujeito deve ser influenciado nas suas decisões pelo investigador. A qualquer momento este sujeito pode, se assim desejar, retirar-se do estudo, sem que isso lhe cause algum prejuízo ou penalidade.
- **Direito à intimidade** – o investigador tem que ter o cuidado de invadir a intimidade do sujeito o mínimo possível. O sujeito tem ainda o direito de decidir a quantidade de informação e em que circunstâncias a divulga ao investigador.
- **Direito ao anonimato e à confidencialidade** – a identidade do sujeito não pode ser associada às respostas individuais e os dados do sujeito não podem ser divulgados sem autorização do mesmo.
- **Direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo** – o sujeito tem o direito de ser protegido contra inconvenientes susceptíveis de lhe causar mal ou prejuízo.

- **Direito a um tratamento justo e leal** – o sujeito quando aceita participar numa investigação tem o direito de ser informado sobre a natureza, o fim e a duração da investigação, assim como dos métodos utilizados no estudo.

Todos estes direitos serão preservados, pois os bombeiros em questão optarão livremente por participar, ou não, neste estudo, não ocorrendo qualquer prejuízo para os mesmos no caso de escolherem não participar.

O instrumento de colheita de dados não explorará a intimidade do participante e respeita as normas de confidencialidade e anonimato. Antes de iniciar a colheita de dados, os bombeiros serão informados do tema do estudo, da finalidade e da duração do mesmo.

## **2.2. – TIPO DE ESTUDO**

“O tipo de estudo descreve a estrutura utilizada segundo a questão de investigação e visa descrever variáveis ou grupos de sujeitos, explorar ou examinar relações entre variáveis ou ainda verificar hipóteses de causalidade.” Fortin (1999, p. 133)

Este trabalho, segundo as características do mesmo, trata-se de um estudo descritivo exploratório quantitativo.

Considera-se um estudo descritivo, pois este tipo de estudo “visa obter mais informações, quer seja sobre as características de uma população, quer seja sobre os fenómenos em que existem poucos trabalhos de investigação.”. (Fortin, 2003, p. 145)

Por outro lado, considera-se um estudo exploratório pois este permite desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias com vista à formulação de problemas mais precisos para futuros estudos. (Fortin, 2003, p. 145)

Considera-se uma abordagem quantitativa pois o investigador pretende obter resultados, através da aplicação de um questionário, que são observáveis e quantificáveis.

Este estudo é realizado em meio natural, pois é conduzido fora do laboratório, não estando assim os sujeitos num meio altamente controlado. Neste caso o instrumento de colheita de dados (questionário) será aplicado na Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, ao seu corpo de bombeiros.

### **2.3. – POPULAÇÃO ALVO**

“A população é uma colecção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios” e que “a população alvo é constituída pelos elementos que satisfazem os critérios de selecção definidos antecipadamente e para os quais o investigador deseja fazer generalizações”. Fortin (2003, p. 202)

Perante isto considerou-se como população alvo para este estudo os 112 elementos (94 elementos do sexo masculino e 18 elementos do sexo feminino), que integram os quadros ativo e de comando da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, pois são os elementos que, no seu dia-a-dia, se confrontam com o problema em estudo.

### **2.4. – PROCESSO DE AMOSTRAGEM E AMOSTRA**

A amostra corresponde a um subconjunto da população ou seja, segundo Fortin (2003, p. 202) uma “réplica em miniatura da população alvo.”

Neste estudo, a amostra foi constituída por 30 elementos entre os diversos postos (elementos que integram os quadros ativo e de comando da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde).

O processo de amostragem que foi utilizado foi a amostragem acidental ou de conveniência, que segundo Fortin (1999, p. 208), “é formada por sujeitos que são facilmente acessíveis e estão presentes num local determinado num preciso momento”.

Decidiu-se aplicar o questionário a elementos que integram os quadros ativo e de comando da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde que estavam presentes no momento do preenchimento do instrumento de recolha de dados.

## **2.5. – VARIÁVEIS**

Para a elaboração deste estudo científico foram consideradas as variáveis de atributo e de investigação, ou seja, o conhecimento sobre Higiene das Mãos dos BVE.

Segundo Fortin (2003, p. 17), “As variáveis atributos são características dos sujeitos num estudo.” Neste caso, considerou-se que estas variáveis estão representadas pelo número de anos de serviço, o posto, idade e género.

## **2.6. – INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS**

Neste estudo científico, o instrumento de colheita de dados a ser utilizado é o questionário que, segundo Fortin (1999, p. 249) “...é um dos métodos de colheita de dados que necessita das respostas escritas por parte dos sujeitos...” habitualmente preenchidos pelos próprios elementos que aceitem participar no estudo.

O questionário foi elaborado pelo investigador, baseando-se no Teste de Conhecimento a Respeito da Higienização das Mãos para Profissionais de Saúde, da OMS (Anvisa, 2009). Com este método pretende recolher informação o mais rigorosa possível.

O questionário encontra-se dividido em duas partes. A primeira parte destina-se a caracterizar a amostra e a segunda parte a testar os conhecimentos dos inquiridos.

Optou-se por utilizar questões fechadas uma vez que estas têm a vantagem de:

Serem simples de utilizar, permitir a codificação fácil das respostas e uma análise rápida e pouco dispendiosa e também poderem ser objeto de tratamento estatístico. São uniformes e aumentam a fidelidade dos dados (Fortin, 2009, p. 384).

Para este questionário optou-se por: 36 questões dicotómicas (sim, não, uma opção ou a outra), 1 questão utilizando a escala de Likert (Muito bom, Bom, Razoável, Mau, Muito mau) e 2 questões de escolha múltipla. (Anexo 2).

As questões dicotómicas nº 7 à nº 31 eram de resposta Sim exceto as questões nº 26, 27, 28 e 31 que eram de resposta Não.

As questões dicotómicas nº 32 à nº 42 eram de resposta “Solução Alcoólica” exceto as questões nº 32, 33, 35 e 36 que eram de resposta “Lavagem das Mãos com água e sabão”.

A questão nº 43 era de resposta “Solução Alcoólica”.

A questão nº 44 era de resposta “40 – 60 segundos”.

A questão nº 45 era de resposta “20 – 30 segundos”.

O instrumento de colheita de dados foi preenchido de forma presencial e foi recolhido depois de concluído. Foram tidos em conta os cinco princípios éticos já referidos aquando da elaboração do questionário.

#### **i. – PRÉ-TESTE**

O pré-teste é uma etapa bastante importante, que se aplica a uma pequena amostra (10% da população) que reflita as características da população em estudo, pois serve para avaliar se as questões não são ambíguas, calcular o tempo médio de preenchimento, se permite a recolha da informação pretendida e se a linguagem usada é suficientemente esclarecedora. “Esta etapa é de todo indispensável e permite corrigir ou modificar o questionário, resolver problemas imprevistos e verificar a redação e a ordem das perguntas.” (Fortin, 2003, p. 253)

Foi realizado pré-teste no dia 30 de Janeiro de 2012 a 10 elementos da corporação.

Não foi necessária qualquer retificação ao questionário.

## **2.7. - TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS**

Os dados obtidos depois do preenchimento do questionário foram submetidos a tratamento estatístico de dados, para posterior análise.

Por ser um estudo de abordagem quantitativa os dados foram tratados e analisados com recurso a Software de Análise de Dados Microsoft Excel.

### III. FASE EMPÍRICA

Após a colheita de dados, surge a necessidade de os apresentar e analisar.

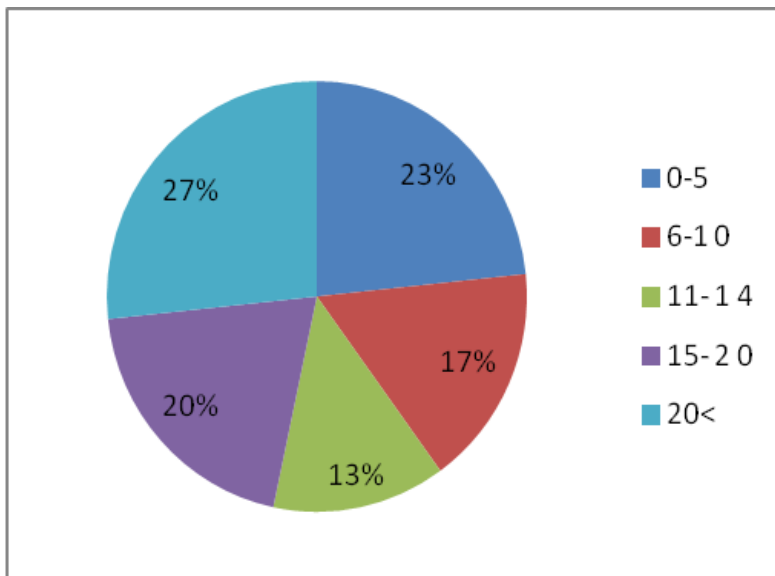
Segundo Fortin (2009), “é agora tempo de os tratar com a ajuda de técnicas de análise estatística.”, sendo que “A análise descritiva dos dados é o processo pelo qual o investigador resume um conjunto de dados brutos com a ajuda de testes estatísticos. Esta visa essencialmente descrever as características da amostra e responder às questões de investigação.”

#### 3.1. – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para facilitar a leitura e análise dos dados, estes foram organizados em gráficos e tabelas.

#### CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

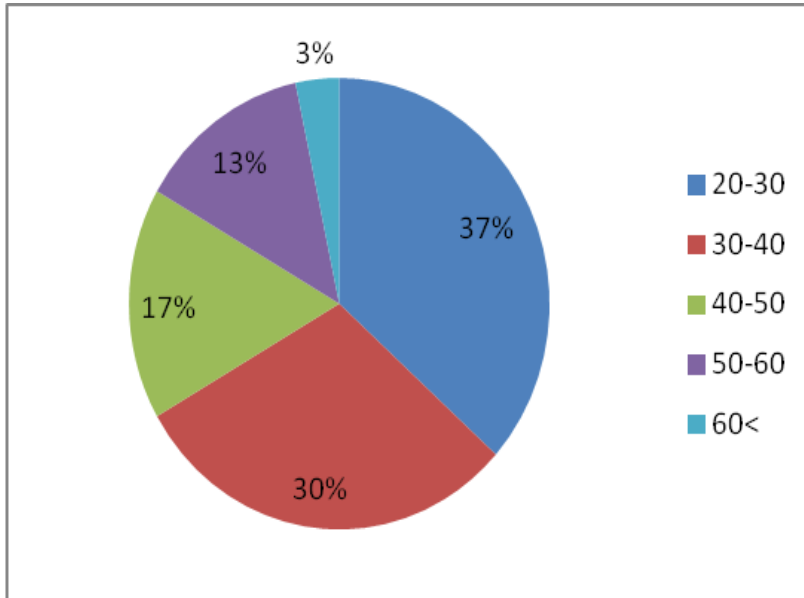
**Gráfico 1** – Distribuição dos dados relativos ao número de anos de serviço.



De acordo com o **Gráfico 1**, verifica-se que 23% dos inquiridos (7 indivíduos) têm entre 0 e 5 anos de serviço, que 17% dos inquiridos (5 indivíduos) têm entre 6 e 10 anos

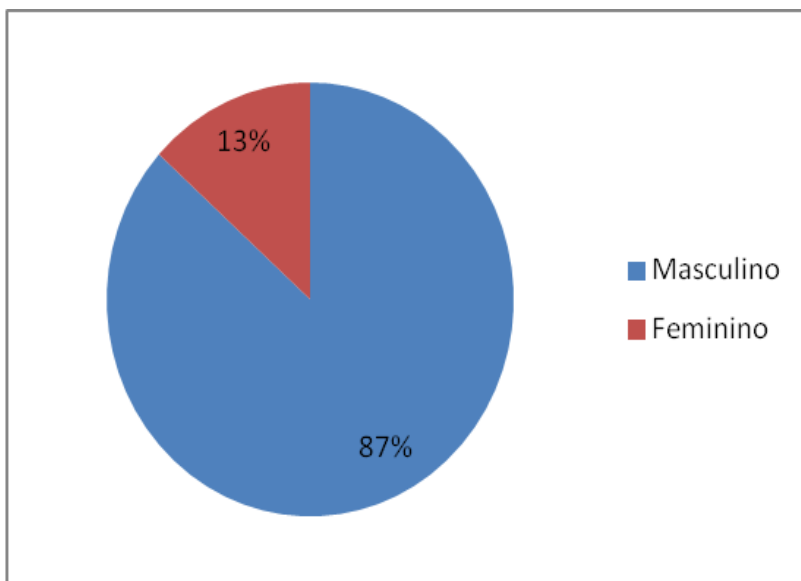
de serviço, que 13% dos inquiridos (4 indivíduos) têm entre 11 e 14 anos de serviço, que 20% dos inquiridos (6 indivíduos) têm entre 15 e 20 anos de serviço e que 27% dos inquiridos (8 indivíduos) têm mais de 20 anos de serviço.

**Gráfico 2** – Distribuição dos dados relativos à faixa etária.



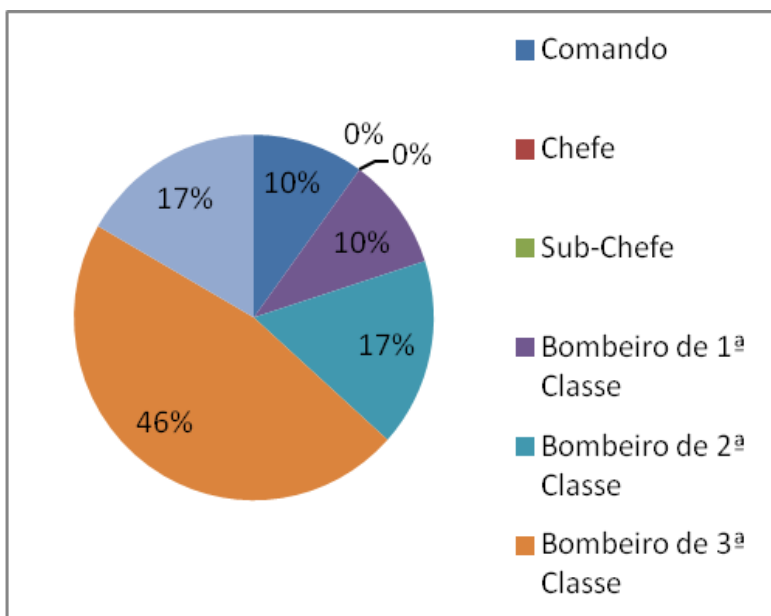
De acordo com o **Gráfico 2**, verifica-se que 37% dos inquiridos (11 indivíduos) têm entre 20 e 30 anos de idade, que 30% dos inquiridos (9 indivíduos) têm entre 30 e 40 anos de idade, que 17% dos inquiridos (5 indivíduos) têm entre 40 e 50 anos de idade, que 13% dos inquiridos (4 indivíduos) têm entre 50 e 60 anos de idade e que 3% dos inquiridos (1 indivíduo) têm mais de 60 anos de idade.

**Gráfico 3** – Distribuição dos dados relativos ao género.



De acordo com o **Gráfico 3**, verifica-se que 87% dos inquiridos (26 indivíduos) são do sexo masculino e que os restantes 13% dos inquiridos (4 indivíduos) são do sexo feminino.

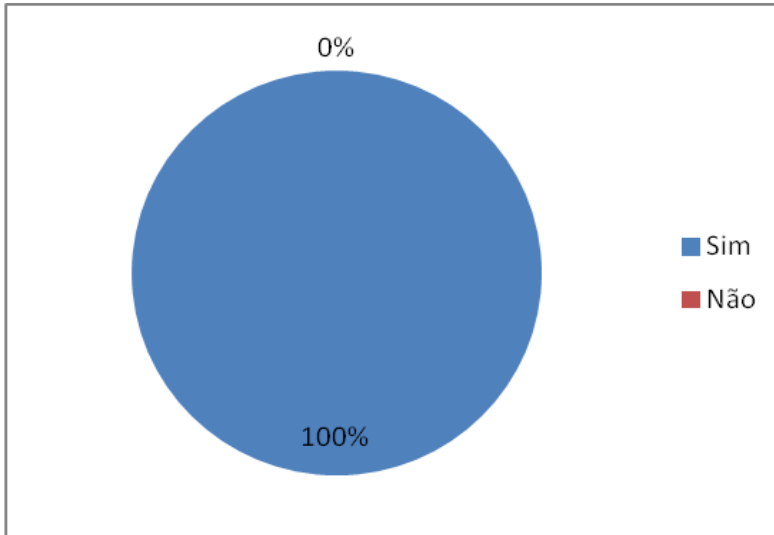
**Gráfico 4** – Distribuição dos dados relativos ao posto.



De acordo com o **Gráfico 4**, verifica-se que 10% dos inquiridos (3 indivíduos) são elementos de comando, que 10% dos inquiridos (3 indivíduos) são bombeiros de 1ª Classe, que 17% dos inquiridos (5 indivíduos) são bombeiros de 2ª Classe, que 46% dos inquiridos (14 indivíduos) são bombeiros de 3ª Classe e que 17% dos inquiridos (5

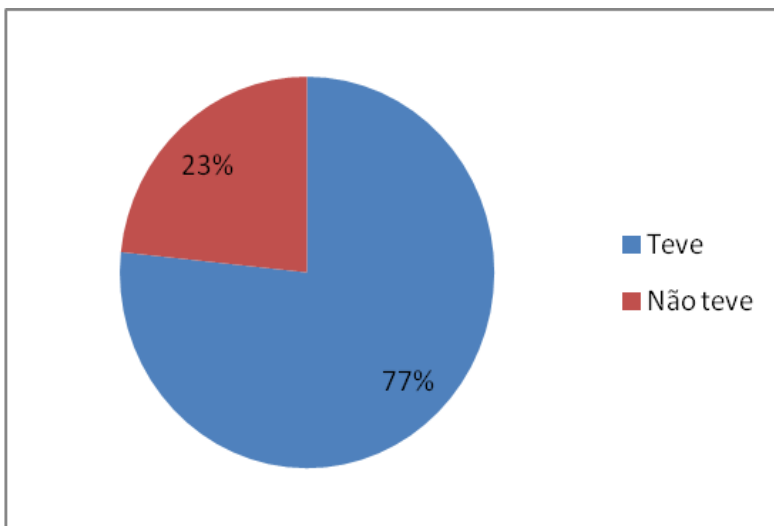
indivíduos) são Estagiários. Nenhum dos inquiridos tinha o posto de Chefe ou Subchefe.

**Gráfico 5** – Distribuição dos dados relativos à questão “Já atuou em algum episódio de emergência pré-hospitalar?”



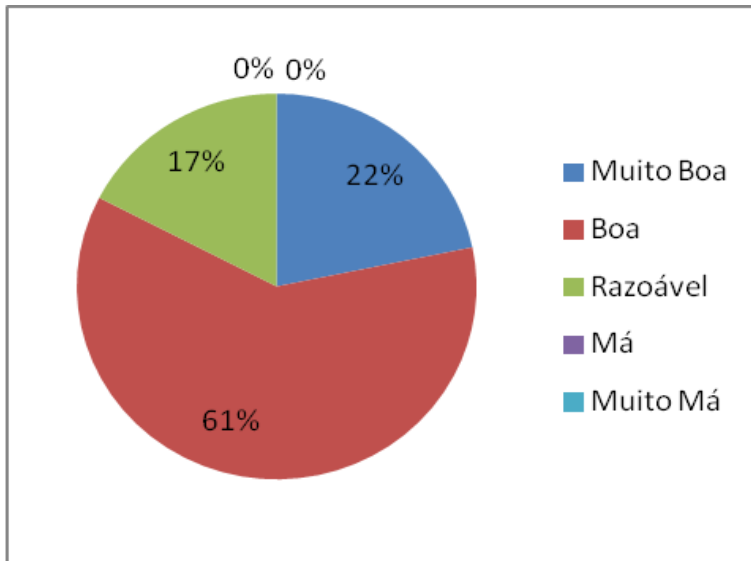
De acordo com o **Gráfico 5**, 100% dos inquiridos (30 indivíduos) já atuaram em algum episódio de emergência pré-hospitalar.

**Gráfico 6** – Distribuição dos dados relativos à questão “Recebeu formação sobre a lavagem das mãos?”



De acordo com o **Gráfico 6**, 77% dos inquiridos (23 indivíduos) receberam formação sobre lavagem das mãos enquanto que os restantes 23% (7 indivíduos) não receberam formação sobre lavagem das mãos.

**Gráfico 7** – Distribuição dos dados relativos à questão “Se sim, como classifica a formação que recebeu?”



De acordo com o **Gráfico 7**, dos 23 indivíduos que receberam formação sobre lavagem das mãos, 22% (5 indivíduos) classificaram essa formação como Muito Boa, 61% (14 indivíduos) classificaram essa formação como Boa e os restantes 17% (4 indivíduos) classificaram essa formação como Razoável.

#### **AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE A HIGIENE DAS MÃOS**

Para facilitar a leitura, decidiu-se agrupar os dados tendo em conta os 5 Momentos da Higiene das Mãos preconizados pela OMS (DGS 2010):

- Momento 1 – Antes do contato com o doente
- Momento 2 – Antes de contatos limpos ou assépticos
- Momento 3 – Após risco de exposição a fluidos orgânicos
- Momento 4 – Após contato com o doente
- Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente.

**Tabela 1** - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 1 - Antes do contato com o doente”.

Nº	Questão	Sim	Não
7	Deve Higienizar as mãos antes de iniciar o trabalho?	<b>100% (30)</b>	0% (0)
8	Deve Higienizar as mãos antes de tocar no doente?	<b>93% (28)</b>	7% (2)
9	Deve Higienizar as mãos antes de calçar luvas?	<b>83% (25)</b>	17% (5)
10	Deve Higienizar as mãos antes de trocar de luvas?	73% (22)	<b>27% (8)</b>
18	Deve Higienizar as mãos após se dirigir ao balcão administrativo da Unidade de Saúde onde vai entregar o doente?	<b>87% (26)</b>	13% (4)
19	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com o doente, embora este já esteja dentro das instalações da unidade de saúde?	<b>83% (25)</b>	17% (5)
21	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com os pertences do doente?	70% (21)	<b>30% (9)</b>

Como verificado na **Tabela 1**, uma percentagem elevada de bombeiros respondeu corretamente, afirmando que se deve higienizar as mãos antes de iniciar o trabalho (100%), antes de tocar no doente (93%) e antes de calçar luvas (83%).

Pelo contrário, verificou-se que alguns dos inquiridos responderam erradamente quanto à necessidade de higienizar as mãos antes de trocar de luvas (27%) e antes de entrar em contato com os pertences do doente (30%).

**Tabela 2** – Distribuição dos dados relativos ao “Momento 2 – Antes de contatos limpos ou assépticos”

Nº	Questão	Sim	Não
<b>11</b>	Deve Higienizar as mãos antes de limpar feridas?	<b>93% (328)</b>	7% (2)
<b>12</b>	Deve trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente?	67% (20)	<b>33% (10)</b>

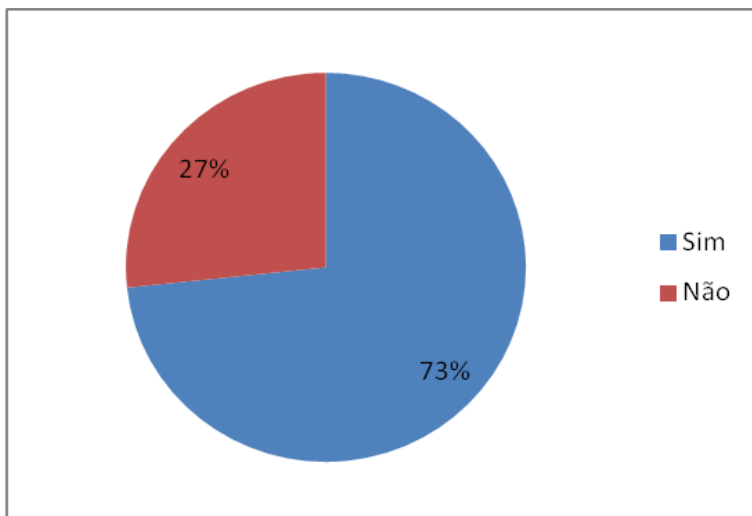
Como verificado na **Tabela 2**, 93% dos inquiridos (28 indivíduos) responderam afirmativamente à questão “Deve Higienizar as mãos antes de limpar feridas?” e 33% (10 indivíduos) responderam erradamente que não se deve trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente.

**Tabela 3** - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 3 – Após risco de exposição a fluidos orgânicos”.

Nº	Questão	Sim	Não
13	Deve Higienizar as mãos quando tem contato com sangue, urina ou outros fluidos corporais?	100% (30)	0% (0)
14	Deve Higienizar as mãos após contato com um saco coletor de urina?	100% (30)	0% (0)
15	Deve Higienizar as mãos após contato com compressas sujas ou qualquer material sujo que tenha estado em contato com o doente?	100% (30)	0% (0)

Como verificado na **Tabela 3**, 100% dos inquiridos (30 indivíduos) responderam afirmativa e corretamente às questões “Deve Higienizar as mãos quando tem contato com sangue, urina ou outros fluidos corporais?”, “Deve Higienizar as mãos após contato com um saco coletor de urina?” e “Deve Higienizar as mãos após contato com compressas sujas ou qualquer material sujo que tenha estado em contato com o doente?”.

**Gráfico 8** – Distribuição dos dados relativos ao “Momento 4 - Após contato com o doente”



De acordo com o **Gráfico 8**, 73% dos inquiridos (22 indivíduos) afirmam que se deve higienizar as mãos antes do contato com algum objeto da ambulância enquanto **27%** dos inquiridos (8 indivíduos) pensam o contrário.

**Tabela 4** - Distribuição dos dados relativos ao “Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente”.

Nº	Questão	Sim	Não
<b>17</b>	Deve Higienizar as mãos após o contato com algum objeto da ambulância (processos, sacos, maca, cadeira especial, plano duro, gavetas, armários de arrumação)?	<b>90% (27)</b>	10% (3)
<b>20</b>	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contacto com o profissional de saúde que vai receber o doente?	70% (21)	<b>30% (9)</b>
<b>22</b>	Deve Higienizar as mãos após entrar em contato com os pertences do utente?	<b>97% (29)</b>	3% (1)
<b>23</b>	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com a maca, após ter tido contato com algum elemento estruturante (parede, chão) das instalações da unidade de saúde?”	70% (21)	<b>30% (9)</b>

<b>24</b>	Deve Higienizar as mãos após entrar em contato com a maca, após ter tido contato com o doente?”	<b>90% (27)</b>	10% (3)
<b>25</b>	Deve Higienizar as mãos antes de colocar novo lençol descartável na maca?	<b>87% (16)</b>	13% (4)
<b>26</b>	Deve Higienizar as mãos após colocar novo lençol descartável na maca?	73% (22)	<b>27% (8)</b>
<b>27</b>	Deve Higienizar as mãos antes de entrar na ambulância para regressar ao quartel?	<b>80% (24)</b>	20% (6)
<b>28</b>	Deve Higienizar as mãos após chegada ao quartel?	<b>80% (24)</b>	20% (6)

Como verificado na **Tabela 4**, uma percentagem elevada de bombeiros respondeu corretamente, afirmando que se deve higienizar as mãos após o contato com algum objeto da ambulância (90%), após entrar em contato com os pertences do utente (97%), após entrar em contato com a maca, após ter tido contato com o doente (90%) e antes de colocar novo lençol descartável na maca (87%).

Pelo contrário, verificou-se que alguns dos inquiridos responderam erradamente quanto à necessidade de higienizar as mãos antes de entrar em contacto com o profissional de saúde que vai receber o doente e antes de entrar em contato com a maca, após ter tido contato com algum elemento estruturante (parede, chão) das instalações da unidade de saúde (ambos 30%).

**Tabela 5** - Distribuição dos dados relativos à utilização correta do SABA.

Nº	Questão	Sim	Não
<b>29</b>	A fricção antisséptica tem de abranger toda a superfície de ambas as mãos?	<b>100% (30)</b>	0% (0)
<b>30</b>	As mãos têm de estar secas antes da fricção antisséptica?	<b>87% (26)</b>	13% (4)
<b>31</b>	Pode secar as mãos numa toalha reutilizável ou papel a seguir à fricção antisséptica?	<u>37% (11)</u>	<b>63% (19)</b>

Como verificado na **Tabela 5**, uma percentagem elevada de bombeiros respondeu corretamente, afirmando que a fricção antisséptica tem de abranger toda a superfície de

ambas as mãos (100%) e que as mãos têm de estar secas antes da fricção antisséptica (87%).

Pelo contrário, verificou-se que alguns dos inquiridos responderam erradamente quanto à possibilidade de secar as mãos numa toalha reutilizável ou papel a seguir à fricção antisséptica (37%).

Nas questões que se seguem, os inquiridos eram confrontados com uma situação onde poderiam escolher de entre duas hipóteses (“**Lavagem das Mãos com água e sabão**” e “**Solução Alcoólica**”).

**Tabela 6** - Distribuição dos dados relativos ao uso de SABA / Lavagem das Mãos.

Nº	Situação	Lavagem das Mãos com água e sabão	Solução Alcoólica
32	Antes e após ida à casa de banho	<b>97% (29)</b>	3% (1)
33	Mãos visivelmente sujas	<b>93% (28)</b>	7% (2)
34	Mãos aparentemente limpas	<u>50% (15)</u>	<b>50% (15)</b>
35	Mãos visivelmente contaminadas com fluidos corporais (sangue, urina)	<u>43% (13)</u>	<b>57% (17)</b>
36	Antes e depois das refeições	<b>93% (28)</b>	7% (2)
37	Antes do contacto com o doente	20% (6)	<b>80% (24)</b>
38	Antes de calçar luvas	<b>43% (13)</b>	57% (17)
39	Antes e após os cuidados ao doente, quando não usa luvas	<b>30% (9)</b>	70% (21)
40	Sempre que contacta com os doentes	17% (5)	<b>83% (25)</b>
41	Sempre que a lavagem das mãos não está disponível	23% (7)	<b>77% (23)</b>
42	Ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao doente	<b>43% (13)</b>	57% (17)

Como verificado na **Tabela 6**, nas questões onde a resposta correta seria “Lavagem das Mãos com água e sabão”, uma percentagem elevada de bombeiros respondeu

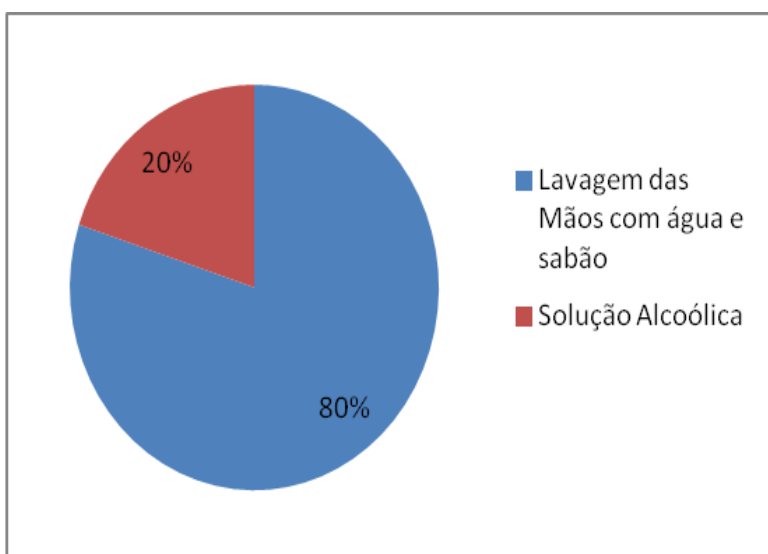
corretamente, afirmando que é correto a “Lavagem das Mãos com água e sabão” nas seguintes situações: antes e após ida à casa de banho (97%), mãos visivelmente sujas (93%) e antes e depois das refeições (93%).

Pelo contrário, verificou-se que mais de metade dos inquiridos respondeu erradamente quanto à possibilidade de usar a “Lavagem das Mãos com água e sabão” nas situações de mãos aparentemente limpas (50%) e mãos visivelmente contaminadas com fluidos corporais (sangue, urina) (57%).

Pôde verificar-se também que, nas questões onde a resposta correta seria “Solução Alcoólica”, uma percentagem elevada de bombeiros respondeu corretamente, afirmando que é correto o uso de “Solução Alcoólica” nas seguintes situações: antes do contacto com o doente (80%), sempre que contacta com os doentes (83%) e sempre que a lavagem das mãos não está disponível (77%).

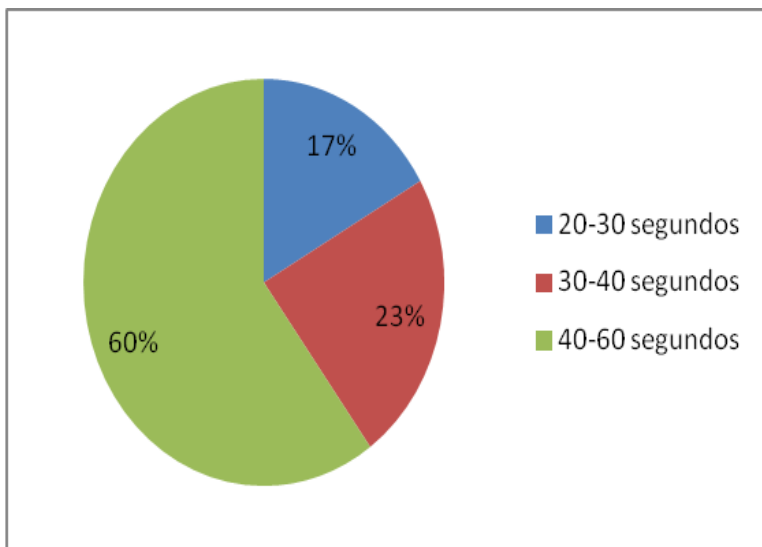
No entanto, verificou-se que alguns dos inquiridos responderam erradamente quanto ao uso de “Solução Alcoólica” nas seguintes situações: antes de calçar luvas (43%), antes e após os cuidados ao doente, quando não usa luvas (30%) e ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao doente (43%).

**Gráfico 9** – Distribuição dos dados relativos à questão “Qual o método de Higiene das Mãos que deve ser utilizado mais frequentemente?”



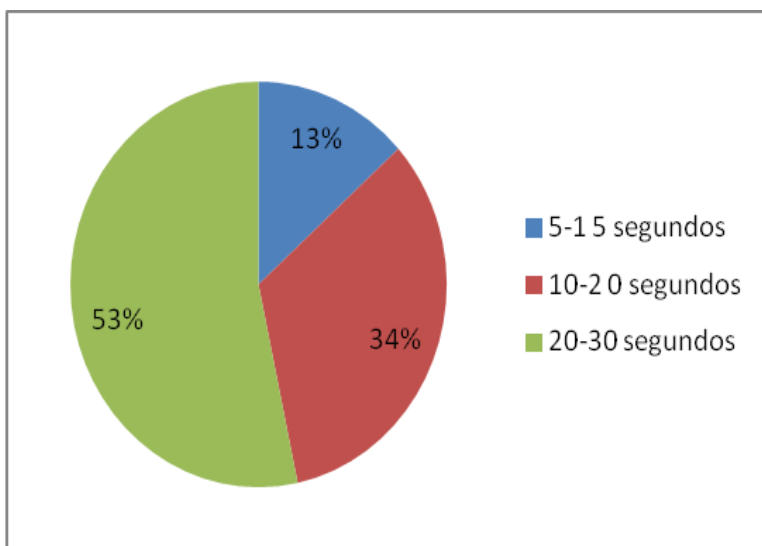
De acordo com o **Gráfico 9**, 80% dos inquiridos (24 indivíduos) responderam “Lavagem das Mãos com água e sabão” enquanto 20% dos inquiridos (6 indivíduos) responderam “Solução Alcoólica”.

**Gráfico 10** – Distribuição dos dados relativos à questão “O tempo necessário para uma correta higiene das mãos com água e sabão é de:”



De acordo com o **Gráfico 10**, 17% dos inquiridos (5 indivíduos) responderam “20-30 segundos”, 23% dos inquiridos (7 indivíduos) responderam “30-40 segundos” e 60% dos inquiridos (18 indivíduos) responderam “40-60 segundos”.

**Gráfico 11** – Distribuição dos dados relativos à questão “O tempo necessário para uma correta fricção antisséptica das mãos é de:”



De acordo com o **Gráfico 11**, 13% dos inquiridos (4 indivíduos) responderam “5-10 segundos”, 34% dos inquiridos (10 indivíduos) responderam “10-20 segundos” e 53% dos inquiridos (16 indivíduos) responderam “20-30 segundos”.

**Tabela 7** – Grau de conhecimentos apresentado pelos bombeiros da amostra segundo Posto

<b>Posto</b>	<b>Nº</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Conhecimentos</b>
Comando	3	27	34	30	Suficientes
1ª Classe	3	26	28	27	Suficientes
2ª Classe	5	26	34	30	Suficientes
3ª Classe	14	22	33	29	Suficientes
Estagiário	5	22	34	28	Suficientes
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>Suficientes</b>

Ao analisar a **Tabela 7**, verifica-se que a amostra obteve uma cotação dos questionários que variou entre as 22 e as 34 respostas corretas, sendo a média aproximadamente de 29 respostas corretas. Verifica-se que os elementos de comando obtiveram uma média de 30 respostas corretas, que os bombeiros de 1ª Classe obtiveram uma média de 27 respostas corretas, que os bombeiros de 2ª Classe obtiveram uma média de 30 respostas corretas, que os bombeiros de 3ª classe obtiveram uma média de 29 respostas corretas e que os estagiários obtiveram uma média de 28 respostas corretas, o que corresponde, na escala adotada, a conhecimentos suficientes.

**Tabela 8** – Grau de conhecimentos apresentado pelos bombeiros da amostra segundo Número de anos de serviço.

<b>Nº de anos de serviço</b>	<b>Nº</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Conhecimentos</b>
0 – 5	7	22	34	29	Suficientes
6 – 10	5	23	30	28	Suficientes
11 – 15	4	22	31	27	Suficientes
16 – 20	6	26	34	30	Suficientes
>20	8	26	34	29	Suficientes
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>Suficientes</b>

Ao analisar a **Tabela 8**, verifica-se que a amostra obteve uma cotação dos questionários que variou entre as 22 e as 34 respostas corretas, sendo a média aproximadamente de 29 respostas corretas. Verifica-se que os elementos com 0 – 5 anos de serviço obtiveram uma média de 29 respostas corretas, que os elementos com 6 – 10 anos de serviço obtiveram uma média de 28 respostas corretas, que os elementos com 11 – 15 anos de serviço obtiveram uma média de 27 respostas corretas, que os elementos com 16 – 20 anos de serviço obtiveram uma média de 30 respostas corretas e que os elementos com mais de 20 anos de serviço obtiveram uma média de 29 respostas corretas, o que corresponde, na escala adotada, a conhecimentos suficientes.

### 3.2. –DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a apresentação dos resultados, surge a necessidade de discutir os mesmos, de modo a interpretar a informação obtida.

Relativamente ao número de anos de serviço, e apesar de ser uma amostragem accidental, verificou-se que a amostra apresenta uma ligeira predominância da classe “> 20 anos” (27%).

Quanto à idade, o intervalo “20-30 anos” (37%) evidenciou uma amostra constituída predominantemente por jovens adultos. É relevante referir que a classe “30-40 anos” constitui 30% da amostra. Assim sendo, verifica-se que quase 70% da amostra estão entre os 20 e os 40 anos, o que demonstra uma população jovem.

Relativamente ao género, verificou-se uma predominância marcada do sexo masculino (87%) em relação ao sexo feminino (13%), o que vai de encontro à distribuição do género na população em estudo.

Quanto ao posto, houve uma expressão de 46% da categoria “Bombeiro de 3ª Classe”, o que vai de encontro ao maior número de vagas para este posto numa secção (1 Chefe, 2 Subchefes, 4 Bombeiros de 1ª Classe, 6 Bombeiros de 2ª Classe e 12 Bombeiros de 3ª Classe, segundo Despacho nº 20915/2008, de 11 de Agosto).

Neste estudo, todos os inquiridos revelaram já ter atuado em algum episódio de emergência pré-hospitalar, o que seria de esperar pois é a ocorrência mais comum no CB em questão.

Relativamente à formação sobre lavagem das mãos, a maioria dos inquiridos (77%) respondeu que sim, o que denota que cada vez mais existe uma preocupação crescente em formação pessoal na área da Higiene das Mãos. Desses 77%, 61% classificou essa formação como Boa.

Para facilitar a leitura e da mesma maneira que se decidiu agrupar os dados tendo em conta os 5 Momentos da Higiene das Mãos preconizados pela OMS (DGS 2010), os resultados foram expostos da mesma forma:

- Momento 1 – Antes do contato com o doente
- Momento 2 – Antes de contatos limpos ou assépticos
- Momento 3 – Após risco de exposição a fluidos orgânicos
- Momento 4 – Após contato com o doente
- Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente.

Em relação às questões relativas ao “Momento 1 – Antes do contato com o doente”, verificou-se que a maioria dos inquiridos soube responder corretamente às questões colocadas (percentagens acima dos 80%), o que vai de acordo com o preconizado pela DGS (2011, p. 12) que diz que:

A indicação é o motivo pelo qual a higiene das mãos é necessária num dado momento. É justificada pelo risco de transmissão de microrganismos de uma superfície para outra. (...)

Foram adotadas cinco indicações. Estas constituem os pontos de referência temporais fundamentais para os profissionais de saúde:

1 - “Antes do contacto com o doente”;

Embora quase um terço dos bombeiros (27% e 30% respetivamente) afirmaram não ser necessário higienizar as mãos antes de trocar de luvas e antes de entrar em contato com os pertences do doente.

Ainda relacionado com o “Momento 1 – Antes do contato com o doente, nas questões “Deve Higienizar as mãos antes de calçar luvas?” e “Deve Higienizar as mãos antes de trocar de luvas?”, 83% e 73% da amostra, respetivamente, afirmaram que deveriam higienizar as mãos antes de calçar e trocar luvas. Isto vai de encontro ao que é preconizado por Pereira (2001) que diz que “...qualquer organismo vivo, com temperaturas da ordem dos 35-40°C está bem dentro do limiar ótimo de desenvolvimento bacteriano...” e “Todos os microrganismos necessitam de água para o seu crescimento, constituindo entre 80 - 90% do peso total das células vivas. É a quantidade de água disponível que determina se existirá crescimento e a sua velocidade.”. Com o citado acima, conclui-se que o uso de luvas proporciona o ambiente ideal (humidade e temperatura) para o crescimento bacteriano na superfície cutânea das mãos. É por este motivo que é necessária a higienização das mãos antes de calçar e trocar de luvas.

No que concerne ao “Momento 2 - Antes de contatos limpos ou assépticos”, 93% dos inquiridos responderam que deviam higienizar as mãos antes de limpar feridas, o que vai de encontro ao documento da Escola Superior de Enfermagem do Porto (2009) que preconiza que “O tratamento da ferida constitui uma norma asséptica pelo que deverá ser feita lavagem das mãos após a remoção do penso de proteção e antes de iniciar a manipulação de material esterilizado.”

Ainda relativamente ao “Momento 2 - Antes de contatos limpos ou assépticos”, 67% da amostra respondeu que se deve trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente. Devido à possibilidade de haver uma ou mais feridas infetadas, deve-se trocar de luvas ao passar de uma ferida para outra, no mesmo doente. Então, é preocupante que 33% da amostra não pense ser necessário trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente.

No que respeita ao “Momento 3 - Após risco de exposição a fluidos orgânicos”, todos os inquiridos afirmaram ser necessário higienizar as mãos, o que vai de encontro ao preconizado pela *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft*

(2006, p. 95) que diz que “As mãos devem ser lavadas com água e sabão quando estão visivelmente sujas ou contaminadas com produtos orgânicos” e pela DGS (2011, p. 12) que diz que:

A indicação é o motivo pelo qual a higiene das mãos é necessária num dado momento. É justificada pelo risco de transmissão de microrganismos de uma superfície para outra. (...) Foram adotadas cinco indicações. Estas constituem os pontos de referência temporais fundamentais para os profissionais de saúde: (...) 3 - “Após risco de exposição a fluidos orgânicos

Relativamente ao “Momento 4 – Após contato com o doente”, verificou-se que 73% da amostra afirma que se deve higienizar as mãos antes do contato com algum objeto da ambulância, o que vai de acordo com o preconizado pela DGS (2011, p. 12) que diz que:

A indicação é o motivo pelo qual a higiene das mãos é necessária num dado momento. É justificada pelo risco de transmissão de microrganismos de uma superfície para outra. (...) Foram adotadas cinco indicações. Estas constituem os pontos de referência temporais fundamentais para os profissionais de saúde: (...)4 - “Após contacto com o doente”

Embora 27% dos inquiridos afirmaram não ser necessário higienizar as mãos nesta situação.

Em relação ao “Momento 5 – Após contato com o ambiente do doente.”, a grande maioria dos inquiridos (percentagens acima dos 80%) responderam corretamente às questões colocadas, o que vai de encontro ao preconizado pela DGS (2010) onde diz que:

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 presentes nesse ambiente).

Embora seja necessário atribuir alguma atenção aos 30% dos inquiridos, respetivamente, quando dizem não ser necessário higienizar as mãos antes de entrar em

contacto com a maca após ter tido contato com algum elemento estruturante das instalações da unidade de saúde e com o profissional de saúde que vai receber o doente.

No que concerne à utilização correta do SABA, todos os inquiridos responderam corretamente, afirmando que a fricção antisséptica tem de abranger toda a superfície de ambas as mãos (100%), o que demonstra conhecimentos de acordo com as “orientações de boa prática” instituídas pela DGS (2010, pp.12-27).

Por outro lado, 37% dos inquiridos afirma que se pode secar as mãos numa toalha reutilizável ou papel a seguir à fricção antisséptica, o que entra em desacordo com essas mesmas “orientações de boa prática”.

Ainda no que diz respeito à correta utilização de SABA e relativamente à questão “As mãos têm de estar secas antes da fricção antisséptica?”, 87% respondeu afirmativamente, indo de encontro ao preconizado pela Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos da DGS (2010, pp.12-27), pois o produto com o qual se fricciona as mãos na fricção anti-séptica ficará mais diluído se o utilizador tiver as mãos molhadas, o que poderá comprometer a sua eficácia.

Finalmente, os inquiridos eram confrontados com a dualidade de situações: **“Lavagem das Mãos com água e sabão”** e **“Solução Alcoólica”**.

Relativamente às questões onde a resposta correta seria “Lavagem das Mãos com água e sabão”, uma percentagem elevada de inquiridos responderam corretamente nas situações “Antes e após ida à casa de banho” (97%) e “Antes e depois das refeições” (93%), o que vai de encontro ao preconizado pela DGS (2010, p. 11), que diz que “As mãos devem ser lavadas com água e sabão (...) nas situações consideradas “sociais” (antes e após as refeições, utilização das instalações sanitárias), ao chegar ao local de trabalho e antes do manuseamento de medicação ou preparação de alimentos”

Ainda em relação às questões cuja resposta correta seria “Lavagem das Mãos com água e sabão”, na situação “Mãos visivelmente sujas”, 93% dos inquiridos responderam corretamente, o que vai de encontro ao preconizado pela DGS (2010, p. 11), onde diz

que “As mãos devem ser lavadas com água e sabão quando estão visivelmente sujas ou contaminadas com produtos orgânicos (fluidos orgânicos, material proteico)”.

Pelo contrário, na situação “Mãos visivelmente contaminadas com fluidos corporais (sangue, urina)” apenas 43% da amostra respondeu “Lavagem das mãos com água e sabão”, o que está em desacordo com o mesmo documento.

Por outro lado, havia questões cuja resposta correta seria “Solução Alcoólica”. Relativamente à questão “Mãos aparentemente limpas”, 50% da amostra respondeu “Solução Alcoólica”, o que vai de encontro com o preconizado na DGS (2010, p. 11) que diz que,

As mãos devem ser lavadas com água e sabão quando estão visivelmente sujas ou contaminadas com produtos orgânicos (fluidos orgânicos, material proteico), quando existe forte suspeita ou comprovada exposição a microrganismos potenciais formadores de esporos, nas situações consideradas “sociais” (antes e após as refeições, utilização das instalações sanitárias), ao chegar ao local de trabalho e antes do manuseamento de medicação ou preparação de alimentos.

Ora, as mãos estando limpas e, segundo as *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft* (2006, p. 95), “quando está disponível SABA esta deve ser a primeira escolha para a higiene das mãos”, se for necessário proceder à higienização das mãos deve-se optar por SABA.

Ainda relativamente às questões cuja resposta correta seria “Solução Alcoólica, verificou-se que a maioria dos inquiridos respondeu corretamente, pois afirmavam usar “Solução Alcoólica” antes do contacto com o doente (80%) e sempre que contacta com os doentes (83%), o que vai de encontro ao preconizado nas *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft* (2006, p. 95), “quando está disponível SABA esta deve ser a primeira escolha para a higiene das mãos”.

No entanto, é preocupante a percentagem de inquiridos que respondeu erradamente às situações de “Ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao doente” (43%), “Antes e após os cuidados ao doente, quando não usa luvas”, (30%) e “Antes de calçar luvas”, pois está em desacordo com o preconizado nas *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft* (2006, p. 95), “quando está disponível SABA esta deve ser a primeira escolha para a higiene das mãos”.

Em relação à questão “Antes de calçar luvas” surge a necessidade de proceder à higienização das mãos devido ao facto de, com as luvas calçadas, a superfície cutânea das mãos se tornar num ambiente propício ao crescimento e proliferação de colónias bacterianas, como já foi exposto acima.

Relativamente à questão “Sempre que a lavagem das mãos não está disponível” só tinha como resposta possível “Solução Alcoólica”, mas 23% dos inquiridos responderam “Lavagem das mãos com água e sabão”. Isto leva a querer que estes 23% dos inquiridos não leram o questionário com a devida atenção ou que, ao tempo de preenchimento do mesmo, não se encontravam totalmente concentrados.

No que diz respeito à questão “Qual o método de Higiene das Mãos que deve ser utilizado mais frequentemente?”, apenas 20% da amostra responderam corretamente “Solução Alcoólica”, o que prova o desconhecimento do preconizado nas *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – Advance Draft* (2006, p. 95), “quando está disponível SABA esta deve ser a primeira escolha para a higiene das mãos”.

Em relação à questão “O tempo necessário para uma correta higiene das mãos com água e sabão é de:”, 60% da amostra respondeu corretamente “40-60 segundos”, o que vai de encontro ao preconizado pela Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos da DGS (2010). Torna-se preocupante que os restantes 40% da amostra tenham errado esta questão, pois põe em causa a execução correta da técnica de lavagem das mãos.

No que concerne à questão “O tempo necessário para uma correta higiene das mãos com fricção antisséptica:”, 53% da amostra respondeu corretamente “20-30 segundos”, o que vai de encontro ao preconizado pela Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos da DGS (2010). Torna-se preocupante que os restantes 47% da amostra tenham errado esta questão, pois põe em causa a execução correta da técnica de fricção antisséptica.

## **IV. CONCLUSÃO**

Este Projeto de Graduação procurou identificar os conhecimentos dos elementos do corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde acerca da higiene das mãos. Considerou-se o tema pertinente, uma vez que são os bombeiros e restantes meios de socorro pré-hospitalar, que transportam os utentes/doentes de e para o meio hospitalar, e que, sem a devida higiene das mãos, contribuem para as infeções cruzadas.

No que diz respeito ao objetivo principal deste trabalho, pode-se considerar que foi atingido, uma vez que foi possível identificar os conhecimentos dos elementos do corpo ativo dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde acerca da higiene das mãos.

Questões tais como “Deve trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente?” ou mesmo “Pode secar as mãos numa toalha reutilizável ou papel a seguir à fricção antisséptica?” obtiveram 33% e 37% (respetivamente) de respostas incorretas, o que constitui um resultado preocupante. Assim, considera-se pertinente a sugestão de futuras ações de sensibilização e formação para os Bombeiros Voluntários de Ermesinde no sentido de colmatar as falhas de conhecimento detetadas.

Os resultados obtidos não podem ser extrapolados para outras corporações, visto este trabalho ter-se cingido exclusivamente à Corporação dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde e o investigador não conhecer a realidade formativa noutras corporações.

Para trabalhos futuros, sugere-se a realização um estudo a nível das corporações do Concelho e do Distrito do Porto. Outra sugestão será a investigação através de observação direta dos momentos e oportunidades de higiene das mãos bem como das infraestruturas que são necessárias à correta higienização das mãos nas Corporações de Bombeiros.

Como forma de agradecimento ao Comandante dos BVE, serão disponibilizados os resultados obtidos neste estudo e será proposto a realização de ações de formação sobre

Higiene das Mãos, no sentido de reforçar o conhecimento e colmatar as lacunas existentes.

Para finalizar, pode-se referir que, para além das conclusões tiradas na investigação, o investigador consolidou conhecimentos no que diz respeito à investigação, bem como em relação ao tema abordado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009). *Teste de Conhecimento a Respeito da Higienização das Mãos para Profissionais de Saúde – Anexo 35*. [Em linha]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao\\_oms/Anexo52035.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao_oms/Anexo52035.pdf). [Consultado em 9/01/2012].

Autoridade Nacional de Proteção Civil. *Compilação Legislativa – Bombeiros*. [Em linha]. Disponível em [http://www.prociv.pt/Legislacao/Documents/Compilacao\\_Bombeiros\\_www\\_1.pdf](http://www.prociv.pt/Legislacao/Documents/Compilacao_Bombeiros_www_1.pdf) [Consultado em 26/12/2011].

Autoridade Nacional de Proteção Civil. *Despacho 21639/2009*. [Em linha]. Disponível em [http://www.prociv.pt/Legislacao/Documents/Despacho\\_21638\\_2009\\_veiculos equipamentos.pdf](http://www.prociv.pt/Legislacao/Documents/Despacho_21638_2009_veiculos equipamentos.pdf) [Consultado em 13/01/2012].

Barros, P. P. *et al.* (2006) *Risco Clínico – Complexidade e Performance*. Editora Almedina. [Em linha]. Disponível em [http://www.almedina.net/catalog/product\\_info.php?products\\_id=4787](http://www.almedina.net/catalog/product_info.php?products_id=4787) [Consultado em 13/01/2012]

Direção Geral da Saúde. (2010). Circular Normativa n.º 13/DQS/DSD. *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. [Em linha]. Disponível em <http://www.umcci.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/i013069.pdf>. [Consultado em 29/12/2011].

Direção Geral da Saúde (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – Documento de Apoio*. [Em linha]. Disponível em

<http://www.umcci.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/i013069.pdf>. [Consultado em 29/12/2011].

Direção Geral da Saúde (2011). *Manual para os observadores – Adaptado de “World Alliance for Patient Safety – Clean Care is Safer Care “*. [Em linha]. Disponível em: [http://www.dgs.pt/ms/3/pagina.aspx?codigoms=5514&back=1&codigono=00380049A\\_AAAAAAAAAAAAAAAAAA](http://www.dgs.pt/ms/3/pagina.aspx?codigoms=5514&back=1&codigono=00380049A_AAAAAAAAAAAAAAAAAA). [Consultado em 9/01/2012]

Escola Superior de Enfermagem do Porto (2009). *Intervenção de Enfermagem: Executar tratamento a ferida*. [Em Linha]. Disponível em: <http://dc242.4shared.com/doc/phS01E9N/preview.html> [Consultado em 25/02/2012].

Fortin, M. (1999). *O Processo de Investigação: da Concepção à Realização*. Lusociência

Fortin, M. (2003). *O Processo de Investigação: da Concepção à Realização*. Lusociência.

Fortin, M. (2009). *Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação*. Lusodidática.

Pereira, R. (2001). *Fatores que determinam o crescimento bacteriano*. [Em linha.] Disponível em: <http://avilandia.planetaclix.pt/Portugues/Artigos/FactoresDeterminamCrecimentoBacteriano.htm> [Consultado em 9/01/2012]

Santos, A. (2010). *Higiene das Mãos no Controle das Infecções em Serviços de Saúde*. [Em linha]. Disponível em [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao\\_mao.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao_mao.pdf). [Consultado em 26 /12/2011].

## **Anexos**

**ANEXO 1:**

**PEDIDO DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO DIRIGIDA AO COMANDANTE DOS  
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE ERMESINDE**

**Exmo. Senhor  
Comandante dos Bombeiros  
Voluntários de Ermesinde,**

Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes, aluno do 4º ano do Curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade Fernando Pessoa está a desenvolver um trabalho de investigação denominado “Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de Bombeiros Voluntários” como Projeto de Graduação com os objetivos de identificar os conhecimentos que os Bombeiros Voluntários de Ermesinde possuem sobre Higiene das Mãos, com o objetivo de obter o Grau de Licenciatura em Enfermagem.

Venho desta forma pedir a sua autorização e colaboração da corporação que comanda para o preenchimento de questionários de modo a recolher os dados necessários à investigação.

Antecipadamente grato.

Aguardo o vosso parecer.

**ANEXO 2:**  
**INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS – QUESTIONÁRIO**

## QUESTIONÁRIO

Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes, aluno do 4º ano do Curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade Fernando Pessoa, Unidade do Porto, pretende desenvolver, no âmbito do Projeto de Graduação, um trabalho de investigação que se intitula “Conhecimento sobre Higiene das Mãos – Estudo exploratório numa Corporação de Bombeiros Voluntários.”, cujo objetivo é avaliar os conhecimentos dos bombeiros da Corporação dos Bombeiros Voluntários de Ermesinde, acerca desta temática.

O preenchimento deste questionário é voluntário e respeita as normas de confidencialidade e anonimato. Por favor, não coloque nenhum elemento que o possa identificar em nenhuma das folhas deste questionário.

Leia com atenção e responda a todas as questões com rigor e objetividade. Tente não deixar questões sem resposta. Em caso de dúvida reflita e escolha a opção que lhe pareça ser a melhor. A sua colaboração é valiosa para a concretização e veracidade deste estudo por isso as respostas devem ser sinceras.

Antecipadamente agradeço a colaboração prestada.

O aluno:

---

(Carlos Miguel da Silva Fontainhas Madeira Gomes)

## **I - Caracterização da Amostra**

1. Nº de anos de serviço:

1.1. 0 - 5

1.2. 6 - 10

1.3. 11 - 14

1.4. 15 - 20

1.5. > 20

2. Idade: \_\_\_\_\_Anos

3. Género:

3.1. Masculino

3.2. Feminino

4. Posto:

4.1. Comando

4.2. Chefe

4.3. Subchefe

4.4. Bombeiro de 1ª Classe

4.5. Bombeiro de 2ª Classe

4.6. Bombeiro de 3ª Classe

4.7. Estagiário

5. Já atuou em algum episódio de emergência pré-hospitalar??

Sim  Não

5.1. Se respondeu não o questionário acaba aqui.

5.2. Se respondeu sim, por favor continue.

6. Recebeu formação sobre a lavagem das mãos?

Sim  Não

6.1. Se sim, como classifica a formação que recebeu?

Muito má -----  Má-----  Razoável-----  Boa-----  Muito Boa

## **II - Avaliação de conhecimentos sobre a Higiene das Mãos**

Coloque uma X em **Sim** ou **Não** às seguintes perguntas:

	<b>Questões</b>	<b><u>Sim</u></b>	<b><u>Não</u></b>
<b>7</b>	Deve Higienizar as mãos antes de iniciar o trabalho?		
<b>8</b>	Deve Higienizar as mãos antes de tocar no doente?		
<b>9</b>	Deve Higienizar as mãos antes de calçar luvas?		
<b>10</b>	Deve Higienizar as mãos antes de trocar de luvas?		
<b>11</b>	Deve Higienizar as mãos antes de limpar feridas?		
<b>12</b>	Deve trocar de luvas quando trata de feridas diferentes no mesmo doente?		
<b>13</b>	Deve Higienizar as mãos quando tem contato com sangue, urina ou outros fluidos corporais?		

14	Deve Higienizar as mãos após contato com um saco coletor de urina?		
15	Deve Higienizar as mãos após contato com compressas sujas ou qualquer material sujo que tenha estado em contato com o doente?		
16	Deve Higienizar as mãos antes do contato com algum objeto da ambulância (processos, sacos, maca, cadeira especial, plano duro, gavetas, armários de arrumação)?		
17	Deve Higienizar as mãos após o contato com algum objeto da ambulância (processos, sacos, maca, cadeira especial, plano duro, gavetas, armários de arrumação)?		
18	Deve Higienizar as mãos após se dirigir ao balcão administrativo da Unidade de Saúde onde vai entregar o doente?		
19	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com o doente, embora este já esteja dentro das instalações da unidade de saúde?		
20	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contacto com o profissional de saúde que vai receber o doente?		
21	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com os pertences do doente?		
22	Deve Higienizar as mãos após entrar em contato com os pertences do utente?		
23	Deve Higienizar as mãos antes de entrar em contato com a maca, após ter tido contato com algum elemento estruturante (parede, chão) das instalações da unidade de saúde?		
24	Deve Higienizar as mãos após entrar em contato com a maca, após ter tido contato com o doente?		
25	Deve Higienizar as mãos antes de colocar novo lençol descartável na maca?		
26	Deve Higienizar as mãos após colocar novo lençol descartável na		

	maca?		
27	Deve Higienizar as mãos antes de entrar na ambulância para regressar ao quartel?		
28	Deve Higienizar as mãos após chegada ao quartel?		
29	A fricção antisséptica tem de abranger toda a superfície de ambas as mãos?		
30	As mãos têm de estar secas antes da fricção antisséptica?		
31	Pode secar as mãos numa toalha reutilizável ou papel a seguir à fricção antisséptica?		

Analise cada situação e coloque uma X onde achar que se deve usar ou **Lavagem das Mãos com água e sabão** ou **Solução Alcoólica**

	Situação	<b><u>Lavagem Mãos água + sabão</u></b>	<b><u>Solução Alcoólica</u></b>
32	Antes e após ida à casa de banho.		
33	Mãos visivelmente sujas.		
34	Mãos aparentemente limpas.		
35	Mãos visivelmente contaminadas com fluidos corporais (sangue, urina).		
36	Antes e depois das refeições		
37	Antes do contacto com o doente		

<b>38</b>	Antes de calçar luvas		
<b>39</b>	Antes e após os cuidados ao doente, quando não usa luvas		
<b>40</b>	Sempre que contacta com os doentes		
<b>41</b>	Sempre que a lavagem das mãos não está disponível		
<b>42</b>	Ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao doente		

43. Qual o método de Higiene das Mãos que deve ser utilizado mais frequentemente?

Lavagem das Mãos com água e sabão  Solução Alcoólica

44. O tempo necessário para uma correta higiene das mãos com água e sabão é de:

20 – 30 segundos

30 – 40 segundos

40 – 60 segundos

45. O tempo necessário para uma correta fricção antisséptica das mãos é de:

5 – 15 segundos

10 – 20 segundos

20 – 30 segundos


Grato pela sua colaboração!

### **ANEXO 3:**

## **TÉCNICA DE LAVAGEM DAS MÃOS COM ÁGUA E SABÃO**

(ADAPTADO DE: Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – Documentos de Apoio*)

# Lavagem das mãos

 Duração total do procedimento: 40-60 seg.



0 Molhe as mãos com água



1 Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos



2 Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



3 Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



4 Palma com palma com os dedos entrelaçados



5 Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados



6 Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa



7 Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



8 Enxague as mãos com água



9 Seque as mãos com toalhete descartável



10 Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta for de comando manual



11 Agora as suas mãos estão seguras.

**ANEXO 4:**  
**TÉCNICA DE FRICÇÃO DAS MÃOS COM SOLUÇÃO ANTISSEPTICA DE BASE**  
**ALCOÓLICA**

(ADAPTADO DE: Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – Documentos de Apoio*)

# Fricção Anti-séptica das mãos



Duração total do procedimento: 20-30 seg.



1a  
1b  
Aplique o produto numa mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies



2  
Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



3  
Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



4  
As palmas das mãos com dedos entrelaçados



5  
Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com dedos entrelaçados



6  
Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa



7  
Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



8  
Uma vez secas, as suas mãos estão seguras.



## **ANEXO 5:**

### **MODELO CONCEPTUAL DA OMS – 5 MOMENTOS DA HIGIENE DAS MÃOS**

(ADAPTADO DE: Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – Documentos de Apoio*)

# 5 momentos da HIGIENE DAS MAÕS

