



CATÓLICA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
L Instituto de Ciências da Saúde

FERIDAS: CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DE CUSTOS EM MOÇAMBIQUE

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da
Saúde da Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Feridas e Viabilidade
Tecidualar

Ana Cristina Barros Pereira Xavier

Setembro 2012



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

FERIDAS: CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DE CUSTOS EM MOÇAMBIQUE

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da
Saúde da Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Feridas e Viabilidade
Tecidular

Ana Cristina Barros Pereira Xavier

**Sob orientação de: Professor Doutor João Costa Amado
Mestre Paulo Alves**

Setembro 2012

AGRADECIMENTOS

Por vezes a ajuda e o apoio das outras pessoas torna-se fundamental para que possamos atingir os nossos objetivos.

Assim agradeço a todos os que indireta e diretamente ajudaram, colaboraram e apoiaram a realizar este estudo.

Aos meus orientadores Professor Doutor João Costa Amado e Mestre Paulo Alves pela disponibilidade, atenção, cooperação e sentido de dedicação que tiveram sempre durante a realização do estudo,

À Professora Doutora Margarida Vieira pelo carácter positivo e vontade demonstrada para a realização deste estudo,

Ao Professor Doutor Luís Zaqueu e Irmã Glória da República de Moçambique pelo contributo e ajuda disponibilizada,

Às Irmãs Teresa e Esmeralda pela hospitalidade e cooperação no Hospital de Chingussura,

À minha família e namorado pela paciência e carinho demonstrados ao longo deste tempo, transmitindo-me sempre energia positiva,

À Sónia, amiga, colega de profissão e investigadora que participou neste trabalho por partilhar comigo momentos bons e maus durante esta etapa e por ter sempre uma palavra confortável, assim como, por se ter prestado sempre a colaborar comigo em qualquer situação,

A todos aqueles outros que participaram no meu estudo, obrigado pela disponibilidade e comparência.

Resumo

Em Países não desenvolvidos como é o caso de Moçambique, a precaridade de estudos, nomeadamente na área das feridas, não acompanha o conhecimento existente em outros. Poucos estudos populacionais na área das feridas e diferentes lesões foram realizados em países africanos.

Assim, o objetivo deste estudo foi contribuir para o diagnóstico da situação de feridas numa comunidade de Moçambique: caracterizar os doentes e o tratamento das feridas no Hospital de Chingussura; avaliar custos do tratamento por doente com feridas no referido hospital. Como ponto de partida foi feita a caracterização demográfica da população abrangida pelo Hospital Chingussura- Beira-Moçambique.

Realizou-se um estudo epidemiológico no Hospital de Chingussura, incidindo em 107 indivíduos (50 mulheres, 57 homens), que recorreriam ao tratamento de feridas e que para o investigador, era a primeira observação que fazia de cada caso.

A colheita de dados respeitou: idade, género e profissão do utente, utilizando um questionário onde foram preenchidos alguns dos critérios utilizados no instrumento de Estudo Epidemiológico de Feridas, dos quais foi analisada a distribuição da população por género; a classificação de feridas; a classificação de feridas por frequência de mudança de penso; a classificação de feridas por material de penso com ação terapêutica; dados de custos por classificação de feridas; localização das feridas; a classificação das feridas segundo a localização; duração da ferida, classificação por duração de realização de tratamento e a frequência de mudança de penso por semana, tipo de tecidos, sinais de infeção presentes e infeção no compartimento profundo.

Da análise dos resultados apresentados no estudo constata-se que a amostra em mais de 50% é masculina, sendo a grande maioria das feridas de consequência traumática e relevante localização a nível dos pés; globalmente, todo o tipo de feridas tem uma frequência de mudança de penso de três vezes por semana, e que, por cada penso, o enfermeiro despendia mais do que cerca de dois minutos na sua realização, usando na maioria dos casos apenas cloro a 0,025%. Estimando cada valor de tratamento pela diferente etiologia das feridas, constatou-se que por cada vez que o utente realiza um penso, ele acarreta em média ao hospital um custo de 0.50€ (18.6MZM) o que perfaz um gasto mensal de 6.04€ (223.20MZM).

Como principal conclusão constatámos que este estudo foi pioneiro na área das feridas em Moçambique, e que, futuramente poderá servir de base para novas avaliações de custo e de impacto económico na área da saúde.

Palavras-Chave: feridas, custos de tratamento, tratamento de feridas, Moçambique

Abstract

In undeveloped countries such as Mozambique, the precariousness of studies, particularly in the area of wounds, does not follow the existing knowledge in other countries. Only a few population-based studies in the area of wounds and lesions were performed in different African countries.

The objective of this study was to contribute to the diagnosis of the situation of wounds in a community of Mozambique: characterize the patients and the treatment of wounds at the Chingussura Hospital; evaluate treatment costs per patient with wounds in said hospital. As a starting point a demography characterization of the population covered by the Hospital of Chingussura–Beira–Mozambique was made.

An epidemiological study was carried out on Chingussura Hospital, focusing on 107 individuals (50 women, 57 men) receiving wound treatment; for the researcher, this was the first observation made in each case.

Data collection complied with: age, gender and profession of the patient, using a survey where they met some of the criteria used in the Epidemiological Study of Wounds, which analyzed the distribution of population by gender; the classification of wounds; the classification of wounds by frequency of dressing changes; the classification of wounds by dressing material with therapeutic action; cost data by classification of wounds; location of wounds; the classification of wounds by their location; duration of the wound, classification by duration of treatment and frequency of dressing changes per week, type of tissue, signs present and deep compartment.

Examining the results presented in this study it was found that the sample is more than 50% male, the vast majority of wounds are traumatic and relevant location at the foot; generally, all types of wounds have a frequency of dressing changes of three times a week, and for each dressing change, the nurse spent about two minutes to complete it, using in most cases only 0.025% chlorine. Estimating the cost of each treatment of wounds of different etiologies, it was found that for each time the patient performs a dressing, it leads to an average hospital cost of €0,50 (18,6 MZM), which amounts to a total monthly expense of €6,04 (223,20 MZM) .

As a main conclusion of this study, was that we where pioneer in the research in the wound area in Mozambique, and that in the future the study may serve as a basis for further evaluations of costs and economic impact on health.

Keywords: wounds, treatment costs, Wound treatment, Mozambique

Índice

Introdução	13
Parte I - Problemática	15
1. Caracterização demográfica do país	15
2. Ferida: Dimensão do problema	21
2.1. Epidemiologia.....	21
2.2. Custos associados à prevenção e tratamento de feridas.....	22
Parte II – Trabalho de Investigação	25
1. Objetivos	25
2. Metodologia	25
2.1. População	26
2.2. Procedimentos formais e éticos	27
2.3. Análise dos custos	28
2.4. Tratamento dos dados.....	30
Parte III – Resultados: Apresentação e Discussão	31
1 Análise e discussão de dados	31
Parte IV - Conclusões	43
Bibliografia.....	45
ANEXOS	47

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição das frequências da realização do penso.....	33
Tabela 2 – Classificação de feridas por material de penso com ação terapêutica	33
Tabela 3 – Dados relativos ao custo por tipo de feridas.....	36
Tabela 4 – Dados relativos ao tempo de existência da ferida	37
Tabela 5 – Classificação das feridas segundo a localização	39
Tabela 6 – Frequência de mudança de penso por semana, tecido, sinais e compartimento profundo	41

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição da população por género -	31
Gráfico 2 – Classificação de feridas	32
Gráfico 3 – Classificação de feridas por frequência de mudança de penso.....	32
Gráfico 4 – Localização das feridas	38
Gráfico 5 – Classificação por duração de realização de tratamento	40

Lista de Figuras

Figura 1 – Mapa das províncias de Moçambique.....	16
Figura 2 – Distribuição da população por província	17
Figura 3 – Transição Demográfica em Moçambique e no mundo	19

Introdução

A frequência cada vez maior de feridas crónicas no Mundo conduziu a que a OMS, em Março de 2008, em Genebra assim alertasse os vários países representados: “As feridas crónicas são a epidemia escondida que afeta grande parte da população mundial.”

O desenvolvimento tecnológico e científico associado aos cuidados de saúde estão em constante transformação e crescimento nas últimas décadas. A área das feridas acompanha esta evolução, tendo vindo a aumentar, tanto as patologias associadas como as comorbilidades conduzindo a mais sofrimento e dependência.

Embora alguns levantamentos e investigações de outro tipo de lesões tenham vindo a ser feitas ao longo dos anos, a epidemiologia e controlo de lesões continuam a não ser realizadas e são relativamente negligenciadas **(Nordberg, 2000)**.

Embora Moçambique não seja um país Europeu nem considerado desenvolvido não se pode descuidar esta atenção e a respetiva prestação de serviços de saúde às comunidades. Não existem dados epidemiológicos sobre esta “epidemia” e, menos ainda, dados de avaliação de custos para o tratamento das feridas. Daí surgir a vontade e a expectativa de desenvolver um projeto pioneiro neste âmbito das feridas em Moçambique que merecem toda a nossa atenção e a vontade de proporcionar cada vez mais conhecimento para os cuidados de saúde nesta região do globo.

Poucos estudos populacionais no âmbito das feridas e diferentes lesões foram realizados em países africanos. Globalmente, as lesões são responsáveis por cerca de 5% da mortalidade total e o total de custos anuais foram estimados no final de 1980 em 500 biliões de dólares. No entanto, a carga e o padrão de lesões em África, bem como noutras regiões em desenvolvimento, são pouco conhecidas pois não existem estudos suficientes **(Moshiro, Heuch, Astrom, Setel, Hemed, & Kvale, 2005)**.

Nos países desenvolvidos em que as feridas são vistas como algo globalmente muito importante e individualmente doloroso, o seu tratamento está a evoluir de acordo com a inovação tecnológica. Irá decerto ser verdadeiramente extraordinário. Neste seguimento, tendo em conta a falta de estudos epidemiológicos nesta área e a escassez de informação e formação, pretendemos que o tratamento de feridas se converta em objetivo programático para esta população de Moçambique já de si com carências nos cuidados de saúde, sensu lato.

Foi nossa perceção que as condições físicas/básicas de sobrevivência de cada família no meio rural que foi o da nossa investigação (Chingussura) são escassas e de extrema pobreza. Acresce que os utentes não são rastreados para problemas de saúde como é o caso por

exemplo da diabetes; e o recurso ao serviço ambulatório do hospital para tratamento de alguma ferida ocorre já em estado avançado de infeção e descuido.

No tratamento e cuidados primários deve haver uma individualização para cada utente, pois devemos olhar uma ferida seguindo a sua etiologia, evolução, fatores de risco inerentes, história clínica, características físicas da própria ferida e tipo de tratamento a ser realizado. Na verdade estes são fatores que podem influenciar direta e indiretamente o prognóstico da cicatrização

Tendo como ponto de partida e base demográfica a população abrangida pelo Hospital Chingussura- Beira-Moçambique, o objetivo deste estudo foi contribuir para o diagnóstico da situação de feridas nesta comunidade de Moçambique. Seja ao caracterizar os doentes com feridas para tratamento do Hospital de Chingussura, seja ao avaliar os respetivos custos do tratamento por doente no referido hospital.

Parte I - Problemática

Pretendendo dar a conhecer a investigação que se faz em Portugal na área das feridas, propomo-nos contextualizá-la com a realidade moçambicana já que tanto a evolução do conhecimento sobre esta matéria e a educação terapêutica como, as competências dos profissionais são também neste particular diferentes entre os dois países.

1. Caracterização demográfica do país

Moçambique situa-se na faixa sul-oriental do Continente Africano, entre os paralelos 10°27' e 26°52' de latitude Sul e entre os meridianos 30°12' e 40°51' longitude Este. A Norte confina com a Tanzânia; a Oeste com o Malawi, Zâmbia, Zimbabwe e Swazilândia; e a Sul com a África do Sul.

Toda a faixa Este é banhada pelo Oceano Índico numa extensão de 2470 km. Esta extensão tem um significado vital tanto para Moçambique como para os países vizinhos situados no interior, que têm ligação com o oceano através dos portos moçambicanos. A superfície do território Moçambicano é de 799380 km².

O país está dividido em 11 províncias: a Norte, estão as Províncias do Niassa, Cabo Delgado e Nampula; no Centro encontram-se as de Zambézia, Tete, Manica e Sofala e a Sul, Inhambane, Gaza, Maputo e Maputo Cidade. O território moçambicano, como toda a região Austral do Continente Africano, não apresenta grande variedade de paisagem. Da costa para o interior podem-se distinguir três tipos de relevos:

- A *planície do litoral* que ocupa a grande parte do território (40 por cento). Esta é a região natural onde se observa a maior concentração da população;
- Os *planaltos* com altitudes que variam entre 200 e 1.000 metros;
- Os *grandes planaltos e montanhas* que ocupam uma pequena parte do território nacional, com altitudes superiores a 1.000 metros. Estes relevos, do ponto de vista da distribuição geográfica da população, não oferecem grandes obstáculos para aglomerados humanos, já que não constituem uma superfície contínua (**Gaspar, Cossa, Santos, Manjate, & Schoemaker, 1998**).

tamanho da população de Moçambique significativamente abaixo de todas as estimativas e projeções que se fizeram.

Moçambique é um país ainda em fase de reconstrução do pós-guerra, pelo que possui uma economia ainda muito debilitada, embora muitos esforços tenham sido realizados no sentido de reduzir a pobreza absoluta que afeta grande parte das famílias moçambicanas. A manutenção da tendência de recuperação e crescimento económico iniciado nos anos 90 tem permitido a melhoria das condições de vida da população de Moçambique. A percentagem da população que vive abaixo da linha de pobreza diminuiu consideravelmente entre 1996-97 e 2002-03, ao passar de 69.4 para 54.1, respetivamente. A população Moçambicana é predominantemente rural. Em 2003, 69.5 por cento da população total residia nas áreas rurais enquanto que a restante morava nas cidades consideradas urbanas. A capital do País acolhe 21 por cento do total da população urbana, o que demonstra um padrão de distribuição muito heterogéneo. Neste padrão é notável a acentuada concentração da população nas províncias do litoral e uma fraca densidade no interior do País. As Províncias de Zambézia e Nampula que ocupam ¼ da superfície do território agrupam quase 38 por cento da população total.

POPULAÇÃO (em milhares)				DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab/km ²)
Região/Província	Total	Homens	Mulheres	
Norte	6003	2961	3042	20.5
Niassa	946	464	482	7.3
Cabo Delgado	1553	753	800	18.8
Nampula	3504	1744	1760	42.9
Centro	7786	3780	4006	23.2
Zambézia	3545	1726	1819	33.8
Tete	1434	694	740	14.2
Manica	1243	599	644	20.2
Sofala	1564	761	803	23
Sul	4723	2174	2549	27.7
Inhambane	1320	585	735	19.2
Gaza	1251	549	702	16.5
Maputo	990	469	521	38.5
Maputo Cidade	1162	571	591	1836.5
TOTAL	18514	8916	9598	23.2

Figura 2 – Distribuição da população por província

FONTE: Instituto Nacional de Estatística 2004. Atualização das Projeções da População total e por área de residência. Maputo, Moçambique

As condições físicas de habitação onde residem os agregados familiares são muito escassas e de extrema pobreza. O acesso à eletricidade, o tipo de abastecimento de água, o tempo que as pessoas levam para ir tirar a água e voltar, as instalações sanitárias, o tipo do pavimento e o número de pessoas por quarto ou divisão utilizada para dormir é muito limitado. Mais especificamente, um quarto dos agregados familiares nas áreas urbanas tem energia elétrica

comparado com apenas 1 por cento nas áreas rurais (**Macro, Junho 2005**). Em todas as províncias, com exceção de duas (Maputo Cidade e Maputo Província), apenas 2 a 8 por cento de agregados familiares tem energia elétrica. A Cidade de Maputo tem mais de 52 por cento por cento de agregados familiares que utilizam a energia elétrica, seguida pela Província de Maputo com 21 por cento de agregados familiares com energia elétrica; as três principais fontes de água em Moçambique são: poços públicos sem cobertura (41 por cento), poços públicos cobertos (15 por cento), e rios e lagos/lagoas (16 por cento). Quatro a seis em cada dez famílias, nas Províncias de Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia e Inhambane, obtêm água dos poços públicos sem cobertura. A água canalizada é mais comum em Maputo Cidade e Maputo Província; para além da fraca disponibilidade de água potável em muitas das províncias, em todas, excetuando três (Maputo Cidade, Maputo Província e Sofala), a proporção de agregados com fontes de água a menos de 15 minutos oscila entre os 19 e 38 por cento; mais de metade de agregados familiares em Moçambique não tem algum tipo de infra-estrutura sanitária (51 por cento). Nas áreas rurais e nas Províncias de Nampula, Zambézia e Sofala, entre 64 a 82 por cento de agregados familiares não tem nenhuma infra-estrutura sanitária; a maioria das habitações em Moçambique apresenta o piso feito de terra batida. Porém, mais de metade de agregados urbanos, e a maioria de agregados em Maputo Província (69 por cento) e Maputo Cidade (78 por cento) tem o chão das casas cimentado.

Do ponto de vista demográfico, a população do País tem vindo a crescer a ritmo cada vez mais acelerado, como resultado da manutenção de elevadas taxas da natalidade e da redução gradual da mortalidade. A perceção do Governo sobre esta matéria é que as questões populacionais e as do desenvolvimento sócio-económico estão estreitamente interligadas. Deste modo, o governo de Moçambique reconhecendo a importância da população no processo de desenvolvimento sócio-económico, decretou em Abril de 1999 através da resolução 5/99 o estabelecimento no País da Política da População (Conselho de Ministros, 1999). Esta política visa essencialmente contribuir para a manutenção do equilíbrio entre o crescimento económico e populacional.

Ao estabelecer a política da população, o governo reconhece que o desenvolvimento de Moçambique só será possível e sustentável quando este considerar os seres humanos como os primeiros e últimos beneficiários desse desenvolvimento. Isto significa que a população é o elemento fundamental para o desenvolvimento do país. Daí que se considera que para um desenvolvimento sustentável do país, os recursos naturais, económicos, culturais e sociais devem ser utilizados de uma forma apropriada e sustentável. Logo após a independência nacional, o país viu-se mergulhado numa guerra civil, o que inviabilizou muitas tentativas de se fazer estudos pormenorizados sobre os reais índices da pobreza no país (**Macro, Junho 2005**).

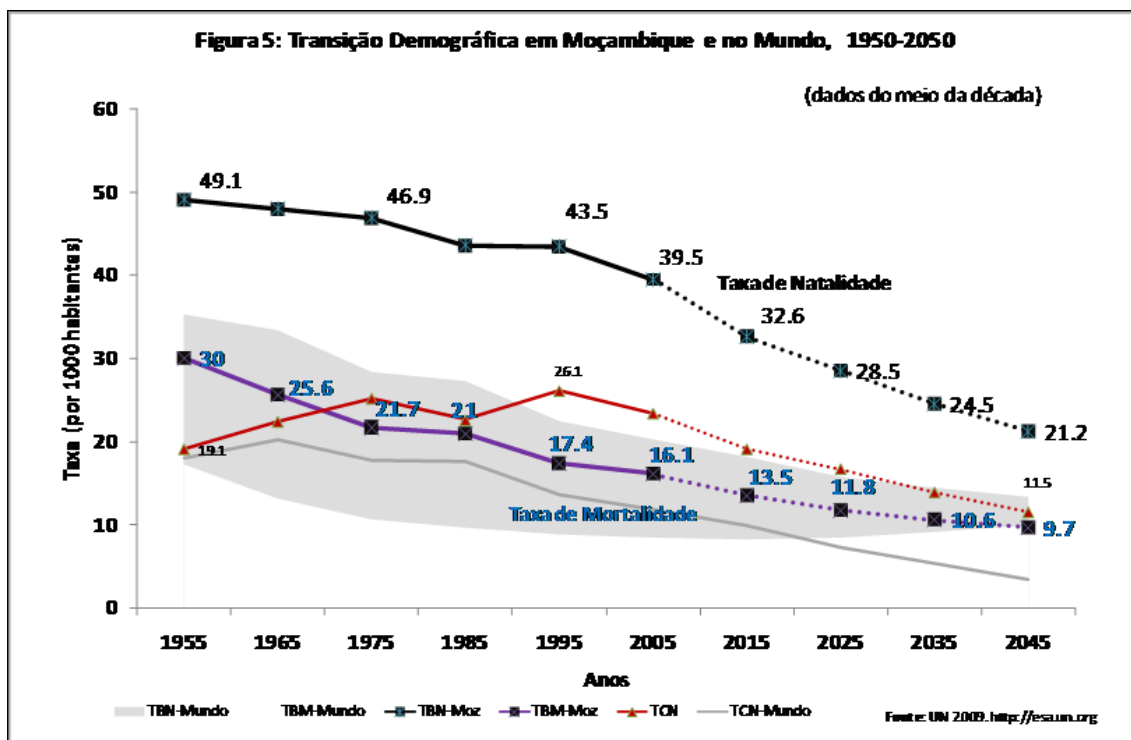


Figura 3 – Transição Demográfica em Moçambique e no mundo

FONTE: Instituto de estudos sociais e económicos, Maputo

Com a assinatura do Acordo de Paz, em 1992, Moçambique apresentou-se como um país bem-sucedido na reconstrução pós-guerra e de recuperação económica em África, passando posteriormente de um sistema monopartidário para o multipartidário (Relatório Sobre Os Objetivos De Desenvolvimento Do Milénio de Moçambique, 2005) “. Como corolário destes acontecimentos importantes, o país conheceu avanços significativos. Apesar destes avanços, o Estado Moçambicano encontra-se 15 anos depois da guerra civil numa situação de pobreza, e ainda perante grandes desafios no que diz respeito a alguns fatores que perpetuam a pobreza da população, como sejam os casos de VIH/SIDA, água e saneamento, “desastres naturais”, problemas de justiça e mudanças climáticas. Esses fatores têm sido apontados como causa no atraso do desenvolvimento das ações do governo e da sociedade em geral.

Desde a proclamação da Independência Nacional, em 1975, o Governo considerou a Saúde como uma condição essencial para o desenvolvimento sustentável, estando atualmente referido na Constituição da República que todos os cidadãos têm direito à assistência médico-sanitária, nos termos da lei, e o dever de defender e promover a saúde. O Governo constatou que o estado de pobreza da população influencia grandemente o estado de saúde e que, embora se possam estabelecer mecanismos para atenuar a pobreza e melhorar o estado de Saúde da população, a solução da pobreza passa pelo desenvolvimento económico e social. Assim, a política do Sector de Saúde diz respeito a um conjunto de atividades específicas que complementam as dos restantes sectores. O Governo, na sua política de saúde baseia-se na

estratégia de Cuidados de Saúde Primários, de modo a poder prestar assistência à grande maioria da população, em particular aos grupos mais vulneráveis, tendo em conta a redução das elevadas taxas de morbilidade e mortalidade no País. A expansão e melhoria da qualidade e equidade no acesso aos cuidados de saúde, constitui uma das estratégias globais mais importantes da luta contra a pobreza das camadas mais vulneráveis da população, cujos objetivos principais são: promover e prestar cuidados de saúde de boa qualidade e sustentáveis com equidade e eficácia, tornando-os acessíveis à população, nomeadamente aos grupos mais desfavorecidos; elevar o acesso e melhorar a qualidade dos cuidados de saúde da mulher; melhorar os cuidados de saúde infantil e infanto-juvenil; prevenir as principais endemias que afetam as crianças através de vacinações; melhorar a saúde e os conhecimentos sanitários dos jovens e adolescentes, através de saúde escolar; prevenir a infeção pelo VIH; atender aos indivíduos vivendo com VIH/SIDA; reduzir o impacto da SIDA; reduzir a prevalência e incidência em falta de micronutrientes (Iodo, Vitamina A, Ferro) nas crianças e mulheres em idade fértil; diminuir a desnutrição protético-energética. **(INE, 2003)**

Para assegurar que a comunidade Moçambicana mais diretamente a da província da Beira (Sofala) atinja bom nível de saúde, há necessidade, primeiramente, de conhecer a realidade atual, do ponto de vista tanto socioeconómico quanto sanitário para que numa visão posterior, se consiga atuar e reavaliar a situação permitindo detetar se as mudanças que se consideraram pertinentes e declaradas prioritárias foram alcançadas.

Se por um lado, as infra-estruturas de saúde se tornam mais acessíveis em termos de preços, o mesmo não sucede em relação a acessibilidade geográfica, na medida em que parte considerável dos utentes refere que as autoridades locais tendem a construir próximo de suas áreas de residência em lugar de o fazerem próximo dos locais onde vive a maioria da população. **(MSDNS, 2006)**

2. Ferida: Dimensão do problema

A maior parte da população, em algum momento por diferentes circunstâncias já teve a experiência de ter uma ferida por mais insignificante que esta fosse e que a importância dada não fosse a maior **(Alves, Amado, & Vieira, 2012)**.

As feridas são consideradas como ruturas da função anatómica e estrutural normal, sendo classificadas como agudas e crónicas **(Gerald S. Lazarus, 1994)**.

Etiologicamente, as feridas dividem-se em dois grupos: feridas agudas e crónicas. As feridas agudas são definidas pelos autores, como sendo uma interrupção na integridade da pele e seus tecidos subjacentes que progride de uma forma organizada e não complicada **(Bates-Jensen & Wethe, 1998)**.

A ferida crónica define-se como aquela que se desvia da sequência esperada da reparação, em termos temporais, aparência e resposta a tratamento, agressivo e apropriado **(Jones, Bale, & Harding, 2004)**.

Habitualmente as feridas que não cicatrizam num tempo máximo de três meses são consideradas feridas crónicas **(Taylor, Koncal, & Gelbard, 2008)**.

As feridas são uma fonte importante de morbilidade para o paciente e um maior custo para os diferentes prestadores de serviços. A verdadeira dimensão deste custo não é reconhecido porque faltam estudos de evidências locais. Como consequência a importância vital no cuidado da ferida pode ser subestimado. Assim, melhorar a base de evidências a um nível organizacional deve ser uma prioridade **(Posnett, Gottrup, Lundgren, & Saal, 2009)**.

Tal como evidenciam os últimos autores acima referidos, a maioria da literatura centra-se sobre os recursos necessários para gerir os tipos de ferida em particular, ao invés de evidenciar os custos das feridas para as organizações de saúde. Até que esta informação esteja disponível, o tratamento de feridas é improvável que seja uma prioridade de gestão.

2.1. Epidemiologia

De acordo com os dados recolhidos através do Inquérito Demográfico de Moçambique referente ao ano 2011, o Governo, na sua política de saúde, baseia-se nas estratégias de Cuidados de Saúde Primários de modo a poder prestar assistência à grande maioria da população, em particular aos grupos mais vulneráveis, tendo em conta a redução das elevadas taxas de morbilidade e mortalidade do país. Neste âmbito dos Cuidados de Saúde Primários, e tendo em consideração a taxa de diabéticos (tão elevada como em todo o mundo), o número de traumatismos (também com números elevados no país), a nutrição inadequada e as

condições exigidas para uma boa saúde comunitária, surgiu também a vontade de apostar na formação e investigação na área das feridas.

A ferida é considerada como sendo uma interrupção da integridade e das funções dos tecidos no corpo. A prática na cicatrização das feridas a cada passo atravessa grandes avanços à medida que a investigação liberta os mistérios do complexo processo da degradação, regeneração e reparação tecidual; e com ela surgem também novas técnicas para cicatrização de feridas, tais como: equivalentes cutâneos vivos, moduladores de matriz metaloproteínases, fatores de crescimento tópicos, pressão negativa, normotermia e terapias com antimicrobianos de libertação lenta.

O tratamento de feridas agudas e crónicas evoluiu, para uma área de prática bastante especializada. É muito importante realizar uma avaliação tão detalhada quanto rigorosa em pacientes com feridas. A avaliação total do paciente, inclusivamente as situações de morbilidade e estilo de vida, deve fazer parte de qualquer abrangente avaliação de ferida. A avaliação fornece os elementos necessários de uma ferida e é essencial para o desenvolvimento de intervenções multidisciplinares de cuidados de saúde, repercutindo-se em elevados custos financeiros e profundas consequências sociais para os doentes **(Janben & Beker, 2007)**.

2.2. Custos associados à prevenção e tratamento de feridas

Para o National Healthcare System (NHS) o custo anual do tratamento de feridas situar-se-á entre £2,3 biliões e £3,1 (2,6 a 3,5 biliões de euros), (3% da despesa pública em saúde no ano 2005/06) **(Posnett, J.; Franks, P., 2007)**.

Num estudo recente efetuado também no Reino Unido, numa população de 590000 doentes, verificou-se uma elevada existência de feridas que não cicatrizavam, o que conduziu a custos elevados no tratamento. **(Drew, Posnett, & Rusling, 2007)**.

Segundo os mesmos autores, a redução de custos requer tanto uma focagem sistemática no diagnóstico eficaz e atempado e a garantia do tratamento apropriado à causa e condição da ferida, como medidas ativas para prevenir complicações e/ou hospitalização do doente.

Segundo, **Teot (2006)** a educação e a redução de custos no tratamento das feridas é algo essencial: boas práticas clínicas implicam técnicos de saúde com mais formação nesta área e a otimização de recursos traduz-se em ganhos para a saúde.

Em Portugal, existe uma grande escassez de estudos sobre o custo do tratamento de feridas bem como sobre o impacto no orçamento da saúde **(Gaspar, Costa, Costa, Fierro, & Rodrigues, 2010)**. Segundo estes autores, na otimização e controlo dos custos, a atitude

formativa sobre os profissionais de saúde que diretamente se relacionam com as feridas, no seu diagnóstico e tratamento, desempenha um papel importante porque, aliado ao desenvolvimento tecnológico, obter-se-á também um resultado clínico e económico muito mais positivo.

São poucos os estudos sobre o custo da prevenção/tratamento de feridas em Portugal e o seu impacto económico na saúde: e a maior parte dos custos dizem respeito a feridas infetadas ou que não cicatrizam **(Alves & Vieira, 2010)**. Em Portugal não existe qualquer tipo de estudo de base económica relacionado com a temática dos custos das feridas, e qualquer fenómeno neste domínio é empírico **(Ferreira, Minguéns, Gouveia, & Furtado, 2007)**

A incidência de feridas acarreta ao Sistema de Saúde elevados custos, dividindo-os em três categorias: custos financeiros que estão associados à aquisição de material preventivo, tratamento e de complicações; custos relacionados com internamentos prolongados; custos associados ao tempo despendido nos cuidados prestados **(Alves, Amado, & Vieira, 2012)**.

O Grupo de Investigação em Enfermagem desenvolveu um estudo em que efetuou uma aproximação ao custo económico do tratamento anual das úlceras de perna relativamente a 2006; concluindo que o custo total do tratamento foi de cerca de 9 milhões de euros, o equivalente a 4,5% da despesa pública da saúde dos Açores nesse ano e 0,3% do Produto Interno Bruto (PIB) no mesmo ano.

No tratamento de feridas, os custos são associados ao material de penso, mas também é importante pensar no tempo destinado ao diagnóstico e tratamento destas. Um estudo realizado em Dublin verificou que 66% do tempo das enfermeiras na comunidade destina-se ao tratamento de feridas O'Keefe **(2006)**.

Anteriormente, já havia sido referido a prevalência de feridas crónicas (2,4/100) requerendo 57 enfermeiros para uma população de 288.000 habitantes **(Lindholm, Bergsten, & Berglund, 1999)**

É de salientar que em Moçambique, não há grande investimento no desenvolvimento terapêutico das feridas. E, não há planeamento de estratégias educacionais para garantir que os profissionais de saúde obtenham mais conhecimentos.

Parte II – Trabalho de Investigação

Neste capítulo propomo-nos descrever todo o processo científico em que assentou a nossa investigação. Assim referem-se as diversas etapas e estratégias escolhidas, que permitiram ao investigador colher e analisar os dados de forma sistemática, fiável e objetiva.

1. Objetivos

A presente investigação teve como objetivo:

- Caracterizar os doentes e o tratamento das feridas no Hospital de Chingussura – Beira – Moçambique,
- Avaliar os custos do tratamento por doente com feridas no referido hospital.

2. Metodologia

Faz parte da natureza do Homem a observação dos fenómenos que o cercam, sejam físicos, químicos, biológicos, psicológicos, sociais, culturais e económicos. O controlo maior ou menor das forças da natureza possibilitando a sobrevivência do Homem no seu meio ambiente é conseguido através do entendimento e equilíbrio entre os fenómenos referidos anteriormente. Deve ser considerado como primeiro dever e preocupação de quem observa um fenómeno descrevê-lo com detalhe, para que as outras pessoas possam conhecê-lo e imaginá-lo tão bem, como se elas também o tivessem observado.

Depois da sua descrição, posteriormente, o fenómeno é comparado com outros semelhantes e interpretado segundo outras teorias já existentes em cada campo específico. **(Haddad, 2004)**

Como a investigação pode incidir sobre uma variedade de fenómenos, requer o acesso a diversos métodos de colheita de dados. A escolha do método realiza-se em função das variáveis e da sua operacionalização, assim como, da estratégia de análise estatística considerada. No entanto, há a considerar diversos fatores na escolha dos instrumentos de medida tais como: os objetivos do estudo, o nível dos conhecimentos que o investigador possui sobre as variáveis, a possibilidade de obter medidas apropriadas às definições conceptuais, a fidelidade e a validade dos instrumentos de medida, a eventual conceção pelo investigador dos seus próprios instrumentos de medida. Relativamente ao processo da colheita de dados, este é realizado de forma sistemática para obter a informação desejada junto dos participantes, com a ajuda dos instrumentos de medida. Contudo, antes de se proceder à colheita dos dados, devem ser efetuadas diligências: obtenção de um pedido de autorização para realizar o estudo em determinado local, a aprovação da comissão de ética da investigação do local em questão, a preparação dos responsáveis de entrevistas ou assistentes, as decisões no que toca ao

desenrolar da colheita de dados, assim como, a constância e o controlo da colheita de informação e a avaliação dos potenciais problemas. **(Fortin, Grenier, & Nadeau, 1999)**

Os mesmos autores, afirmam que antes de empreender a investigação, o investigador deve solicitar a autorização para realizar o estudo num dado local. Deve indicar também no seu pedido em que consiste o projeto, quem são os participantes e que recursos serão necessários.

2.1. População

Este estudo foi realizado num Hospital com serviço de ambulatório em Chingussura- Beira-Moçambique em que segundo a Direção Provincial de Saúde os últimos dados, davam conta de 40.008 habitantes nesta região rural. Os sujeitos da amostra são todos os utentes que recorriam ao referido hospital, com a finalidade de tratamento das suas feridas. Foram selecionados todos os indivíduos que recorriam à consulta para tratamento de feridas, qualquer que fosse a sua etiologia ou duração, e que para o investigador era a primeira observação feita do caso.

Instrumento e Colheita de Dados

Os dados foram colhidos pelos mesmos observadores, isto é, duas investigadoras no período e de acordo com os procedimentos a seguir descritos:

- Neste estudo a variável dependente é o doente com ferida.
- O instrumento de avaliação foi desenvolvido face às mais recentes evidências na área da prevenção e tratamento de feridas
- O anonimato do utente é primordial.
- Não é colhido nenhum tipo de dados que possibilite a identificação individual dos utentes.

O instrumento encontra-se validado e em fase de escrita para submissão e publicação, UCP – IPF Instrumento de Prevalência de Feridas. Neste instrumento foram utilizadas escalas de avaliação do risco, de avaliação do estado da ferida e de avaliação da dor, instrumentos já validados para Portugal tendo sido utilizado num estudo de âmbito nacional.

O instrumento apresenta variáveis independentes que aferem: (i) Informações demográficas; (ii) Fatores de risco associados às feridas; (iii) Classificação; duração e localização das feridas; (iv) Material de prevenção e valoração do risco das Úlceras de Pressão (escala Braden); (v) Utilização de exames complementares de diagnóstico; (vi) Avaliação e caracterização da

ferida; (vii) Tratamento da ferida (Infeção, dor, duração do tratamento, frequência do tratamento, materiais utilizados)

- O guião de preenchimento do instrumento (anexo I) foi disponibilizado às investigadoras a fim de garantir o rigor na colheita de dados.
- A informação geral das características da Unidade Hospitalar de Chingussura foi colhida pelas investigadoras responsáveis do estudo.

A recolha de dados foi realizada entre os dias 13 e 27 de Abril 2011. A colheita de dados contemplou a idade, sexo e profissão do utente. Foi também utilizado um questionário onde foram preenchidos alguns dos critérios utilizados no instrumento de Estudo Epidemiológico de Feridas (anexo II), posteriormente transferidos para uma base em Excel (anexo III). No decurso do tratamento, o utente apresentava-se à sala de tratamento por ordem de chegada; posteriormente expunha a ferida, caso esta fosse no pé: o membro era colocado numa tábua de madeira sem desinfeção e com dois recipientes de lixo (contaminado) a seu lado sem haver posterior assepsização da ferida.

2.2. Procedimentos formais e éticos

A recolha de informação sociodemográfica e de Saúde nomeadamente das feridas foi efetuada em sites tais como os da (WHO e PubMed) e os estudos da realidade moçambicana em revistas, por exemplo (African Medical Journals), artigos científicos e jornais, tendo como palavras-chave: wounds, costs.

Inicialmente foi enviada uma carta dirigida à Direção do Hospital de Chingussura a solicitar a autorização para a realização da referida colheita de dados, bem como o documento de apresentação do estudo, sua finalidade e população visada no estudo. Após a autorização dada pela instituição procedeu-se ao início do estudo.

Foi entregue a cada utente uma declaração de consentimento informado (anexo IV) a fim de autorizar a aquisição de fotografias bem como o preenchimento do questionário referente ao Estudo Epidemiológico das Feridas. Tendo resposta positiva, procedemos à recolha de dados.

As referências bibliográficas obedeceram aos critérios da APA.

Respeitando os critérios éticos e por ordem da equipa de serviço, as investigadoras procediam à explicação oral do projeto e solicitavam ao utente a sua adesão e consentimento para a investigação: permissão para tirar uma foto à área afetada e resposta às questões de sociodemografia (idade, profissão). Considerámos a aceitação por consentimento informado e a participação voluntária como condições éticas válidas para a prossecução do estudo. Seguidamente procedia-se ao preenchimento do protocolo do Estudo Epidemiológico de Feridas. Nesse processo foi utilizado o instrumento acima referido, designadamente “Estudo

Epidemiológico de Feridas”, para obtenção da informação relativa à caracterização das respetivas feridas.

2.3. Análise dos custos

Após a identificação da população alvo, das estratégias terapêuticas em avaliação e quantificação da evolução da doença, foi altura de determinar os custos envolvidos. Custos que são separados em diretos (custos de medicação, hospitalização e utilização de serviços de saúde) e indiretos (incluído todas as despesas pagas pelo estado ou pelo próprio, decorrentes da doença) (Macedo & Reis, 2011).

Neste estudo foram apenas contabilizados os custos diretos do tratamento. Optámos pela descrição dos produtos do tratamento aplicado a cada ferida: desde uma análise empírica, não-quantitativa, dos materiais utilizados na limpeza da ferida, passando pela realização do penso até uma estimativa de utilização de produtos, quantidades e tempo de aplicação. Por fim foi avaliado o preço por unidade/tratamento.

Tratamento das feridas em Moçambique

Em Moçambique com base na **Circular nº54/GPS-3/OMS/2006**, as diretrizes para o tratamento de feridas para todas as **Direções Provinciais de Saúde, Hospitais Centrais, Provinciais, Gerais e Rurais** são as seguintes:

- Solução recomendada para o tratamento de feridas infetadas

As feridas infetadas devem ser limpas com solução de hipoclorito de sódio na concentração de 0.025% ou 250ppm. Com base na literatura revista, a Solução de Dakin modificada (0.025%), é igualmente bactericida e não tóxica e pode ser usada de forma segura e eficaz para irrigar feridas infetadas. Além da ação de limpeza, a solução nesta concentração ajuda no desbridamento e a manter os tecidos infetados húmidos/hidratados, o que favorece o processo de cicatrização.

- Condições de preparação da Solução de Dakin modificada
 - Esta solução também chamada Solução de Dakin modificada, deve ser preparada na farmácia da unidade sanitária respetiva de modo a garantir a sua concentração e conforme se vê no protocolo em anexo.
 - O hipoclorito de sódio líquido é a opção preferida porque facilita a preparação e porque o preparado a partir do pó deixa muitos resíduos.

- A solução deve ser acondicionada em recipientes pequenos para o uso diário ou no máximo semanal (1 a 7 dias) e os mesmos devem ser rotulados com o nome da solução, a concentração e data da preparação.
- Para evitar contaminação da solução, os recipientes são lavados com água e sabão, são passados em água limpa e secos antes de serem enchidos novamente.
- Tratamento de feridas limpas

As feridas limpas são aquelas que apresentam, se presente, uma contaminação mínima ou inexistente. Estas feridas devem ser limpas com água fervida ou água da torneira limpa, água destilada ou solução fisiológica (salina). Não se recomenda o uso da Solução de dakin modificada para limpar feridas não infectadas.

FÓRMULA DE PREPARAÇÃO E DILUIÇÃO DO CLORO

$$FP = (\%CONCENTRADA / \%DILUIDA) - 1$$

$$FP = \text{ÁGUA DE BEBER} = 0.001\%$$

$$FP = \text{DESINFECÇÃO DE FERIDAS INFECTADAS} = 0.025\%$$

$$FP = \text{DESINFECÇÃO MATERIAL} = 0.5\%$$

Cálculo do custo

Para o cálculo do custo unitário dos materiais recorreremos ao que é diretamente equivalente e comercializado em Portugal; e foi usado o custo médio dos diferentes materiais e para as diferentes dimensões e/ou quantidades.

Relativamente aos custos fixos, estes resultam da soma do custo do acesso aos serviços de saúde, nomeadamente, os custos relativos aos materiais consumíveis (material de penso com ação terapêutica, materiais e solutos de limpeza), custos com pessoal (enfermeiro).

Para o cálculo dos custos com materiais consumíveis, foi usado o custo unitário dos produtos com base no Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde (**IGIF, 2010**)

Para o cálculo do preço do enfermeiro foram tidos em consideração os valores tempo (deslocação e realização do tratamento). O profissional de saúde responsável pela prestação de cuidados no tratamento de feridas quer nos Cuidados de Saúde Primários que nos Hospitais na sua grande maioria diz respeito a enfermeiros e enfermeiros graduados, cujo vencimento se situa desde o Índice 114 (1020,06€) até ao Índice 165 (1476,45€), sendo que a média paga à hora de 8,36€.

2.4. Tratamento dos dados

Após a recolha de dados efetuada da nossa amostra, todos os dados recolhidos foram processados e analisados estatisticamente com os programas Microsoft Office Excel® 2010, e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Parte III – Resultados: Apresentação e Discussão

Irão ser apresentados e discutidos todos os resultados relevantes encontrados para o nosso estudo tendo como comparação outros estudos já publicados.

1 Análise e discussão de dados

A amostra em estudo ficou constituída por 107 elementos, sendo 53,3% do género masculino e 46,7% do género feminino, sendo esta compatível com o estudo desenvolvido verificando-se que a distribuição por género é de 52,4% masculino e 47,6% feminino. **(Alves, Amado, & Vieira, 2012)**

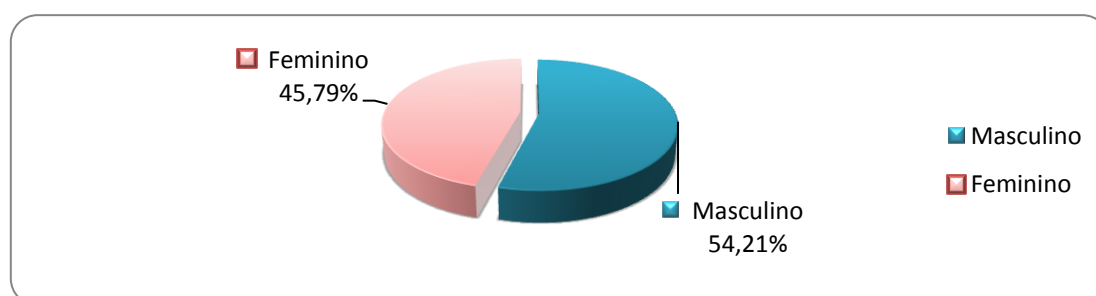


Gráfico 1 – Distribuição da população por género -

A ferida traumática é o tipo de ferida que aparece com mais frequência ao serviço de enfermagem para tratamento (30,8%), seguida do abcesso (21,5%) e da pápula (17,8%), tal como nos indica o gráfico 2.

Verificámos a nível de queimaduras que a percentagem comparativamente às outras feridas é mais baixa, cerca de 11,2%; este facto pode também dever-se, tal como nos referencia o estudo realizado no Hospital Central de Maputo, Moçambique por, às intervenções propostas para estes casos e que têm em conta o conhecimento de parâmetros epidemiológicos que influenciam a ocorrência de queimados. **(Barradas, 1995)**

O impacto benéfico destas intervenções na carga horária laboral e económica do hospital provavelmente superam os custos para a sua implementação.

Em comparação com o mesmo estudo referido anteriormente, em Portugal também há uma grande prevalência de feridas traumáticas, cirúrgicas e úlceras de perna, mesmo verificando-se neste país uma maior tipologia de feridas. Não são identificados/descritos casos de panaríço e tungíase, podendo dever-se ao facto de serem doenças mais suscetíveis em climas tropicais.

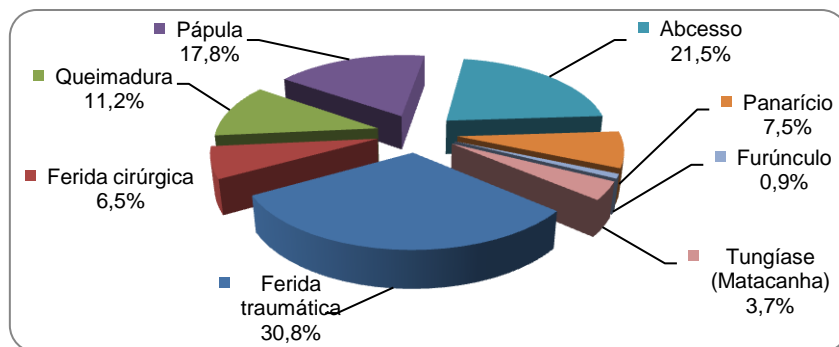


Gráfico 2 – Classificação de feridas

Pelo gráfico abaixo observado, constatamos que, globalmente, todo o tipo de feridas tem uma frequência de mudança de penso três vezes por semana, em relação provável com a contaminação infecciosa entretanto existente.

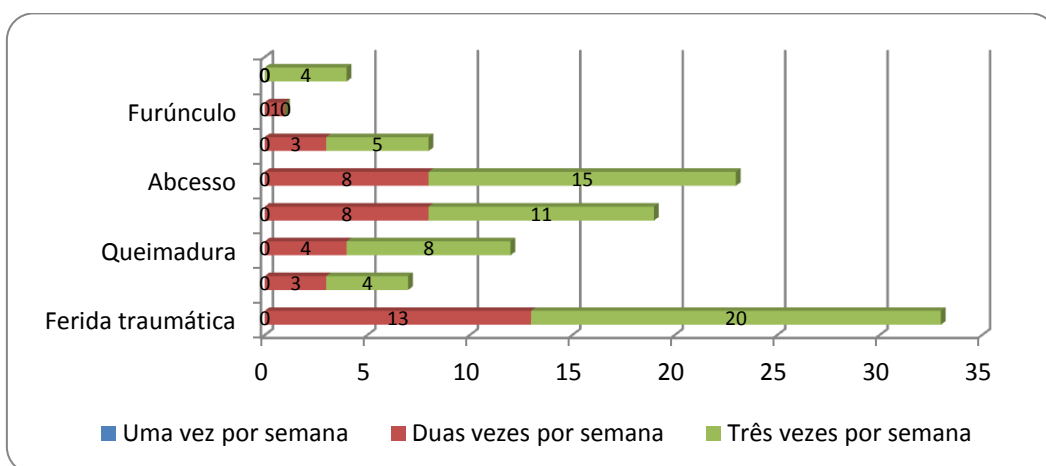


Gráfico 3 – Classificação de feridas por frequência de mudança de penso

Tendo em conta que estipulado pelo próprio Hospital de Chingussura, a máxima frequência da mudança de penso é três vezes por semana, e que os dias para tratamentos de feridas eram apenas 2ª, 4ª, 6ª feira, a mudança de penso com maior frequência era realizada três vezes/semana o que sucede em 62,6% dos casos.

Portugal tanto em organização de recursos humanos como em material terapêutico tem uma distribuição mais homogênea de frequência de mudança de penso e torna-se difícil a comparação visto o material ser diferente para cada tipo de situação.

Frequência de mudança de penso	N	%
1 Vez/semana	0	0%
2 Vez/semana	40	37.38%
3 Vez/semana	67	62.62%

Tabela 1 – Distribuição das frequências da realização do penso

No Hospital de Chingussura, os produtos considerados principais na realização de penso e para os diversos tipos de ferida são:

PRODUTOS	TIPOS DE FERIDA
Cloro 0.025% ou cloro 0.025%+povidona iodada	<i>Ferida Traumática</i>
Cloro 0.025% ou Cloro 0.025%+Penso Húmido	<i>Ferida Cirúrgica</i>
Cloro 0.025% ou Cloro 0.025% + Sulfadiazina de Prata	<i>Queimadura</i>
Cloro 0.025% + Penso Húmido	<i>Pápula</i>
Cloro 0.025%	<i>Abcesso</i>
Cloro 0.025%	<i>Panarício</i>
Cloro 0.025%	<i>Furúnculo</i>
Cloro 0.025%	<i>Tungíase</i>

	Ferida traumática	Ferida cirúrgica	Queimadura	Pápula	Abcesso	Panarício	Furúnculo	Tungíase
Cloro 0,025%	32	6	4	18	23	8	1	4
Cloro 0,025% + Penso húmido		1		1				
Cloro 0,025% + Povidona Iodada	1							
Cloro 0,025% + Sulfadiazina de prata			8					

Tabela 2 – Classificação de feridas por material de penso com ação terapêutica

Assumindo que todos os produtos utilizados estão comercializados, olhemos para os respetivos custos em €:

- **Cloro 0.025%:** 1litro = 1.28€
- **Compressas de gaze** (8 camadas) 10*10 cm= 0.03 € / unidade
- **Sulfadiazina de Prata:** 4.48€ 100gr; tendo em conta que por queimadura é utilizado 40gr deste produto= 1.80€
- **Iodopovidona** 10ml: 0.24€
- **Lâminas de bisturi nº10** (caixa de 100unidades):17.50€, cada lâmina corresponde aproximadamente a 0.18€
- **Adesivo em não tecido** (10m*5cm):1.62€, tendo em conta que numa ferida em média é gasto 20cm = 0.03€
- **Ligadura de gaze** (1metro): 0.08€ (Nos casos em que a ferida se localizava no membro inferior, membro superior e/ou cabeça era colocada depois da limpeza uma ligadura circular da qual era fixada através de nó.
- **Máscaras com elástico** (caixa de 50unidades):3.70€; cada máscara corresponde a 0.07€
- **Luvas sem pó** (caixa de 100 unidades, corresponde 50pares): 8€. Tendo em conta que o mesmo par de luvas era utilizado no decorrer da totalidade de tratamentos, pois o resto do material era agarrado por uma pinça, assim, era utilizado apenas utilizado um par de luvas por dia. = 0.16€/par

(O valor referido acima para cada um dos produtos, é o apresentado numa tabela de preços de uma empresa portuguesa).

Assim, o custo das feridas restantes deve ser imputado ao modelo, seguindo os mesmos pressupostos acima designados, exceto para queimaduras mais extensas em que era aplicado também Sulfadiazina de Prata (4.48€ - Tabela do INFARMED).

Na tabela 2 encontra-se discriminado o custo unitário por tipo de ferida e tratamento e assim o valor mencionado, para cada tipo de ferida diz respeito respetivamente ao penso utilizado, e à quantidade de cada um os produtos que foram utilizados em cada utente.

TIPO DE FERIDA	MEDICAMENTO UTILIZADO	COBERTURA PARA PENSO	CUSTOS EM EUROS (€) por unidade de penso e por utente (e em Meticais)
Ferida Traumática	¹ Cloro 0.025%	10 Compressas+50ml cloro 0.025%+ 1 ligadura de gaze	0.30€ + 0.06€ + 0.08€ = 0.44€ (± 16 MZM)
	² Cloro 0.025%+iodopovidona	12 Compressas + 10ml iodopovidona + 50ml cloro 0.025% +1 Ligadura de gaze	0.36€ + 0.24€ + 0.06€ + 0.08€ = 0.54€ (± 20 MZM)
Ferida Cirúrgica	¹ Cloro 0.025%	6 Compressas + 50ml Cloro 0.025% + Adesivo	0.18€ + 0.06€ + 0.03€= 0.27€ (± 10 MZM)
	² Cloro 0.025% + Penso Húmido	8 Compressas + 100ml Cloro 0.025% + Adesivo	0.24€ + 0.13 + 0.03€ = 0.40€ (± 14.80 MZM)
Queimadura	¹ Cloro 0.025%	8 Compressas + 100ml Cloro 0.025% + Ligadura de Gaze	0.24€ + 0.13€ + 0.08€ = 0.45€ (± 17 MZM)
	² Cloro 0.025% + Sulfadiazina de Prata	10 Compressas + 75ml Cloro 0.025% + 1 Ligadura de gaze + Sulfadiazina de prata (40gr)	0.30€ + 0.10€ + 0.08€ +1.80€= 2.28€ (± 84 MZM)
Pápula	¹ Cloro 0.025%	6 Compressas + 50ml Cloro 0.025% + adesivo	0.18€ + 0.06€ + 0.03€ = 0.27€ (± 10 MZM)
	² Cloro 0.025% + Penso Húmido	8 Compressas + 100ml Cloro 0.025% + Adesivo	0.24€ + 0.13€ + 0.03€ = 0.40€ (± 14.80 MZM)
Abcesso	Cloro 0.025%	6 Compressas + 50ml Cloro 0.025% + Adesivo	0.18€ + 0.06€ + 0.03€= 0.27€ (± 10 MZM)

Panarício	Cloro 0.025%	4 Compressas + 25 ml Cloro 0.025% + 1 Ligadura gaze	0.12€ + 0.03€ + 0.08€ = 0.23€ (± 8.5 MZM)
Furúnculo	Cloro 0.025%	4 Compressas + 25ml Cloro 0.025% + 1 Ligadura de Gaze	0.12€ + 0.03€ + 0.08€ = 0.23€ (± 8.5 MZM)
Tungíase	Cloro 0.025%	5 Compressas + 25ml Cloro 0.025% + 1 Ligadura de Gaze	0.15€ + 0.03€ + 0.08€ = 0.26€ (± 9.60 MZM)
TOTAL			± 6.04€ (± 223.2 MZM)

Tabela 3 – Dados relativos ao custo por tipo de feridas

¹opção nº1

²opção nº2

Uma vez determinados os custos com produtos terapêuticos, passemos à análise dos custos com serviços de saúde.

Tendo como referência Portugal, o painel de peritos determinou que 50% dos doentes se automedica e autotrata e dos outros 50%, 40% recorre a uma consulta ou serviço de urgência. Assume-se também que se o doente não tiver complicações, não faz qualquer tipo de exame complementar de diagnóstico e é visto pelo médico apenas uma vez (**Macedo & Reis, 2011**).

O valor da Consulta de Medicina Geral e Familiar ou outra consulta médica que não a de especialidade, bem como a Consulta de Enfermagem ou de outros profissionais de saúde realizada no âmbito hospitalar, auferido segundo a taxa moderadora publicada em Diário da República, Portaria 306-A/2011, artigo 6º, o valor de 5€.

Na realidade Moçambicana (Hospital de Chingussura) tais avaliações de custo não acontecem. Não existem dados quantitativos sobre o tratamento de feridas. Desde logo o utente recorre ao Serviço de Ambulatório e depois de uma observação médica (a qual o médico prescreve ou não algum fármaco), remete-se de imediato para o serviço de Enfermagem onde é realizado o tratamento. Não havendo “variedade” terapêutica, os enfermeiros tratam as feridas com os produtos que já foram acima descritos. É de salientar que não havendo qualquer tipo de registo de observações das feridas, considera-se que o enfermeiro não tem uma perceção real da evolução da ferida ao longo do tempo, a não ser a palavra do paciente que vai referindo se tem tido dores e, a nível de aspeto, também expondo a sua opinião.

Relacionando os custos descritos na tabela 3 relativamente a cada tratamento de ferida, podemos exemplificar: (3pensos/semana) - um utente com ferida traumática (1ª opção) durante um mês de tratamentos, custa ao Hospital de Chingussura (5.16€) 192MZM (16*3*4), um abcesso cerca de 120MZM (10*3*4) e um utente com pápula (2ªopção) ronda os 177.60MZM (14.8*3*4).

Tendo em conta que temos feridas já com a evolução de quatro meses (2), um ano (1) e até mesmo de dois anos (1), este tipo de utentes acarreta mais gastos ao hospital.

Estimando cada valor de tratamento pelos diferentes tipos representados na tabela 1, constatámos que, por cada vez que o utente realiza um penso (independentemente independentemente do tipo de ferida existente), em média ele acarreta ao hospital um custo de 18.6MZM, o que perfaz 223.20€ mensais. No caso deste utente que já realiza tratamento para a mesma ferida com evolução de 730 dias (2 anos), ele, só em serviços de enfermagem, ultrapassa os 2678MZM/ano. Segundo as estatísticas do Global Health Observatory, a despesa total em saúde por pessoa/ano e de \$50 (1 dólar corresponde à data recente a 28.7MZM), ou seja, 1435MZM por pessoa/ano. Podemos então concluir que em Moçambique, um doente só para tratamento de feridas consome mais ao estado do que a sua própria média estipulada para a generalidade das despesas em saúde.

Os recursos humanos em saúde em Moçambique cresceram cerca de 6.8% em 2006 (últimos registos encontrados) comparativamente aos anos anteriores. Contudo, o quadro do pessoal continua dominado por técnicos de Regime Geral (52%) e, em relação à distribuição por níveis académicos, cerca de 80% é de nível básico e elementar em detrimento do pessoal de nível médio e superior. **(MISAU, 2006)**

Tendo como termo de comparação o estudo de **(Alves, Amado, & Vieira, 2012)** verificou-se que os 691 utentes dos Cuidados de Saúde Primários de um determinado distrito em Portugal têm a ferida principal, em média há 381,4 dias (ou seja há cerca de treze meses); em Moçambique há uma distribuição diferente pois facto poderá estar associado à não identificação de feridas crónicas.

Dias	7	14	21	28	30	35	42	60	90	120	365	730
Total de indivíduos	35	14	10	4	26	2	1	8	3	2	1	1

Tabela 4 – Dados relativos ao tempo de existência da ferida

Os dados referentes à localização de feridas mostram que a maioria dos indivíduos 29,9% apresentava ferida no pé, 25,2% na perna e 15% na mão. (gráfico 4)

Num estudo na Holanda desenvolvido por **(Selles, Polinder, Putter, Panneman, Hovius, & van Beeck, 2012)** concluí que as lesões da mão não só constituem uma parte substancial de todas as lesões tratadas, como também representam um peso económico considerável, quer com os cuidados de saúde quer com os custos de produtividade.

Já face a Portugal há apenas uma inversão da localização entre pernas e pés, correspondendo-lhes respetivamente 44.5% e 9.3% dos casos.

Contudo segundo o Estudo Qualitativo da Pobreza em Sofala e Inhambane em 2005, como consequência do baixo nível de instrução, só uma pequena percentagem da população (16,7%) tem emprego assalariado como professores, motoristas, mecânicos, padeiros ou operários; os restantes são agricultores, pescadores ou desempregados. Desta forma, podemos compreender que também devido à escassez económica no agregado familiar, muitos habitantes rurais caminham descalços, na agricultura não têm qualquer tipo de ajudas técnicas e de segurança o que justificaria que as feridas nos pés sejam as mais frequentes **(INE, 2004)**.

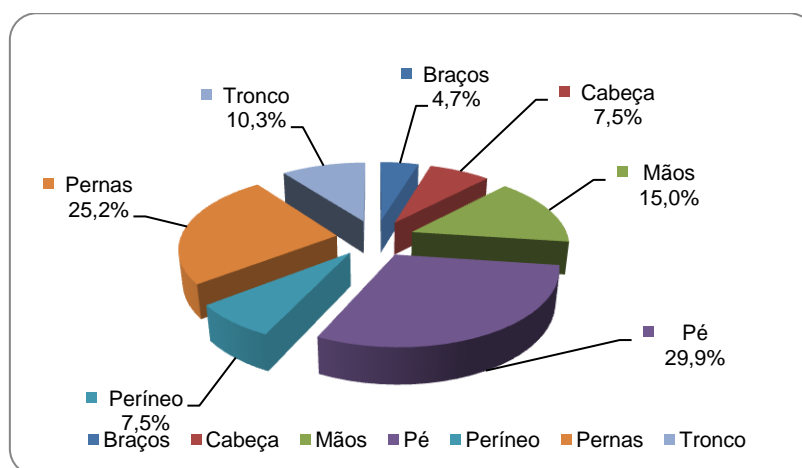


Gráfico 4 – Localização das feridas

Podemos ainda verificar (ver tabela 5) que 11 (33,33%) das feridas traumáticas se localizam nas pernas; 4 (57%) das feridas cirúrgicas, no tronco; 6 (50%) das queimaduras são nas pernas; 9 (47,37%) das pápulas nos pés; 5 (21,74%) casos de abscesso nos pés e períneo (mesma percentagem), seguidos de 4 (17,4%) nas pernas e tronco; 4 (100%) dos casos da tungíase são nos pés e o panarício nas mãos. Relativamente a esta ferida, podemos apelar ao estudo de **(Penna, et al., 2002)** em que o panarício se localiza nas mãos. Esta localização deriva do facto de corresponder a uma zona mais exposta a bactérias, zona desprotegida e agravada com a falta de higiene. Assim há aqui a considerar que ao fator traumático e de maior fragilidade cutânea, em Moçambique corresponderia o local quase sempre sem qualquer proteção. O único furúnculo observado situou-se na zona do períneo: sobretudo para uma zona

tropical, uma área de maior sudação, com encravamento de pelos, e fricção (Penna, et al., 2002)

Classificação de feridas	Localização de feridas						
	Braço	Cabeça	Mãos	Pé	Períneo	Pernas	Tronco
Ferida Traumática	3	4	4	10	1	11	
Ferida Cirúrgica				1	1	1	4
Queimadura			2	3		6	1
Pápula		1	2	9		5	2
Abcesso	2	3		5	5	4	4
Panarício			8				
Furúnculo					1		
Tungíase				4			

Tabela 5 – Classificação das feridas segundo a localização

Sendo em média vistas vinte e uma feridas por dia ao longo do estudo na unidade hospitalar referida o custo de penso por estes dias referidos é de aproximadamente 390,6MZM (18,6: preço em média de cada penso * 21 dias), o que equivale a uma despesa mensal de 4687.2MZM. Tendo em conta que o ordenado de um enfermeiro em Moçambique – zona rural será cerca de 4130MZM, então, este por hora ganha cerca de 37,6MZM, 0,62MZM ao minuto.

Comparativamente ao tempo disponibilizado em Portugal: observa-se que, em média, são gastos aqui catorze minutos no tratamento da ferida, sete vezes superior ao tempo disponibilizado em Moçambique, uma vez que a variedade de materiais de penso com ação terapêutica é superior (Alves, Amado, & Vieira, 2012).

Este tempo pode também ser justificado pelo maior rigor a nível de observação/tratamento, uma vez que todos os casos são registados, havendo sempre uma troca de informação hospitalar entre profissionais. Especificamente, no tratamento da ferida há uma maior caracterização desta dando relevância a: fatores de risco, classificação/localização/origem/lateralização, uso de material de alívio de pressão; no caso de lesão dos membros inferiores é avaliado o Índice de Pressão Tornozelo/Braço; relativamente à ferida principal é analisado: medição da ferida, tipo de tecido, nível de exsudado, local de realização do tratamento, duração da realização do tratamento, nível de dor, sinais de infeção presentes (superficiais), diagnóstico de infeção no compartimento profundo, pele circundante, material de penso com ação terapêutica e a frequência de mudança de penso.

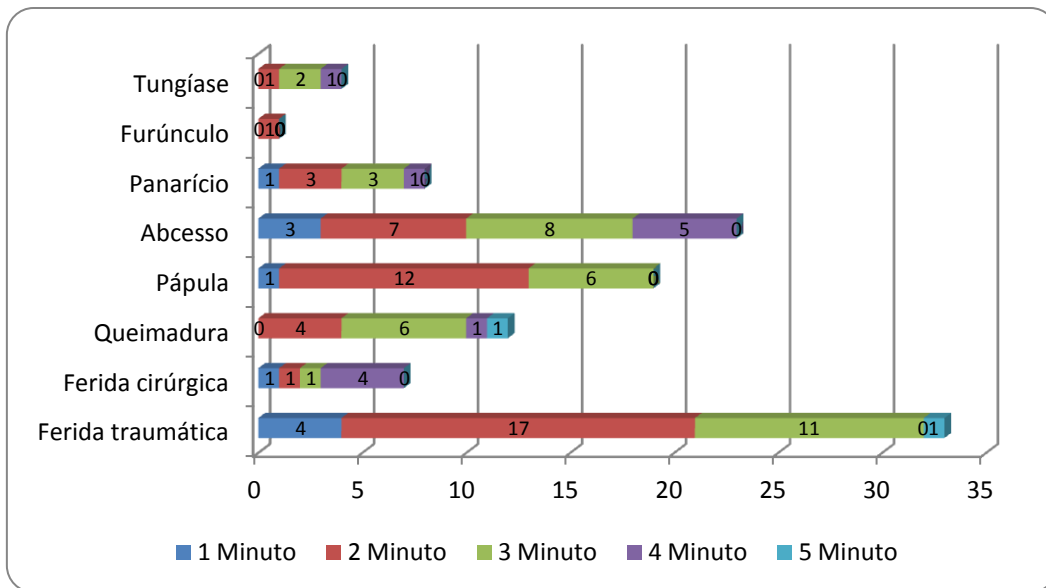


Gráfico 5 – Classificação por duração de realização de tratamento

Mediante a tabela 6 podemos, constatar que em 23,4% (frequência de mudança de penso duas vezes por semana) e em, 44,9% dos casos (frequência de mudança de penso três por semana) se apresenta tecido fibrinoso. Tendo em conta as práticas europeias, um eficiente tratamento é importante porque qualquer ferida que está em risco de contaminação bacteriana inibe o processo de cicatrização impedindo que a ferida encerre.

O tecido fibrinoso é considerado um tecido desvitalizado; durante a coagulação, forma-se um coágulo fibrinoso, este antecede o tecido de granulação num processo de cicatrização normal, em que o tratamento de uma ferida visa a dissolução ou remoção deste tipo de tecido (**Jones, Bale, & Harding, 2004**).

A não-cicatrização das feridas aumenta a mortalidade: e a capacidade e a qualidade de vida do paciente diminuem. O impacto no recurso aos prestadores de cuidados de saúde é igualmente importante: uma proporção substancial das camas hospitalares é ocupada por pacientes com feridas e em algumas áreas é gasto mais tempo e custo no seu tratamento.

Apesar disso, a verdadeira importância do tratamento de feridas para alguns profissionais de saúde é mal compreendida e a falta de consciência e conhecimento inibe tentativas de melhorar a qualidade de vida do paciente. (**Posnett, Gottrup, Lundgren, & Saal, 2009**)

Isto tende a ser verdade mesmo nos 107 casos evidentes no Hospital de Chingussura visto que grande parte dos sinais de infeção tais como odor, dor e presença de exsudado, estão presentes em grande parte das feridas. Visto elas já apresentarem um grande tempo de evolução, evidenciámos que não estão a ser utilizados os melhores critérios tanto a nível de diagnóstico como a nível de terapêutica e formação dos técnicos de saúde para esta área.

		2 Pensos por semana		3 Pensos por semana		
		N	%	N	%	
Tipo Tecido	Necrosado	1	0,9%	3	2,8%	
	Fibrinoso	25	23,4%	48	44,9%	
	Granulação	9	8,4%	13	12,1%	
	Epitelização	5	4,7%	3	2,8%	
Sinais de infecção presentes (*)	Referido					
	Sentido					
	Odor	28	26,2%	51	47,7%	
	"Dor"	34	31,8%	63	58,9%	
	Visíveis	Ferida exsudativa	7	6,5%	27	25,2%
		Ferida não cicatriza	4	3,7%	3	2,8%
		Tecido de granulação friável	3	2,8%	6	5,6%
Tecido desvitalizado		1	0,9%	2	1,9%	
Compartimento profundo	Sim	4	3,7%	20	18,7%	
	Não	36	33,6%	47	43,9%	

(*) - Opção não exclusiva.

Tabela 6 – Frequência de mudança de penso por semana, tecido, sinais e compartimento profundo

Parte IV - Conclusões

O presente trabalho constituiu, pelo que nos é dado conhecer, uma primeira abordagem à problemática das feridas no contexto da realidade moçambicana. E, também por isso mesmo, não pode ele refletir as atitudes e conhecimento de toda a África; no entanto, é claro que há uma necessidade de melhoria de educação sobre essas condições que têm enormes consequências clínicas e económicas. **(Coetzee, 2010)**

A “Comunidade de Dermatologia” procura atender aos objetivos da OMS, chamando atenção para o papel dos profissionais de saúde para as diferentes patologias inerentes à pele. O estudo desenvolvido por **(Ryan, Hirt, & Willcox, 2011)** recomenda, então, a educação/formação dos profissionais a fim de melhorar a segurança, colaboração e eficácia nos tratamentos nas diferentes regiões de África. Desse modo, pretende-se melhorar o cuidado da pele e reforçar as práticas hospitalares.

A nossa deslocação à Beira com as condicionantes de estadia e problemas limitantes à nossa investigação foi ocasião de grande aprendizagem no contexto de uma realidade bem diferente daquela que aqui vivemos em Portugal. De ressaltar a extrema limitação de recursos humanos e materiais que condicionam a prestação destes cuidados de saúde e o nível de pobreza da população que a eles recorre. As condições de vida da população servida pelo Hospital de Chingussura não serão muito diferentes daquelas que perpassam por toda a República de Moçambique. O mesmo se diga das condições do atendimento dos utentes que procuram o hospital para tratamento das feridas nomeadamente privacidade, espaço físico e realização dos cuidados.

Como conclusões principais da análise de resultados ressaltamos que Moçambique tendo como referência o estudo desenvolvido em Portugal por **(Alves, Amado & Vieira, 2012)** não apresenta diferenças de género, e recurso por localização da ferida e sua caracterização; em contrapartida, o que resalta mais é o tipo de material com ação terapêutica: em Portugal existe variedade (homogénea) tanto na sua utilização como na realização do penso; o profissional de saúde terá um tipo de conhecimento e formação diferente do de Moçambique. Constatámos também que há inexistência da identificação de feridas crónicas, o que releva uma redução substancial na análise de custos face ao nosso país.

Verificámos segundo a etiologia e faixa etária em que ocorrem grande, que parte das queimaduras em Chingussura são em crianças e jovens adolescentes: daí sugerirmos que haja uma maior aposta na área da prevenção de acidentes domésticos.

Estamos certos que os resultados deste estudo serão um bom ponto de partida para outros que, decerto serão efetuados. Mesmo auguramos, de âmbito colaborativo. Será interessante,

num próximo, analisar o sucesso das intervenções no tratamento da ferida, melhorando o tipo de material, e estudar os impactos económicos dos métodos aplicados no continente africano.

Bibliografia

Alves, P., & Vieira, M. (2010). *Ensino em Feridas: Formação pré-graduada nos cursos de saúde. Tese de Mestrado em Administração e Gestão da Educação* . Universidade Portucalense, Porto.

Alves, P., Amado, J., & Vieira, M. (2012). *Feridas: Prevalência e análise de custos. Dados Preliminares de Tese de doutoramento em Enfermagem*. Universidade Católica Portuguesa - Porto.

Barradas, R. (1995). Use of hospital statistics to plan preventive strategies for burns in a developing country. *PubMed- NCBI* .

Bates-Jensen, B. M., & Wethe, J. (1998). Acute Surgical Wound Management. In C. Sussman, & B. M. Bates-Jensen, *Wound Care: A Collaborative Practice Manual for Physical Therapists and Nurses*. Gaithersburg, Md: Aspen Pubs.

Coetzee, F. (2010). A survey of wound care knowledge in South africa. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine* , 9.

Drew, P., Posnett, J., & Rusling, L. (2007). The cost of wound care for a local population in England. *International Wound Journal* , 149-155.

Estatística, I. N. (2004). *Actualização das projecções da população total e por área de residência*. Maputo, Moçambique.

Ferreira, P., Minguéns, C., Gouveia, J., & Furtado, K. (2007). *Risco de desenvolvimento de úlceras de pressão: Implementação Nacional da Escala de Braden*. Loures: Lusociência.

Fortin, M. F., Grenier, R., & Nadeau, M. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Lusociência.

Gaspar, M., Cossa, H., Santos, C., Manjate, R., & Schoemaker, J. (1998). *Moçambique - Inquérito Demográfico e de Saúde 1997*. Maputo, Moçambique.

Gaspar, P., Costa, R., Costa, J., Fierro, J., & Rodrigues, J. (2010). Impacto da formação profissional contínua nos custos do tratamento das feridas crónicas. *Referência* , 53-62.

Gerald S. Lazarus, D. M. (1994). Definitions and Guidelines for Assessment of wounds and Evaluation of Healing. *Archives of Dermatology* , 489-493.

Haddad, N. (2004). *Metodologia e estudos em ciências da saúde: Como planejar, analisar e apresentar um trabalho científico*. Roca.

IGIF. (2010). *Tabela de preços unitários de material de penso*. Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde.

INE. (2003). *Moçambique - Inquérito Demográfico e de Saúde* . Maputo.

Janben, H., & Beker, R. (2007). Integrated system of chronic wound care healing. *EWMA Journal* , 19-23.

Jones, V., Bale, S., & Harding, K. (2004). Cicatrização de feridas agudas e crónicas. In S. Baranoski, & E. A. Ayello, *O essencial sobre o tratamento de feridas-Princípios práticos* (pp. 71-88). Lusodidacta.

Jones, V., Bale, S., & Harding, K. (2004). Cicatrização de feridas agudas e crónicas. In S. Baranoski, & E. A. Ayello, *O Essencial sobre o Tratamento de Feridas - Princípios Práticos* (p. 72). Lusodidacta.

Lindholm, C., Bergsten, A., & Berglund, E. (1999). Chronic wounds and nursing care. *Journal of Wound Care* .

Macedo, A., & Reis, A. (2011). *A Saúde Não Tem Preço Mas Tem Custos* . Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Macro, O. (Junho 2005). *Moçambique-Inquérito Demográfico e de Saúde 2003*. Maputo, Moçambique.

MISAU. (2006). *DPS Sofala: Sumário executivo do Relatório de Prestação de Contas 2006*. Sofala.

Moshiro, C., Heuch, I., Astrom, A., Setel, P., Hemed, Y., & Kvale, G. (2005). Injury morbidity in an urban and a rural area in Tanzania: an epidemiological survey. *BMC Public Health* .

MSDNS. (2006). *Política Nacional de Saúde Neonatal e Infantil em Moçambique*. Maputo.

Nordberg, E. (2000). Injuries as a public health problem in sub-Saharan Africa: epidemiology and prospects for control. *East Afr Med J*.

O'Keefe, M. (2006). An evaluation of wound care provision in one community care area in Ireland. *EWMA* (p. <http://ewma.org/ewma2006>). Prague: EWMA.

Penna, G., Teixeira, M., Pereira, G., Santamaria, J., Moreira, M., Jardim, M., et al. (2002). Dermatologia na Atenção Básica de Saúde. *Cadernos de Atenção Básica nº0* .

Posnett, J., Gottrup, F., Lundgren, H., & Saal, G. (2009). The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *Journal of Wound Care* , 154.

Posnett, J.; Franks, P. (2007). The costs of skin breakdown and ulceration in the UK. In *Skin Breakdown - The silent epidemic* (pp. 6-12). Smithnephew foundation.

Ryan, T., Hirt, H.-M., & Willcox, M. (2011). Collaboration with traditional health practitioners in the provision of skin care for all in Africa. *International Journal of Dermatology* .

Selles, R. W., Polinder, S., Putter, C. E., Panneman, M. J., Hovius, S. E., & van Beeck, E. F. (2012). Economic impact of hand and wrist injuries : health-care costs and productivity costs in a population-based study. *The Journal of Bone and Joint Surgery* .

Taylor, T., Koncal, S., & Gelbard, W. B. (2008). Basics of chronic wound care. *Emergency Medicine Reports* , 97-109.

Teot, L. (2006). The Role of Education in Wound Healing. *The International Journal of Lower Extremity Wounds* , 9.

ANEXOS

