

BRUNO MENDES

**MANUAL EDUCATIVO PARA
MILITARES: PREVENINDO E
TRATANDO O PÉ DE TRINCHEIRA**

Trabalho Final do Mestrado
Profissional, apresentado à
Universidade do Vale do Sapucaí, para
obtenção do título de Mestre em
Ciências Aplicadas à Saúde.

POUSO ALEGRE - MG

2016

BRUNO MENDES

**MANUAL EDUCATIVO PARA
MILITARES: PREVENINDO E
TRATANDO O PÉ DE TRINCHEIRA**

Trabalho Final do Mestrado
Profissional, apresentado à
Universidade do Vale do Sapucaí, para
obtenção do título de Mestre em
Ciências Aplicadas à Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé

Coorientador: Prof. Dr. José Dias da Silva Neto

POUSO ALEGRE - MG

2016

Mendes, Bruno.

Manual educativo para militares: prevenindo e tratando o Pé de Trincheira / Bruno Mendes. – Pouso Alegre: UNIVÁS, 2016.
xiv, 82f. : il.

Trabalho Final do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, 2016.

Título em inglês: Educational manual for military: preventing and treating trench foot.

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé

Coorientador: Prof. Dr. José Dias da Silva Neto

1. Ferimentos e lesões. 2. Avaliação. 3. Manuais. 4. Pé de Trincheira. I. Título.

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ

**MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

COORDENADOR: Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider

**Linha de Atuação Científico - Tecnológica: Padronização de procedimentos
e inovações em feridas**

“Sou quem sou, porque somos todos nós”!

Filosofia Ubuntu

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim terás o que colher”.

Cora Coralina

DEDICATÓRIA

À minha querida mãe, **MARIA APARECIDA MENDES**, minha estrela guia, por ser minha fonte de conforto e proteção.

Ao meu pai de coração, **IVAN FRIZOTTI**, meu incentivador, pela confiança e por ter permitido que eu chegasse até aqui.

À minha esposa, **ISADORA DA SILVA LEMES**, minha companheira e parceira, minha escolha de vida, pelo amor, pelo convívio diário e pela compreensão imensuráveis.

AGRADECIMENTOS

A **DEUS**, por toda a minha vida, por tudo aquilo que já vivi, por já ser tão realizado; por todas as pessoas que coloca em minha vida em cada oportunidade; por tudo aquilo que ainda preparas para mim, pois tenho a plena fé e esperança que serás um caminho abençoado, guiado sempre pela Vossa vontade.

Ao meu amigo e orientador, Professor Doutor **GERALDO MAGELA SALOMÉ**, PROFESSOR ADJUNTO DO PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ (UNIVÁS), orientador deste trabalho, por toda confiança, apoio, dedicação, por ser essa pessoa tão simples e humilde, mesmo com tantos méritos e honras que carrega e, acima de tudo, por toda amizade e paciência.

À **COORDENAÇÃO, DOCENTES** e **SECRETARIA** do Programa de Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, por todo o conhecimento, pela dedicação e amor com que se entregam a este Mestrado, especialmente ao Professor Doutor **JOSÉ DIAS DA SILVA NETO**, PROFESSOR ADJUNTO DO PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ (UNIVÁS), coorientador deste trabalho, pela motivação e incentivo contagiante em todas as situações.

Ao Excelentíssimo Senhor General de Brigada **MARCOS ANDRÉ DA SILVA ALVIM**, COMANDANTE DA ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS (EsSA), nomeado de 2014 a 2015, ao Senhor Major **ALESSANDRO DA CRUZ EITERER**, COMANDANTE DO CORPO DE ALUNOS DA ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS (EsSA), em exercício durante a pesquisa, e a todos os alunos do CURSO DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS DA ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS (EsSA), no ano de 2015, pelo apoio, parceria e confiança na realização desta pesquisa.

À profissional **CÍNTIA FERREIRA**, ASSESSORA DE COMUNICAÇÃO DO CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA 4ª REGIÃO (CREFITO 4) pela gentileza, pela lucidez e pela oportunidade de ter tido o seu profissionalismo presente como parceira na diagramação do manual educativo.

Ao profissional **FELIPE DA SILVA LEMES**, DESENHISTA AUTÔNOMO, por toda paciência, criatividade e competência nas ilustrações do manual educativo.

Ao profissional **FLAVIO JOSÉ NUNES**, GERENTE DE INFORMÁTICA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO SAPUCAÍ, pela presteza, profissionalismo e parceria na criação digital e alojamento do questionário de pesquisa.

Por fim, porém com todo meu amor, aos **DISCENTES** do PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE, especialmente ao grupo da “Macaca Preta” pelo sentido de amizade, ou melhor, pelo sentido de família que me propuseram. Conviver com vocês foi um prazer. Obrigado pela amizade de todos vocês!

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CA – CORPO DE ALUNOS

CFS – CURSO DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS

Cmt – Comandante

CPF – CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS

DGP – DEPARTAMENTO GERAL DE PESSOAL

EB – EXÉRCITO BRASILEIRO

EsaNet – Sistema de Intranet da Escola de Sargentos das Armas

EsSA – Escola de Sargentos das Armas

MG – Minas Gerais

NetAluno – Sistema de Intranet dos Alunos da Escola de Sargentos das Armas

TI – Tecnologia da Informação

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese da análise qualitativa das sugestões dos participantes que validaram o manual educativo.....	.21
Quadro 2: Síntese da análise qualitativa das sugestões dos participantes que legitimaram o manual educativo.....	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa que validaram e legitimaram o manual.....	13
Tabela 2: Avaliação dos participantes da pesquisa que validaram o manual.....	14
Tabela 3: Avaliação dos participantes da pesquisa que legitimaram o manual.....	16
Tabela 4: Opinião dos participantes da pesquisa na validação do manual.....	17
Tabela 5: Opinião dos participantes da pesquisa na legitimação do manual.....	18
Tabela 6: Alpha de <i>Cronbach</i> e consistência das questões do questionário de validação....	19
Tabela 7: Alpha de <i>Cronbach</i> e consistência das questões do questionário de legitimação..	20

SUMÁRIO

Resumo.....	xiii
Abstract.....	xiv
1.CONTEXTO.....	1
2.OBJETIVO.....	3
3. MÉTODOS.....	4
3.1 Tipo de Estudo.....	4
3.2 Local de Estudo.....	4
3.3 Casuística.....	4
3.4 Critério de Inclusão dos Avaliadores.....	4
3.5 Critério de Inclusão dos Legitimadores.....	4
3.6 Critério de não Inclusão dos Avaliadores.....	5
3.7 Critério de não Inclusão dos Legitimadores.....	5
3.8 Critério Exclusão dos Avaliadores.....	5
3.9 Critério Exclusão dos Legitimadores.....	5
3.10 Coleta de Dados.....	5
3.10.1 Desenvolvimento do Manual Educativo.....	5
3.10.2 Validação do Manual Educativo.....	7
3.10.3 Legitimação do Manual Educativo.....	9
3.11 Análise Estatística.....	10
4.RESULTADOS.....	12
5.PRODUTO.....	23
6.APLICABILIDADE.....	52
7.CONCLUSÃO.....	58
8.IMPACTO SOCIAL.....	59
9.REFERÊNCIAS.....	60
Apêndice 1: Carta Convite aos Avaliadores.....	64
Apêndice 2: Termo de Consentimento Livre Esclarecido aos Avaliadores.....	66
Apêndice 3: Termo de Consentimento Livre Esclarecido Comandante do Corpo de Alunos da Escola de Sargentos das Armas.....	68
Apêndice 4: Questionário de Validação.....	70
Apêndice 5: Questionário de Legitimação.....	76
Anexo 1: Autorização para Pesquisa.....	79
Fontes Consultadas.....	82

RESUMO

Objetivo: Elaborar, validar e legitimizar manual educativo para militares, sobre prevenção e tratamento do pé de trincheira. **Método:** Estudo prospectivo, descritivo e observacional. Para elaboração do manual realizou-se uma revisão junto às bases de dados das Ciências da Saúde, como a Biblioteca *Cochrane*, SCIELO, LILACS, MEDLINE, INI e o CINAHL, além de consultas bibliográficas em livros e teses da área dos últimos 10 anos. Foram contatados, através de e-mail, 125 profissionais, sendo 100 médicos e 25 enfermeiros, dos quais 12 médicos e 11 enfermeiros responderam ao questionário, validando o instrumento. Para a legitimação foram contatados 718 alunos, da Escola de Sargentos das Armas (EsSA), dos quais 99 responderam ao questionário. Os testes utilizados foram o Alfa de *Cronbach* ($\alpha > 0,7$) e o Teste de Ajustamento Qui-Quadrado ($p < 0,05$). **Resultados:** Todas as questões avaliadas nos dois questionários específicos atingiram índice de respostas “ótimo” e “bom”, quando somadas, igual ou superior a 70%, onde aquelas exclusivas dos avaliadores atingiram: conteúdo temático (100%), apresentação gráfica (100%); sequência do manual (100%), clareza e compreensão das informações (91,3%) e desenhos do manual (95,6%). As questões comuns aos avaliadores e legitimadores atingiram, respectivamente: definição do pé de trincheira (100% e 85,8%), maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira (95,6% e 86,8%), fatores de risco (100% e 82,8%), identificação do pé de trincheira (100% e 86,8%), prevenção (100% e 81,8%), tratamento (95,6% e 84,8%) e considerações finais (95,6% e 81,82%). O teste α considerou como excelente a consistência interna do manual com valores de 0,891 e 0,854 para a validação e legitimação, respectivamente. Conforme 91,3% dos avaliadores, o manual é capaz de apoiar os profissionais de saúde na abordagem do pé de trincheira. Conforme 97,9% dos legitimadores o manual ajuda na identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira. **Conclusão:** O manual mostrou confiabilidade e eficiência quanto à abordagem geral sobre o pé de trincheira, tanto para os profissionais de saúde militares quanto para o público militar leigo.

Descritores: Ferimentos e Lesões; Avaliação; Manuais; Pé de Trincheira.

ABSTRACT

Objective: To develop, validate and legitimize educational manual for military, on prevention and treatment of trench foot. **Method:** A prospective, descriptive and observational study. For the preparation of the manual carried out a review along to databases of health sciences, such as Cochrane Library, SciELO, LILACS, MEDLINE, INI and CINAHL, and bibliographic queries in books and theses in the area the last 10 years. Were contacted by e-mail, 125 professionals, including 100 doctors and 25 nurses, including 12 doctors and 11 nurses responded to the questionnaire, validating the instrument. To legitimize were contacted, 718 students from the School of Sergeants of Arms (ESSA), of which 99 completed the questionnaire. The tests used were Cronbach's Alpha ($\alpha > 0,7$) and Adjustment Chi-Square ($p < 0,05$). **Results:** All questions evaluated in two questionnaires response rate achieved "excellent" and "good", when added together, equal to or greater than 70%, where those exclusive to assessors reached: thematic content (100%), layout (100%); Manual sequence (100%), clarity and understanding of information (91.3%) and manual drawings (95.6%). The common issues to the evaluators and legitimizing reached, respectively: Foot definition of trench (100% and 85.8%), more likely the military develop trench foot (95.6% and 86.8%), risk factors (100% and 82.8%), foot identification trench (100% and 86.8%), preventing (100% and 81.8%), treatment (95.6% and 84.8%) and final considerations (95.6% and 81.82%). The α test considers how excellent the internal consistency of the manual with 0.891 and 0.854 values for the validation and legitimacy, respectively. As 91.3% of the evaluators, the manual is able to support healthcare professionals in the foot approach trench. As 97.9% of legitimizing the manual help in the identification, prevention and treatment of trench foot. **Conclusion:** The manual showed reliability and efficiency on the general approach of trench foot, both for military health professionals and for the military lay public.

Keywords: Wounds and Injuries; Evaluation; Manuals; Trench Foot.

1 CONTEXTO

A pele é o maior órgão do corpo humano, fundamental para o perfeito funcionamento fisiológico do organismo. Como qualquer outro órgão, está sujeita a sofrer agressões oriundas de fatores patológicos, intrínsecos e extrínsecos, que irão causar o desenvolvimento de alterações na sua constituição como: feridas cutâneas e maceração da pele (MORAIS *et al.*, 2008).

Embora a reparação tecidual seja um processo sistêmico, necessário se faz favorecer condições locais, por meio de terapia tópica. Muitas vezes também é preciso outro tipo de tratamento coadjuvante para viabilizar o processo fisiológico, melhorando a qualidade de vida da pessoa acometida e evitando a incapacidade funcional. Realizar prevenção também é de grande importância para o profissional (MORAIS *et al.*, 2008; SALOMÉ *et al.*, 2011; LEITE, 2012; SANTOS *et al.*, 2013).

A prevenção é o conjunto de ações que visam evitar a doença, removendo os fatores causais, diminuindo a incidência desta. Tem por objetivos a promoção da saúde e a proteção específica contra um dano e/ou lesão, no intuito de evitar seu surgimento, corrigindo e redirecionando antecipadamente. Ações preventivas devem ser estabelecidas na tentativa de informar, orientar, educar e estimular o paciente quanto ao autocuidado. Esta abordagem visa reduzir ou retardar as complicações. Evidências mostram que o autocuidado é fator importante na prevenção de complicações. Para o bom controle de determinada doença, é preciso autogerenciamento efetivo. Traçar estratégias de conscientização de modo a modificar a atitude quanto ao autocuidado é uma ferramenta preditora que evita o risco (VIDAL, 2009).

No entanto, para que se tenham meios eficientes de prevenção e autocuidado se faz necessário o profundo conhecimento daquilo que se pretende prevenir. O conhecimento da doença suporta a ideia de que a aplicação de um correto meio preventivo pode ser tão ou mais importante que os produtos utilizados na cicatrização de feridas já ocasionadas.

O pé de trincheira ou pé-de-imersão é uma afecção dos pés quando estes estão por longo período expostos à água. Era muito comum nas trincheiras de guerra durante a primeira guerra mundial e resulta da exposição prolongada dos tecidos ao frio, sem o congelamento destes, e, acontece quando um pé permanece úmido, envolto em meias ou botas durante vários dias. O pé torna-se pálido, úmido, sem pulso, frio, com a circulação diminuída e, às vezes, com tegumento macerado. Se o pé de trincheira ou pé-de-imersão não for tratado, pode levar a um quadro infeccioso e lesões cutâneas limitantes. Apesar de não ser um problema exclusivo

de militares é muito comum entre os soldados, principalmente durante os meses do inverno, devido ao longo período que ficam com os pés molhados durante as atividades inerentes à profissão (FRYKBERG, 1998; ALI, 2009; DAVIS, 2013).

Os militares têm como parte fundamental e obrigatória do seu uniforme o coturno. Ele é considerado um equipamento de proteção individual que tem os objetivos de oferecer ao combatente uma combinação de atrito com o solo, evitando escorregões, estabilidade do tornozelo, evitando torções, e, proteção para os pés.

A prevenção e o tratamento do pé de trincheira requerem dos profissionais conhecimentos técnicos e científicos. Estes conhecimentos devem ser precisos, no direcionamento à população que está em risco ou com a lesão, além de serem baseados em novos recursos, tecnologias, baixo custo, maior eficácia e efetividade.

O material educativo impresso como meio de informação tem sido utilizado para melhorar o conhecimento, satisfação, aderência ao tratamento e o autocuidado de pacientes, proporcionando o processo de ensino-aprendizagem por meio de interações entre o profissional (locutor) e o paciente (leitor) (HOFFMANN & WARRALL, 2004).

O manual educativo pode ser classificado como tecnologia leve-dura, pois envolve a estruturação de saberes operacionalizados nos trabalhos em saúde e auxilia na memorização de conteúdos, além de contribuir para o direcionamento das atividades de educação em saúde (MERHY, 2005).

Desta forma, a elaboração de um manual educativo que contenha dados a respeito do que é o pé de trincheira, como ele ocorre, seus fatores etiológicos e, principalmente, meios de preveni-lo e tratá-lo apresenta significativa relevância científica e social, especialmente no ambiente militar, pois traria inúmeros efeitos e benefícios à saúde deste grupo de profissionais, reduzindo diretamente os consequentes problemas físicos gerados por esta afecção, além de benefícios às Organizações Militares, com menos afastamentos de seus militares acometidos, com redução dos custos com tratamentos, exames, perícias, com a menor incidência de reforma do militar, além de adequações de atividades inerentes à profissão, consideradas de risco.

2 OBJETIVOS

Elaborar manual educativo para militares sobre o pé de trincheira.

Validar manual educativo para militares sobre o pé de trincheira.

Legitimar manual educativo para militares sobre o pé de trincheira.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Estudo prospectivo, descritivo e observacional.

3.2 Local de Estudo

Este estudo foi realizado na Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), localizado na cidade de Pouso Alegre, MG e na Escola de Sargentos das Armas (EsSA), localizada na cidade de Três Corações, MG, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde “Dr. José Antônio Garcia Coutinho”, sob o parecer número: 959.057 (anexo 1).

3.3 Casuística

A casuística do estudo contou com (23) vinte e três avaliadores, sendo médicos e enfermeiros, todos militares do Exército Brasileiro (EB). Participaram da legitimação do manual (99) noventa e nove alunos do Curso de Formação de Sargentos (CFS), da Escola de Sargentos das Armas (EsSA) de Três Corações, MG.

3.4 Critérios de Inclusão dos Avaliadores

- Profissionais portadores de certificado de curso de graduação em medicina ou enfermagem.
- Profissionais militares do Exército Brasileiro (EB), incorporados a partir do ano de 2011, com e-mails cadastrados no Departamento Geral de Pessoal (DGP).
- Profissionais que concordaram em participar da pesquisa, através do preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

3.5 Critérios de Inclusão dos Militares Legitimadores

Alunos do Curso de Formação de Sargentos (CFS) da Escola de Sargentos das Armas (EsSA) de Três Corações, MG.

3.6 Critérios de não Inclusão dos Avaliadores

Profissionais incorporados no EB a partir do ano de 2011, com e-mails não cadastrados no Departamento Geral de Pessoal (DGP).

3.7 Critérios de não Inclusão dos Militares Legitimadores

Alunos do Curso de Formação de Sargentos (CFS) do ano de 2015, da Escola de Sargentos das Armas (EsSA) de Três Corações, MG, que estavam impossibilitados de acessar o sistema NetAluno.

3.8 Critérios de Exclusão dos Avaliadores

Profissionais que aceitaram participar da pesquisa, porém não responderam e/ou submeteram o questionário da pesquisa no prazo de (10) dez dias.

3.9 Critérios de Exclusão dos Militares Legitimadores

Alunos que não responderam e/ou submeteram o questionário da pesquisa no prazo de (07) sete dias.

3.10 Coleta de Dados

3.10.1 Desenvolvimento do manual educativo para militares, sobre a prevenção e tratamento do pé de trincheira

Para construção do manual educativo realizou-se uma revisão junto às bases de dados das Ciências da Saúde, Biblioteca Cochrane, SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciência da Saúde),

MEDLINE (*National Library of Medicine - USA*), INI (*International Nursing Index*) e o CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), além de consultas bibliográficas em livros e teses da área dos últimos 10 anos.

Os descritores foram: ferimentos e lesões, avaliação, manuais e pé de trincheira.

Os artigos descreviam a definição, a causa, os sintomas, a prevenção e o tratamento do pé de trincheira (FRANCIS, 1984; AGARWAL, 2002; REGNJER, 2004; ATENSTAEDT, 2006; KANT *et al*, 2014; HOLDEN, NICHOLSON, 2014). Estes procedimentos, associados ao levantamento de dados estatísticos de intervenção médica militar, que justificaram a maior correlação de militares desenvolverem o pé de trincheira, auxiliaram na obtenção de dados para a construção do manual educativo.

O manual educativo foi elaborado, compreendendo uma sequência descrita em (8) oito etapas:

- Primeira etapa: pesquisa bibliográfica, análise dos dados coletados, descrição e definição das causas e sintomas do pé de trincheira.
- Segunda etapa: padronização dos cuidados a serem utilizados para a prevenção do pé de trincheira.
- Terceira etapa: padronização dos tratamentos para o pé de trincheira.
- Quarta etapa: esboço do manual e das descrições literais das ilustrações. Nesta etapa, após a montagem inicial da sequência teórica, foram definidas as ilustrações para composição do manual. Estas ilustrações foram descritas de forma integral, como o exemplo da ilustração da capa do manual que se segue: “nesta parte será necessário um militar, com a farda camuflada, sentado em tronco de árvore, em meio a uma região de mata, com uma perna cruzada sobre a outra, onde o pé que está suspenso esteja descalçado do coturno para que o próprio militar possa estar inspecionado o seu pé”.
- Quinta etapa: solicitação da colaboração do profissional desenhista para a criação inédita destas ilustrações. Após a escolha do profissional, todas as descrições das ilustrações foram apresentadas a ele, juntamente com algumas fotos particulares, para auxiliar na criação dos desenhos.
- Sexta etapa: profissional para a diagramação do manual foi relacionado e recebeu as informações teóricas e ilustradas, em formato PDF. Toda a ideia de criação do manual e todos os detalhes da pesquisa foram expostos a ela, assim como os desenhos já encaixados no texto. O material foi encaminhado via e-mail. Foram realizadas várias trocas de e-mails para correções e acréscimos.

- Sétima etapa: submissão do manual à revisão ortográfica. A revisora, residente na cidade de São Paulo, após toda explicação do conteúdo e objetivo da pesquisa, recebeu o manual, também via e-mail, executando as correções necessárias.
- Oitava etapa: a versão de número (8) oito do manual foi confeccionada após ajustes do diagramador, perante as correções ortográficas efetuadas.

3.10.2 Validação do manual educativo para militares, sobre a prevenção e tratamento do pé de trincheira

Para a validação do manual educativo foram elaborados os seguintes documentos:

- Carta convite / apresentação (apêndice 1), destinada aos avaliadores via e-mail.
- TCLE ao militares avaliadores (apêndice 2).
- Questionário específico com (22) vinte e duas questões (apêndice 4).

A carta convite continha: apresentação pessoal inicial e elucidações sobre o tema da pesquisa, com definição objetiva à respeito do pé de trincheira, parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde “Dr. José Antônio Garcia Coutinho” e explicações sobre a importância do profissional avaliador na pesquisa. O passo a passo das etapas para a efetiva participação do avaliados, como também o prazo de (10) dez dias, a contar o dia de envio do e-mail, para efetuar e encaminhar as respostas (apêndice 1).

O TCLE deixou claro ao avaliador o teor da pesquisa, garantindo o sigilo das informações pessoais e a livre decisão dele em querer ou não participar desta, além da ciência ao direito de retirar, a qualquer momento, o seu consentimento de participação na pesquisa. Neste termo foi solicitado, em caso de aceite, o nome, a profissão e número do documento de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do avaliador (apêndice 2).

O questionário específico foi dividido em (3) três partes (apêndice 4):

- Identificação do avaliador, com (3) três questões.
- Avaliação do manual educativo, com (12) doze questões.
- Opinião dos avaliadores, com (7) sete questões.

Os profissionais avaliaram os seguintes itens do manual educativo: conteúdo temático, apresentação gráfica, sequência, clareza e compreensão das informações, desenhos, definição do pé de trincheira, maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira, fatores de risco, identificação, prevenção, tratamento e considerações finais sobre o pé de trincheira.

Foi utilizada nas questões de avaliação do manual educativo a Escala de *Likert*, tendo como opções de respostas: “Ótimo”, com escore 10; “Bom”, com escore 8; “Regular”, com escore 5; e, “Ruim”, com escore 2. Já as questões de opinião foram mensuradas em escala dicotômica, com respostas “Sim” e “Não”, com posteriores instruções para respostas descritivas em cada, que eram opcionais.

O processo de validação do manual educativo se deu da seguinte maneira:

1. Escolha dos profissionais avaliadores: para o roteiro de avaliação do manual educativo foi utilizado o instrumento “manual militar”. Realizou-se busca no sistema de intranet (EsaNet) da EsSA, através do link de direcionamento ao DGP. Estes sistemas só podem ser acessados mediante definição autorizada de usuário e senha, verificou-se contatos de e-mails dos profissionais médicos e enfermeiros militares cadastrados e incorporados à partir do ano de 2011. Foram selecionados todos os profissionais que possuíam seus e-mails cadastrados, totalizando (100) cem médicos e (25) vinte e cinco enfermeiros. O instrumento foi encaminhado para todos os selecionados.
2. Envio do instrumento para os avaliadores e controle dos dados: foi procurado e contratado o serviço do profissional de Tecnologia da Informação (TI), ao qual foi explicado todo o teor, objeto e objetivo da pesquisa, quando, então, ficaram determinadas todas as (3) três etapas, desde o envio da carta convite até o recebimento e controle das respostas obtidas. Para tal, foi determinado que, caso o avaliador aceitasse participar da pesquisa, ele deveria clicar no link específico contido no final da carta convite, que o direcionaria ao TCLE. Este TCLE, além de todas as informações já citadas, continha uma declaração onde o avaliador ficava ciente dos objetivos, do questionário a ser respondido e da relevância da pesquisa, que o instrumento não poderia ser reproduzido e/ou divulgado sem autorização de seus criadores, independentemente da fase da pesquisa. Mediante isto, concordando livremente em participar da pesquisa, ele deveria informar seu nome completo, profissão e CPF e depois clicar no ícone LI E CONCORDO PARTICIPAR. Apenas ao clicar neste ícone o avaliador teria acesso ao link de abertura do manual educativo e também ao questionário. Este procedimento foi tomado como critério de segurança e permitiu, através do sistema de alojamento utilizado, o *Mobile/Microsoft*, que se tivesse o real controle de quais avaliadores, por ventura, haviam respondido ao TCLE e, ao final dos (10) dez dias, não haviam encaminhado a resposta do questionário, caracterizando critério de exclusão, além de dar uma precisão de quais avaliadores realmente tiveram acesso ao manual educativo, em caso de possível cópia não autorizada do mesmo. Ao final do questionário, somente após responder todas as questões

obrigatórias, o avaliador poderia e deveria clicar no ícone ENVIAR, concluindo assim sua participação efetiva na pesquisa e gerando, também através do sistema de alojamento *Mobile/Microsoft*, o levantamento completo dos dados de todos os avaliadores envolvidos e de todas as respostas obtidas, seja de cada questão individualmente, seja do todo, fornecendo os dados percentuais e descritivos para a posterior análise estatística.

3. Relatório parcial: o profissional de TI, responsável pelo gerenciamento do sistema *Mobile/Microsoft*, gerou e encaminhou todos os dados numéricos e percentuais das respostas obtidas.

3.10.3 Legitimação do manual educativo para militares, sobre a prevenção e tratamento do pé de trincheira

Para a legitimação do manual educativo foram elaborados os seguintes documentos:

- TCLE ao Comandante em exercício do Corpo de Alunos (CA) da EsSA (apêndice 3).
- Questionário específico com (13) treze questões (apêndice 5).

O TCLE esclareceu ao comandante do CA o teor da pesquisa, garantindo o sigilo das informações pessoais dos alunos e a livre decisão destes participar da pesquisa, além da ciência do direito de retirar, a qualquer momento, sua autorização para a realização da pesquisa. Foi solicitado o nome completo, o posto/graduação, a função e o (CPF) do comandante (apêndice 3).

O questionário específico foi dividido em (3) três partes (apêndice 5):

- Identificação do militar, com (1) uma questão.
- Avaliação do manual educativo, com (7) sete questões.
- Opinião dos avaliadores, com (5) cinco questões.

Os alunos militares analisaram os seguintes itens do manual educativo: a definição do pé de trincheira, a explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira, os fatores de risco, a identificação, a prevenção, o tratamento e as considerações sobre o pé de trincheira.

Foi utilizada nas questões de avaliação do manual educativo também a Escala de *Likert*, tendo como opções de respostas: “Ótimo”, com escore 10; “Bom”, com escore 8; “Regular”, com escore 5; e, “Ruim”, com escore 2. As questões de opinião foram mensuradas em escala dicotômica, com respostas “Sim” e “Não”.

O processo de legitimação do manual educativo ocorreu da seguinte maneira:

1. Participação dos alunos militares na legitimação: para o roteiro de avaliação do manual educativo foi utilizado o instrumento “manual militar”. Todos os alunos do CFS, ano de 2015, perfazendo total de (718) setecentos e dezoito militares tiveram a possibilidade de participar da pesquisa, através da disponibilidade da mesma no sistema de intranet dos alunos (NetAluno), com acesso individualizado mediante usuário e senha, gerenciado pela Subseção de Planejamento e Pesquisa da EsSA.
2. Envio do instrumento para os alunos militares e controle de dados: após a prévia autorização do comandante em exercício do CA para a realização da pesquisa foi procurado o militar responsável pela Subseção de Planejamento e Pesquisa da EsSA, ao qual foi explicado todo procedimento da pesquisa. Ficou determinado que a disponibilidade do manual e do questionário aos alunos se daria em (2) duas etapas. A primeira através de aviso em tela sobre a possibilidade de participação na pesquisa, quando o aluno acessasse o sistema NetAluno, com o *link* em caixa alta: AVALIAÇÃO DE UM MANUAL MILITAR, tendo data estipulada em (7) sete dias, prazo este que é padrão nas pesquisas de opinião realizadas na EsSA com os alunos. A segunda etapa se daria quando o aluno clicasse neste *link*, automaticamente, o manual educativo, seguido do questionário surgia em tela ao militar em questão. Ao final do questionário, somente após responder todas as questões obrigatórias, o aluno militar poderia e deveria clicar no ícone ENVIAR, concluindo assim sua participação efetiva na pesquisa, gerando, também através da Subseção de Planejamento e Pesquisa, o levantamento completo dos dados de todos os envolvidos e de todas as respostas obtidas, para cada questão independentemente e como um todo, fornecendo os dados percentuais e descritivos para a posterior análise estatística.
3. Relatório parcial: o militar responsável pela Subseção de Planejamento e Pesquisa da EsSA, através do próprio sistema, gerou e encaminhou todos os dados numéricos e percentuais das respostas obtidas.

3.11 Análise Estatística

Os dados obtidos foram tabulados eletronicamente com auxílio do programa Microsoft EXCEL - 2010 e analisados quantitativamente sob orientação da empresa NRM Consultoria Estatística. O programa de computador utilizado para a análise estatística foi SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versão 2. As ferramentas estatísticas utilizadas foram o Coeficiente Alfa de *Cronbach*, utilizado para aferir a qualidade e estimar a confiabilidade dos questionários, sendo considerado o nível de significância estabelecido de $\alpha > 0,7$, com um

percentual de 70% para respostas positivas compatíveis com a soma de ótimo e bom e o Teste de Qui-quadrado, que verifica questão por questão se há diferença estatística na quantidade de respostas obtidas, ou seja, verifica se há ou não preferência por uma determinada escolha de resposta para cada item, com nível de significância estabelecido em 5% ($p < 0,05$) (VIEIRA, 2008).

4 RESULTADOS

O manual foi totalmente diagramado na versão de número (8) oito, ou seja, foram necessários (8) oito ajustes corretivos ate a versão final.

O instrumento de validação foi encaminhado para todos os profissionais selecionados, dos quais (12) doze médicos e (11) onze enfermeiros responderam ao questionário. Já o instrumento de legitimação foi disponibilizado para todos os alunos matriculados no CFS no ano de 2015, dos quais (99) noventa e nove responderam ao questionário.

A tabela 1 mostra os dados sócio demográficos dos participantes da pesquisa que validaram e legitimaram o manual. A média de idade dos avaliadores foi: 34,69 anos; quanto ao gênero 56,52% eram do sexo masculino e 43,48% do sexo feminino; 8,70% tinham menos de 1 ano de formado, 8,70% de 1 a 3 anos de formado, 13,04% de 3 a 5 anos de formado e 69,57% mais de 5 anos de formado. Sobre os legitimadores: 100% foram do gênero masculino, com média de idade de 21,67 anos.

Tabela 1: Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa que validaram e legitimaram o manual

Gênero	Participantes da pesquisa										Valor do p
	Validação do manual					Legitimação do manual					
	n	Válidos	% total	% válidos	% acumulado	n	Válidos	% total	% válidos	% acumulado	
Masculino	13	13	56,52	56,52	56,52	99	99	100,00	100,00	100,00	*0,027
Feminino	10	10	43,48	43,48	100,00	00	00	00,00	00,00	100,00	
Total	23	23	100,00	100,00		99	99	100,00	100,00		

Participantes	Faixa etária					
		Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Validação do manual		34,69	33	7,226	24	49
Legitimação do manual		21,677	21,5	1,905	18	25

Tempo de Formado dos Profissionais Validadores						Valor do p
	N	Válidos	% total	% válidos	% acumulado	
Menos de 1 ano	02	02	08,70	08,70	08,70	*0,011
De 1 a 3 anos	02	02	08,70	08,70	17,39	
De 3 a 5 anos	03	03	13,04	13,04	30,43	
Mais de 5 anos	16	16	69,57	69,57	100,00	
Total	23	23	100,00	100,00		

Teste de Qui-quadrado. Nível de significância $p < 0,05$

Na Tabela 2 foi verificada a avaliação dos itens do manual através do questionário de validação, referentes ao conteúdo, definição, fatores de risco, diagnóstico, prevenção e tratamento do pé de trincheira, os quais alcançaram como valores somados de respostas ótimo e bom: 100,00% no conteúdo temático, na apresentação gráfica e na sequência do manual; 91,31% na clareza e compreensão das informações; 95,65% relacionado aos desenhos; 100,00% na definição do pé de trincheira; 95,66% para a maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira; 100,00% para os itens fatores de risco, identificação e prevenção do pé de trincheira; 95,65% no tratamento do pé de trincheira; e, 95,66% para as considerações finais. De acordo com o valor de p não houve significância nas questões conteúdo temático, apresentação gráfica e sequência do manual. Nas demais questões houve significância estatística para o valor de p, considerando-se as proporções das respostas.

Tabela 2: Avaliação dos participantes da pesquisa que validaram o manual

Questões	Ruim		Regular		Bom		Ótimo		Soma Ótimo e Bom		Valor do p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Quanto ao conteúdo temático:	0	0,00	0	0,00	7	30,43	16	69,57	23	100,00	0,061
Quanto à apresentação gráfica:	0	0,00	0	0,00	7	30,43	16	69,57	23	100,00	0,061
Quanto à sequência do manual:	0	0,00	0	0,00	7	30,43	16	69,57	23	100,00	0,061
Quanto à clareza e compreensão das informações:	0	0,00	2	8,70	2	8,70	19	82,61	23	91,31	0,001*
Quanto aos desenhos:	0	0,00	1	4,35	8	34,78	14	60,87	23	95,65	0,004*
Quanto à definição do que é o pé de trincheira:	0	0,00	0	0,00	4	17,39	19	82,61	23	100,00	0,002*
Quanto a maior probab. dos militares desenvolv.o pé de trincheira:	0	0,00	1	4,35	6	26,09	16	69,57	23	95,66	0,001*

Questões	Ruim		Regular		Bom		Ótimo		Soma Ótimo e Bom		Valor do p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Quanto aos fatores de risco:	0	0,00	0	0,00	4	17,39	19	82,61	23	100,00	0,002*
Quanto à identificação do pé de trincheira:	0	0,00	0	0,00	5	21,74	18	78,26	23	100,00	0,007*
Quanto à prevenção do pé de trincheira:	0	0,00	0	0,00	4	17,39	19	82,61	23	100,00	0,002*
Quanto ao tratamento do pé de trincheira:	0	0,00	1	4,35	9	39,13	13	56,52	23	95,65	0,008*
Quanto às considerações finais:	0	0,00	1	4,35	6	26,09	16	69,57	23	95,66	0,001*

Teste Qui-Quadrado. *Nível de significância $p < 0,05$

Na Tabela 3 verificou-se a avaliação dos itens do manual através do questionário de legitimação, referentes à definição, fatores de risco, diagnóstico, prevenção e tratamento do pé de trincheira, os quais alcançaram como valores somados de respostas ótimo e bom: 85,86% na definição do pé de trincheira; 86,86% para a maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira; 82,82% para os fatores de risco; 86,87% na identificação do pé de trincheira; 81,81% na prevenção do pé de trincheira; 84,85% no tratamento do pé de trincheira; e, 81,82% nas considerações finais. Todas as questões apresentaram significância estatística para o valor de p, considerando-se as proporções das respostas.

Tabela 3: Avaliação dos participantes da pesquisa que legitimaram o manual

Questões	Ruim		Regular		Bom		Ótimo		Soma Ótimo e Bom		Valor do p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Quanto à definição do que é o pé de trincheira:	6	6,06	8	8,08	57	57,58	28	28,28	99	85,86	0,001*
Quanto a explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira:	2	2,02	11	11,11	48	48,48	38	38,38	99	86,86	0,001*
Quanto aos fatores de risco:	3	3,03	14	14,14	49	49,49	33	33,33	99	82,82	0,001*
Quanto à identificação do pé de trincheira:	1	1,01	12	12,12	58	58,59	28	28,28	99	86,87	0,001*
Quanto à prevenção do pé de trincheira:	3	3,03	15	15,15	47	47,47	34	34,34	99	81,81	0,001*
Quanto ao tratamento do pé de trincheira:	3	3,03	12	12,12	53	53,54	31	31,31	99	84,85	0,001*
Quanto às considerações finais:	2	2,02	16	16,16	53	53,54	28	28,28	99	81,82	0,001*

Teste Qui- Quadrado. *Nível de significância $p < 0,05$

A tabela 4 mostra que a maioria dos participantes que validaram o manual acreditam que ele irá apoiar os indivíduos na identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira: na questão 16 (na sua opinião, o manual contém informações suficientes para apoiar sua decisão quando relacionada à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?) 91,30% responderam sim; na questão 17 (na sua opinião, o manual atende o objetivo das instituições que prestam atenção à saúde dos militares?) 100% responderam sim; na questão 18 (na sua opinião, o manual é adequado para profissionais de saúde?) 86,96% responderam sim; na questão 19 (na sua opinião, o manual pode melhorar o conhecimento dos militares quanto à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?) 95,65% responderam sim; e, na questão 20 (na sua opinião, há relação do conteúdo do manual com o público alvo?) 100% responderam sim. Não houve significância estatística para o valor de p ao considerar-se todos os itens desta parte do questionário, devido sua característica dicotômica, com variação baixa de respostas.

Tabela 4: Opinião dos participantes da pesquisa na validação do manual

Questões	Participantes da pesquisa que Validaram do manual				Valor do p
	Sim		Não		
	N	%	n	%	
O manual contém informações suficientes de apoiar sua decisão quando relacionada à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?	21	91,30	02	08,70	0,415
O manual atende o objetivo das instituições que prestam atenção à saúde dos militares?	23	100,00	00	00	
O manual é adequado para profissionais de saúde?	20	86,96	03	13,04	
O manual pode melhorar o conhecimento dos militares quanto à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?	22	95,65	01	04,35	
Há relação do conteúdo do manual com o público alvo?	23	100,00	00	00	

Teste de Qui-quadrado. Nível de significância $p < 0,05$

A tabela 5 mostra que a maioria dos participantes que legitimaram o manual acreditam que ele contém informações claras e compreensíveis e que poderá ajudar na identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira: na questão 09 (você já tinha ouvido falar em Pé de Trincheira?) 92,93% responderam sim; na questão 10 (na sua opinião, o manual contém informações claras e compreensíveis sobre o pé de trincheira e suas consequências?) 97,98% responderam sim; e, na questão 11 (na sua opinião, o manual pode melhorar o seu conhecimento, ajudando na identificação, nas escolhas dos meios de prevenção e de tratamento do pé de trincheira?) 97,98% responderam sim. Não houve significância estatística para o valor de p ao considerar-se todos os itens desta parte do questionário, devido sua característica dicotômica, com variação baixa de respostas.

Tabela 5: Opinião dos participantes da pesquisa na legitimação do manual

Questões	Participantes da pesquisa que Validaram do manual				
	Sim		Não		Valor do p
	n	%	n	%	
Você já tinha ouvido falar em pé de trincheira?	92	92,93	07	7,07	0,094
O manual contém informações claras e compreensíveis sobre o pé de trincheira e suas consequências?	97	97,98	02	2,02	
O manual pode melhorar o seu conhecimento, ajudando na identificação, na escolha dos meios de prevenção e de tratamento do pé de trincheira?	97	97,98	02	2,02	

Teste de Qui-quadrado. Nível de significância $p < 0,05$.

A tabela 6 demonstra que o questionário de validação apresenta substancial confiabilidade, atingindo o resultado de $\alpha = 0,891$. Mostra ainda o impacto da exclusão, item a item do questionário, e do recálculo do valor de α , sendo favorável em todos os itens, atestando a consistência interna do instrumento, considerada pelo teste estatístico como excelente. As questões removidas foram referentes a: conteúdo temático, com valor de $\alpha = 0,874$; apresentação gráfica, com valor de $\alpha = 0,883$; sequência do manual, com valor de $\alpha = 0,883$; clareza e compreensão das informações, com valor de $\alpha = 0,878$; desenhos, com valor de $\alpha = 0,908$; definição do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,891$; maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,877$; fatores de risco, com valor de $\alpha = 0,875$; identificação do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,882$; prevenção do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,888$; tratamento do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,869$; e, referente às considerações finais, com valor de $\alpha = 0,874$.

Tabela 6: Alpha de Cronbach e consistência das questões do questionário de validação

Questões apresentadas no	Média da escala com exclusão do item	Variância da escala com exclusão do item	Alfa de Cronbach com exclusão do item
Alpha de Cronbach	0,891		
Quanto ao conteúdo temático:	103,3043	64,676	0,874
Quanto à apresentação gráfica:	103,3043	67,403	0,883
Quanto à sequência do manual:	103,3043	67,403	0,883
Quanto à clareza e compreensão das informações:	103,3043	59,040	0,878
Quanto aos desenhos:	103,6087	71,340	0,908
Quanto à definição do que é o pé de trincheira:	103,0435	71,498	0,891
Quanto a maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira:	103,4348	61,802	0,877
Quanto aos fatores de risco:	103,0435	66,407	0,875
Quanto à identificação do pé de trincheira:	103,1304	67,846	0,882
Quanto à prevenção do pé de trincheira:	103,0435	70,407	0,888
Quanto ao tratamento do pé de trincheira:	103,6957	59,312	0,869
Quanto às considerações finais:	103,4348	61,075	0,874

Teste Alpha de Cronbach. Nível de significância $\alpha > 0,7$

A tabela 7 demonstra que o questionário de legitimação apresentou substancial confiabilidade, atingindo o resultado de $\alpha = 0,854$. Ela mostra também o impacto da exclusão, item a item do questionário, e do recálculo do valor de α , sendo favorável em todos os itens, atestando a consistência interna do instrumento, considerada pelo teste estatístico como excelente. As questões removidas foram: definição do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,875$; explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,872$; fatores de risco, com valor de $\alpha = 0,867$; identificação do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,864$; prevenção do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,876$; tratamento do pé de trincheira, com valor de $\alpha = 0,871$; e, referente às considerações finais, com valor de $\alpha = 0,866$.

Tabela 7: Alpha de Cronbach e consistência das questões do questionário de legitimação

Questões apresentadas do manual	Média da escala com exclusão do item	Variância da escala com exclusão do item	Alfa de Cronbach com exclusão do item
Alpha de Cronbach	0,854		
Quanto à definição do que é o pé de trincheira:	48,6061	74,649	0,875
Quanto a explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira:	48,2525	77,191	0,872
Quanto aos fatores de risco:	48,5051	74,110	0,867
Quanto à identificação do pé de trincheira:	48,4242	77,451	0,864
Quanto à prevenção do pé de trincheira:	48,5152	75,620	0,876
Quanto ao tratamento do pé de trincheira:	48,4848	75,967	0,871
Quanto às considerações finais:	48,6061	75,221	0,866

Teste Alpha de Cronbach. Nível de significância $\alpha > 0,7$.

No quadro 1 foram descritas as sugestões de alteração apresentadas pelos participantes que validaram o manual. Considerou-se algumas das sugestões, conforme embasamento teórico.

Quadro 1: Síntese da análise qualitativa das sugestões dos participantes que validaram o manual educativo.

Número do Participante	Profissão	Sugestão
3	Médica	Em parte, adequado para informar profissionais que desconhecem o que é o pé de trincheira, mas superficial para um tratamento adequado. É excelente para o militar leigo no assunto. Bastante sucinto e direto no que pretende informar. Linguagem clara e de fácil compreensão.
5	Médico	Acredito que este manual seja voltado à população leiga, servindo como excelente instrumento de informação geral a este público; todavia não o vejo como literatura científica, voltada aos profissionais de saúde, guiando ou ditando suas condutas. Substituir algumas gravuras por fotos reais (principalmente das afecções cutâneas) poderia corroborar para um melhor entendimento do público em geral.
7	Médico	Qualidade gráfica.
8	Enfermeira	Muito boa a orientação prestada para o público em geral.
12	Médico	Seria interessante se as fotos dos pés em questão para cada problema fossem não desenhado e sim fotos de pés originais.
13	Médico	Dúvidas sobre se romper as bolhas.
17	Médica	Tenho duvidas quanto ao melhor tratamento para bolhas; acredito que não seja furar.
21	Enfermeiro	Maior ênfase deveria ser dada ao autocuidado, com terapêutica empírica eficaz, e a disposição do indivíduo, a ser efetivada por agente

		minimamente esclarecido.
22	Médico	Acredito que fosse interessante no local das gravuras dos diversos tipos de pé de trincheira, acrescentar imagens reais para melhor visualização das lesões e identificação mais clara por parte da tropa.

No quadro 2 descreve-se a sugestão de alteração apresentadas pelos militares que legitimaram o manual. Foi considerada a sugestão conforme embasamento teórico.

Quadro 2: Síntese da análise qualitativa das sugestões dos participantes que legitimaram o manual educativo.

Número do Participante	Profissão	Sugestão
86	Aluno Militar	Deve melhorar mais o anúncio, ou seja, mais divulgação sobre o pé de trincheira.

5 PRODUTO

2015

MANUAL EDUCATIVO PARA MILITARES:

*prevenindo e tratando
o pé de trincheira*





*Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)
Mestrado Profissional em Ciências
Aplicadas à Saúde.*

MANUAL EDUCATIVO PARA MILITARES:

*prevenindo e tratando
o pé de trincheira*

*Bruno Mendes
Geraldo Magela Salomé*

*Pouso Alegre, MG
2015*

Mendes, Bruno (Coord.)

Manual educativo para militares: prevenindo e tratando o pé de trincheira / coordenação de Bruno Mendes e Geraldo Magela Salomé; colaboração de José Dias da Silva Neto e Lydia Masako Ferreira - Pouso Alegre: UNIVÁS, 2015.

28f. : il.

ISBN 978-8567647-15-9

1. Feridas agudas. 2. Úlcera de perna. 3. Prevenção. 4. Pé de imersão. 5. Pé de trincheira. I. Salomé, Geraldo Magela (Coord.). II. Silva Neto, José Dias da (Colab.). III. Ferreira, Lydia Masako (Colab.). IV. Título.

CDD - 617.14

**Criação e Informação**

Bruno Mendes – Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde
Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)
Avenida Coronel Alfredo Custódio de Paula, Centro
Pouso Alegre, MG | CEP: 37.550-000 | www.univas.edu.br

Equipe de Elaboração

Bruno Mendes (discente)
Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé (orientador)
Prof. Dr. José Dias da Silva Neto (co-orientador)
Prof. Dra. Lydia Masako Ferreira (colaboradora)

Projeto Gráfico e Diagramação

Cintia Ferreira
Rua Francisco Bicalho, 1157, apto 1203, Padre Eustáquio
Belo Horizonte, MG | CEP: 30.720-340 | Tel.: (31) 8868-3008

Desenhos

Felipe Silva Lemes
Rua Dom Silvério, 315 – Regina Coeli
Cambuquira, MG | CEP: 37.420-000 | Tel.: (35) 8881-2793

Revisão

Antônia Cileide Pereira
Rua São Jorge, 52 – Apto. 33, Tatuapé, SP | CEP: 03.087-000.
Tels: (11) 2094-4448 | (11) 99438-3540.

Impressão

Gráfica Amaral Editora
Av. Getúlio Vargas, 108, Centro
Pouso Alegre, MG | CEP: 37.550-000 | Tel.: (35) 3423-8487

Tiragem: 100 exemplares

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte, que não seja para qualquer fim comercial e que haja autorização prévia, por escrito, do autor. Distribuição gratuita.

SUMÁRIO

Prefácio.....	07
Apresentação.....	09
Construção do manual.....	11
O que é o pé de trincheira.....	12
Militares e o risco de desenvolverem pé de trincheira..	13
Fatores de risco.....	15
Identificando o pé de trincheira.....	15
Como prevenir o pé de trincheira.....	19
Cuidados durante as atividades de campo.....	19
Cuidados diários.....	21
Como tratar o pé de trincheira.....	23
Considerações finais.....	25
Referências.....	26





PREFÁCIO

A arte da guerra pressupõe o emprego dos meios militares para garantir a soberania dos países e promover a paz.

Para tal, é mister alto profissionalismo e capacidade de realizar operações continuadas em ambientes variados, tais como: a selva, a caatinga, o pantanal, a montanha e os pampas no Brasil; e o terreno nevado em missões no exterior.

Nessas circunstâncias, o militar necessita prevenir e tratar permanentemente os pés, instrumento primordial para o cumprimento das mais variadas missões, garantindo a sua permanência nas ações de combate.

Dessa forma, o “manual educativo para militares: prevenindo e tratando o pé de trincheira” constitui valiosa publicação, uma vez que é atual, de fácil leitura e compreensão e, por isso, prático para o uso pela tropa, cooperando para sua hígidez no preparo e no emprego. Boa leitura!

*General de Brigada Marcos André da Silva Alvim
Comandante da Escola de Sargentos das Armas (EsSA)*





APRESENTAÇÃO



Este manual é o resultado de inquietações que surgiram durante as aulas do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde referentes ao conhecimento oferecido aos militares sobre o pé de trincheira, quando então foi elaborado para orientar e educar os militares sobre o tema. Para isso se fazem necessários meios eficientes de prevenção e de autocuidado, pois um militar bem informado, com o



profundo conhecimento da doença, estará preparado para a aplicação de um correto meio preventivo.

O pé de trincheira ou pé-de-imersão é uma afecção dos pés quando estes estão por longo período expostos à umidade e ao frio, envoltos em meias ou botas durante vários dias. Se o problema não for diagnosticado e não for tratado, pode produzir infecção e lesões limitantes na pele.

Quanto mais cedo as medidas de prevenção forem iniciadas, menor será a possibilidade de ocorrer nos militares um pé de trincheira, melhorando a qualidade de vida, da atividade e do exercício do militar.

Neste manual, você encontrará informações necessárias para o autocuidado, o que vai garantir que se estabeleça por si mesmo um conhecimento do problema e de como evitá-lo, o que permitirá realizar todas as suas atividades normalmente.

Bruno Mendes
Coordenador

CONSTRUÇÃO DO MANUAL

Este manual foi construído baseado nas informações colhidas junto às bases de dados das Ciências da Saúde, como a Biblioteca Cochrane, SCIELO (Scientific Eletronic Library Online), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciência da Saúde), MEDLINE (National Library of Medicine - USA), INI (International Nursing Index) e o CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), além das consultas em bibliografias, livros e teses da área dos últimos 10 anos.

O conteúdo deste manual foi adaptado para uma linguagem de fácil entendimento para a população em geral, porém destinado aos militares. Ele foi validado por avaliadores, sendo estes profissionais médicos e enfermeiros militares e sua legitimação foi realizada por militares da Escola de Sargentos das Armas (EsSA) de Três Corações, MG.

O manual foi ilustrado de modo que facilite a compreensão das informações repassadas, apresenta a definição, o desenvolvimento e os fatores de riscos do pé de trincheira, além de métodos preventivos, tratamento e dicas.

As recomendações deste manual são atuais, mas poderão ser necessárias adequações sistemáticas, uma vez que as pesquisas em saúde vêm evoluindo cada vez mais, trazendo novos conhecimentos.



O QUE É O PÉ DE TRINCHEIRA



O pé de trincheira ou pé-de-imersão é uma afecção dos pés, quando estes estão com uma exposição prolongada ao frio, em condições onde o pé permanece úmido, envolto por meias e/ou botas e calçados durante vários dias, sem ocorrer, no entanto, o congelamento dos tecidos.

Nestas condições, o pé se torna pálido, úmido, sem pulso, frio, com a circulação diminuída e, às vezes, com a pele descamando (Figura 1).

Se o pé de trincheira não for rapidamente identificado, pode produzir uma infecção e lesões cutâneas limitantes, como a morte tecidual ou necrose (Figura 2).

Apesar de não ser um problema exclusivo de militares, é muito comum entre os soldados, principalmente durante os meses do inverno, pelo longo período em que ficam com os pés molhados durante as atividades inerentes da profissão.



FIGURA 1



FIGURA 2

MILITARES E O RISCO DE DESENVOLVEREM PÉ DE TRINCHEIRA



Os militares têm como parte fundamental e obrigatória do seu uniforme o coturno, que é um equipamento de proteção individual, que tem o objetivo de oferecer ao “combatente” uma combinação de melhor atrito com o solo (evitando escorregões, dan-

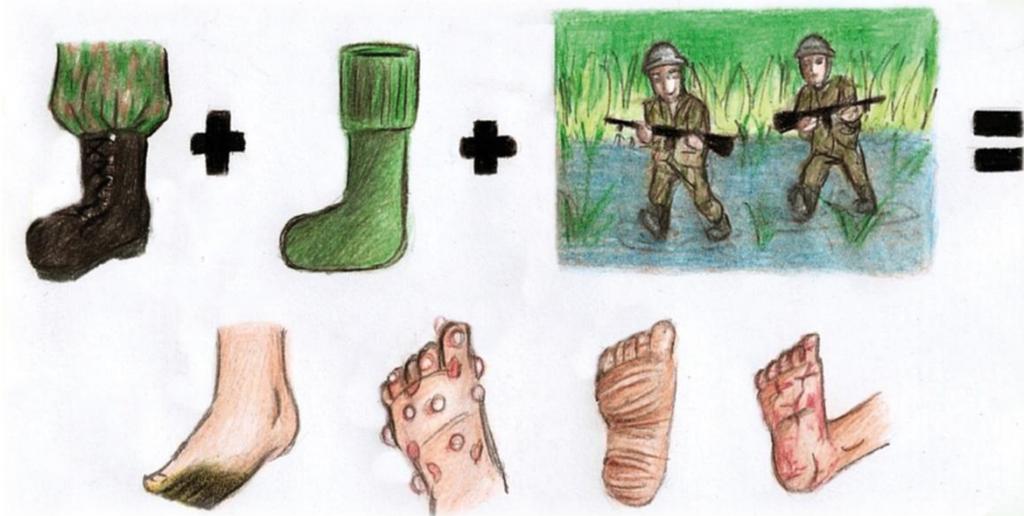
do estabilidade ao tornozelo e evitando torções) e proteção física dos pés.

A profissão militar exige longos períodos com os pés calçados com os coturnos que, com toda sua estrutura protetora e associado ao uso das meias, fazem com que o militar esteja sujeito ao acúmulo de umidade nos pés, seja pelo próprio coturno molhado ou pelo calor dos pés (suor).

A isso se juntam atividades e exercícios militares, em que os pés ficam expostos às variações extremas de temperatura, ao alto impacto e a movimentos repetitivos, os quais exigem muita sobrecarga e acarretam deformação dos pés, o que contribui para o surgimento de lesões. É possível perceber inclusive que alguns militares sofrem com claudicações (mancam) devido a essas lesões nos pés, podendo apresentar também dor noturna.



FATORES DE RISCO



IDENTIFICANDO O PÉ DE TRINCHEIRA

O pé de trincheira pode ser considerado como um pé isquêmico, ou seja, um pé sem circulação de sangue adequada. Então, o militar deve estar atento aos seus pés e observar se eles estão:



• Frios;

• Cianóticos
(arrochados);



== 15 ==



- Com pulso diminuído ou sem pulso;

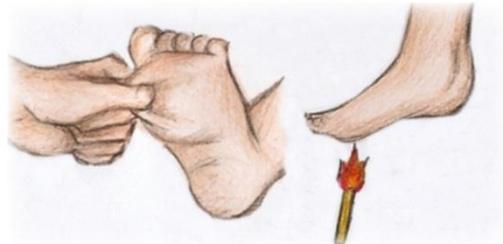


- Com a pele fina e brilhante;



- Inchados;

- Com as sensibilidades tátil, térmica, pressão e propriocepção (equilíbrio) diminuídas ou ausentes;



- Dormentes (formigando);



- Com algum tipo de mancha, fissura, rachadura ou ferida surgindo.



- Com formação de bolhas;



- Com a sensação dolorosa diminuída;



- Com as unhas espessadas, atrofiadas, manchadas;



- Com atrofia dos músculos;



- Com os pêlos caindo;



COMO PREVENIR O PÉ DE TRINCHEIRA?



1 - Cuidados durante as atividades de campo:



- Limpe e seque bem os pés sempre que possível;

- Aplique talco antisséptico ou vaselina nos pés para manter a umidade longe.



- Troque meias molhadas por meias secas;

- Retire objetos estranhos do seu coturno;



- Movimente seus dedos e pés sempre que os perceber frios;

- Mantenha o resto do seu corpo aquecido;



2 - Cuidados Diários:

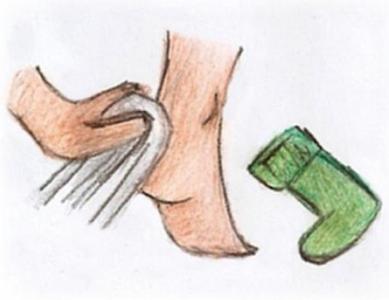


- Use sapatos ou coturnos que se encaixam bem aos seus pés;

- Evite o uso de sapatos ou coturnos molhados;

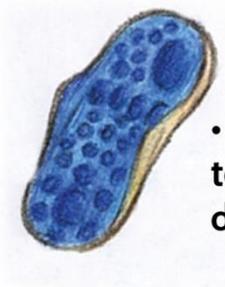


== 21 ==



- Seque bem cada curvatura dos pés;

- Meias não devem ser usadas para evitar a umidade, então mantenha os pés quentes e secos;



- Uso de palmilhas ortopédicas, quando indicadas pelo médico;

- Meias com fibra de bambu, pois auxiliam a manter a umidade longe;

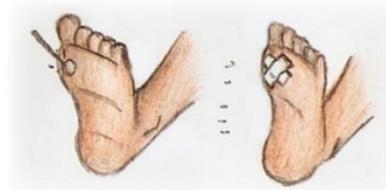


- Sempre que notar algo estranho com os pés, procure um médico.

COMO TRATAR O PÉ DE TRINCHEIRA?

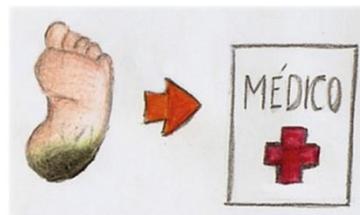


- Quando houver bolha nos pés, rompê-la com agulha estéril e realizar o curativo;



- Quando observar feridas aparecendo nos pés, limpe-as com soro fisiológico e procure assistência médica;

- Quando notar coloração preta/esverdeada da pele, aqueça os pés e membros e procure urgentemente cuidados médicos;



- Sempre manter os pés e pernas aquecidos com roupas limpas e secas (compressas quentes ou imersão em água morna de 5 a 10 minutos ajudam muito);

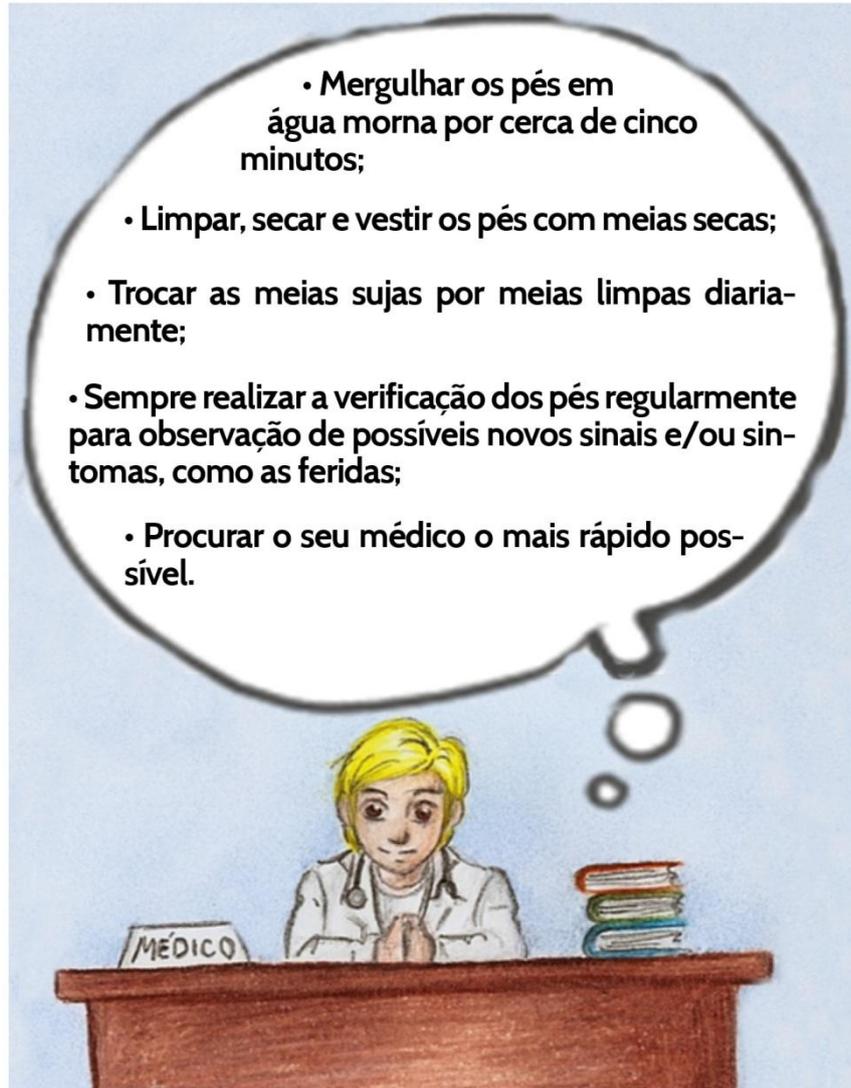


- Usar algodão ortopédico para higienização dos pés, hidratar os pés e pernas e controlar a sudorese excessiva com cloreto de alumínio;
- Manter os pés e pernas elevados sempre que possível;
- Quando estiver descansando ou dormindo não use meias (deixe os pés respirarem);
- Sempre consulte um médico quando perceber algo diferente com seus pés.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do momento em que você perceber que seus pés apresentam alguns dos sinais e/ou sintomas relacionados ao pé de trincheteira, você deve:





REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ALI S.A. Dermatoses ocupacionais. 2ª Ed. São Paulo: Fundacentro, 2009. 412 p.

ATENSTAEDT R.L. The response to the trench diseases in World War I: a triumph of public health science. *Public Health*. 2007; 121(8):634-9.

DAVIS M.D. Immersion foot associated with the overuse of ice, cold water, and fans: a distinctive clinical presentation complicating the syndrome of erythromelalgia. 2013; 69(1):169-71

FRITSCHI C. Preventive care of the diabetic foot. *Nursing Clinics of North America*. 2001; 36(2): 303 - 321.

FRANCIS TJ. Non freezing cold injury: a historical review. *J R Nav Med Serv*. 1984; 70(3):134-9.

FRYKBERG RG, et al. Role of neuropathy and high foot pressures in diabetic foot ulceration. *Diabetes Care*. 1998; 21(10):1714 -1719.

HOLDEN LG, NICHOLSON G. Trench feet. *J R Army Med Corps*. 2014;160 (Suppl 1): 36-7.

INLOW S, CRISTED H, SIBBALB RG. Best practices for the prevention, diagnosis and treatment of

diabetic foot ulcers. *Ostomy and Wound Management*.2000; 46(11): 55-68.

JONES R. Exploring the complex care of the diabetic foot ulcer. *Journal of the American Academy of Physician Assistant*.2006; 19(12): 31-36.

KANT KS, Agarwal A, Suri T, Gupta N,Verma I,Shaharyar A.. Trench foot: a relatively rare condition in tropical countries - a case report.*Trop Doct*. 2014; 44(2):119-21.

LADEN GDM, PURDY G, O'REILLY G. Cold injury to a diver's hand after a 90-min dive in 6°C water. *Aviat Space Environ Med* 2007; 78:523-525.

REGNJER C. Etiological argument about the Trench Foot. *Hist. Scie. Med*. 2004 ;38(3):315-32. 3.

VIDA L. Avaliação do sistema de classificação de risco do pé, proposto pelo grupo de trabalho internacional sobre o pé diabético, Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais, 2002-2007. Belo Horizonte: UFMG, 2009.





6 APLICABILIDADE

As feridas acometem à população de forma geral, independentemente de sexo, profissão, idade ou etnia, determinando alto índice de pessoas com alterações na integridade da pele, alteração na qualidade de vida, autoestima e autoimagem, podendo desencadear depressão, constituindo assim grave problema de saúde pública (GARDONA *et al.*, 2014; ALMEIDA, MOREIRA, SALOME 2014; SALOMÉ, ALMEIDA, FERREIRA, 2015; AGUIAR JR, 2015).

Vários autores relataram que o tratamento das feridas é uma das preocupações mais antigas da medicina. As feridas, principalmente as de membros inferiores, constituem grande problema para o ser humano desde a antiguidade. Os impactos psicoemocionais, relacionados à autoestima, autoimagem, diminuição da qualidade de vida e repercussões sociais, originadas por internações e afastamentos do convívio social, são repercussões causadas pelas lesões de pele no organismo e na vida de relação, como as físicas, associadas à dor, imobilidade e incapacidade (MAGALHÃES, 2001; COX, 2011; SANTOS *et al.*, 2013; GARDONA *et al.*, 2014; ALMEIDA *et al.*, 2014; ALMEIDA, MOREIRA, SALOME 2014; GUEST *et al.*, 2015; CAMPANILI, 2015; SALOMÉ, ALMEIDA, FERREIRA, 2015).

Para o tratamento da pessoa com ferida, é preciso considerar vários fatores, tais como: estado nutricional do paciente, idade, patologia de base, uso de medicamento, tipo de tecido presente na lesão, dentre outros (DEALEY, 1996; ALMEIDA, MOREIRA, SALOMÉ, 2014). No entanto, de acordo com Backes (2005), é importante considerar que o tratamento deve ser dirigido não apenas à lesão, mas sim ao indivíduo como um todo. Para que isso ocorra o profissional deve transcender a competência técnica.

As lesões da pele gerada pela umidade, como as que ocorrem pelo uso contínuo de coturno, botas ou sapatos por determinados grupos da população, representam um grande desafio para os profissionais de saúde. Na prática clínica, a ocorrência do pé de trincheira é frequente, determinando: aumento de custos no tratamento, internação hospitalar prolongada, absenteísmo, desconforto, diminuição do prazer nas atividades diárias, dor e impacto negativo sobre a qualidade do serviço prestado e na capacidade funcional dos indivíduos (COX, 2011; SANTOS *et al.*, 2013; GUEST *et al.*, 2015; CAMPANILI, 2015).

A prevenção de lesões, além de oferecer melhor qualidade de vida ao paciente, é a forma mais barata e com custo/benefício mais eficaz quanto o problema ao pé de trincheira, uma vez que se baseia, quase sempre, num processo de conscientização do paciente envolvido.

Quando a prevenção falha e a ferida ocorre, inúmeros fatores entram em questão para o tratamento do problema. Dentre eles estão o planejamento prévio, muito comum nas instituições militares. O levantamento estatístico dos casos, com a finalidade de controle gerencial, os custos com o tratamento, licenças temporárias dos pacientes, chegando à reforma do serviço ativo nos casos mais graves, além de estratégias de campanhas de conscientização, demonstram a importância do autocuidado (VIDAL, 2009). Torna-se viável a elaboração de protocolos, algoritmos, manuais e cartilhas educativas relacionadas à identificação, fatores de risco, prevenção e tratamento da lesão. A elaboração destes meios de informação deve ser fortemente embasada na tecnologia, revisão da literatura, diretrizes internacionais e nacionais e em evidências clínicas, a fim de fornecer subsídios técnicos, clínicos, tecnológicos, administrativos e financeiros, visando sempre a melhoria da assistência ao paciente e os melhores resultados para a instituição.

Há dificuldades profissionais relacionadas ao conhecimento na assistência aos indivíduos em risco quanto ao pé de trincheira. A dificuldade de memorização e a vulnerabilidade da clientela são alguns dos fatores que justificam o desenvolvimento de tecnologias educativas. Nesse sentido, torna-se incondicional dinamizar as atividades educativas, individuais e em grupo (ÁFIO, 2014; TELES *et al.*, 2014).

Na prática do cuidado em saúde, é consenso que os profissionais necessitam atender às demandas de informações relativas aos procedimentos, diagnósticos e terapias que facilitem adaptações às situações clínicas a fim de atenuar a ansiedade, frente aos procedimentos dolorosos, modificar hábitos de risco e promover a adesão ao tratamento (DIMATTEO, HASKARD-ZOLNIEREK, MARTIN, 2012). A Organização Mundial da Saúde, preocupada com o avanço do número de portadores de doenças crônicas e a amplitude da faixa etária dos indivíduos acometidos, recomenda às instituições de processos educativos que priorizem a geração de conhecimento, autonomia e capacidade de gerenciamento do processo saúde-doença no cuidado dos indivíduos (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2013; CAMPANILI TCGF *et al.*, 2014). É da competência dos profissionais de saúde a elaboração e conscientização perante as instituições, da necessidade de desenvolver e implantar protocolos, algoritmos, cartilhas educativas e manuais educativos, orientados por diretrizes de natureza técnicas, organizacionais e políticas, com fundamentação na evidência científica; dando foco na padronização de condutas clínicas, cirúrgicas e preventivas. O desenvolvimento de novas ferramentas requer a incorporação de novas

tecnologias que atendam às necessidades para a prevenção e tratamento, bem como para as organizações que prestam assistência à saúde.

O material educativo impresso tem sido utilizado para melhorar o conhecimento, satisfação, aderência ao tratamento e o autocuidado de pacientes. Recomenda-se o uso do material educativo escrito por profissionais de saúde, como ferramenta de reforço das orientações verbalizadas. O material de ensino pode ter impacto positivo na educação de pacientes, com o objetivo de torná-los capazes de responder às perguntas que possam ocorrer quando estes não estiverem interagindo com o profissional de saúde (HOFFMANN, WARRALL, 2004; OLIVEIRA, LOPES, FERNANDES, 2014).

Evidências demonstraram que o autocuidado é fator de relevância na prevenção de complicações dos pés e que para o bom controle da doença é preciso um autogerenciamento efetivo. Para que as complicações não ocorram, faz-se necessário o conhecimento e a adoção de práticas preventivas cotidianas. A maioria dos pacientes não possui conhecimento acerca da importância da utilização da prática do autocuidado, principalmente no que diz respeito a cuidados para prevenção de lesões nos pés. O déficit de conhecimento ocorre em decorrência da inexistência de ações sistemáticas de educação em saúde, em relação aos cuidados preventivos das complicações nos pés, associado, até mesmo, à falta de conscientização por parte de profissionais sintomáticos, que somente constituem como meta principal de tratamento a utilização correta e diária da terapêutica medicamentosa, deixando em segundo plano a prevenção (SOUZA, 2008).

A profissão militar exige, muitas vezes, longos períodos com os pés calçados, fazendo com que o militar esteja sujeito ao acúmulo de umidade nos pés, devido às condições irregulares de trabalho, onde seus pés ficam expostos às variações extremas de temperatura, alto impacto e movimentos repetitivos, desencadeando sofrimentos agudos e crônicos, de maneira aguda ou crônica, com claudicações decorrentes de lesões nos pés. Sinais isquêmicos podem estar presentes, como dor noturna e alívio com a pendência das pernas, aparência brilhante da pele, rubor com pendência do membro, palidez com elevação do membro e perdas ocasionais dos pelos no dorso dos pés e dos dedos, além da presença de cianose, atrofia do tecido subcutâneo e espessamento das unhas. Outro fato agravante no meio militar é a baixa adesão ao tratamento, negação da doença e descrença que os cuidados diários preventivos para a manutenção do bom controle da saúde possam mudar o prognóstico do pé, fatos estes muito relacionados com a falta de informação adequada e dos meios corretos, especialmente de prevenção (VIDAL, 2009).

O processo de conhecimento relativo à militares, a respeito da condição de saúde e, principalmente das medidas preventivas é deficiente. Torna-se necessário que as informações decorrentes de qualquer problemática, enfatizando o pé de trincheira, sejam transmitidas de forma objetiva e de fácil compreensão. Desta maneira, a utilização de meios e recursos de comunicação de fácil entendimento e práticos, como os manuais educativos são justificáveis e relevantes. Segundo Merhy (2005), o manual educativo pode ser classificado como tecnologia leve-dura, pois envolve a estruturação de saberes operacionalizados nos trabalhos em saúde e auxiliam na memorização de conteúdos que contribuem para o direcionamento das atividades de educação em saúde.

De acordo com o Estatuto dos Militares, lei 6.880, de 09 de dezembro de 1980, em seu artigo 108, a incapacidade definitiva pode sobrevir em consequência de: I- ferimento recebido em campanha ou na manutenção da ordem pública; II- enfermidade contraída em campanha ou na manutenção da ordem pública, ou enfermidade cuja causa eficiente decorra de uma dessas situações; III- acidente em serviço; IV- doença, moléstia ou enfermidade adquirida em tempo de paz, com relação de causa e efeito a condições inerentes ao serviço.

O pé de trincheira, enquadrando no inciso IV do artigo 108 do Estatuto dos Militares, representa uma das afecções responsáveis por este quadro de incapacidade, onerando o setor público e prejudicando as Organizações Militares. Assim, a importância da abordagem deste tema, que possui pouca referência e abordagem instrutiva no meio militar, com respaldo científico, tornou-se relevante a partir do presente estudo.

Este estudo, realizado em programa de Mestrado Profissional, que tem como finalidade melhorar as condições profissionais dos discentes, trazer inovações científicas e tecnológicas à sociedade, adquirindo produtos como resultados, adjunto ao método científico acadêmico, permitiu realizar o levantamento de dados sobre o pé de trincheira, afecção pouco abordada na literatura acadêmica e muito comum entre os profissionais militares. Elaborou um manual didático e educativo sucinto, prático e usual, voltado especialmente ao público leigo militar, sem, no entanto, deixar de servir como guia aos profissionais de saúde, militares ou civis, no diagnóstico e tratamento precoce do problema. O manual educativo oferta meios de intervenção, principalmente relacionados ao autocuidado com os pés, considerando tanto o conhecimento quanto a prática de intervenção adequadas nesta situação específica. No que tange ao conhecimento dos militares sobre o pé de trincheira, os dados obtidos na pesquisa atestaram grau significativo de déficit de informação acerca do tema e, conseqüentemente, dos cuidados necessários de prevenção e tratamento.

A utilização do manual educativo como instrumento didático de consulta e conhecimento, baseado em pesquisa científica, porém com uma linguagem coloquial e contendo conceitos referentes ao pé de trincheira, especialmente à sua prevenção e tratamento, objetiva promover a saúde, evitar os afastamentos, licenças e reformas de profissionais, a melhoria das condições de trabalho e a reinserção social e física precoce dos militares às suas atividades. Desta forma, o aporte de informações sobre o pé de trincheira, através de material impresso, é um recurso importante no ambiente militar. A abrangência do presente estudo transcende o foco militar e direciona a importância das ações de prevenção das complicações relacionadas ao acometimento dos pés à vida cotidiana civil.

Neste estudo, os profissionais que validaram o instrumento “Manual Educativo para Militares: prevenindo e tratando o pé de trincheira” relataram que o manual apoiará o profissional médico e enfermeiro na identificação do problema e fornecerá conduta terapêutica para a prevenção, o autocuidado e o tratamento do pé de trincheira. A maioria dos militares que legitimaram o instrumento relataram que as informações foram claras, sequenciais e com ilustrações que auxiliarão na prevenção, tratamento e autocuidado do pé de trincheira.

O processo de análise da confiabilidade do instrumento, a validação do manual realizado pelos profissionais obteve um resultado de Alpha de *Cronbach* = 0,891 e a legitimação o resultado de Alpha de *Cronbach* = 0,854. Para tal, foram incluídas as contribuições dos profissionais e militares, que forneceram informações relevantes para modificação da escrita e das ilustrações. A maioria dos profissionais e militares concordaram com a aplicabilidade do manual educativo para a prática clínica, consideraram mais uma importante ferramenta, que contém informações capazes de apoiar a decisão do profissional e do militar na avaliação, prevenção, autocuidado e tratamento do pé de trincheira.

Este estudo demonstrou que o manual educativo impresso fornecido aos militares, contendo informações objetivas e claras do problema foi um recurso efetivo para a melhoria do nível de informação sobre o tema.

Sendo assim, cumpriu-se a justificativa da realização deste trabalho, pela relevância do tema abordado. Estabeleceu-se ferramenta de avaliação, prevenção e tratamento do pé de trincheira, sendo de fácil utilização, que muito ajudará aos profissionais que cuidam de pacientes portadores desta afecção e aos militares no autocuidado.

O presente estudo apresenta duas perspectivas: ampla divulgação e distribuição do mesmo, principalmente nas organizações militares e proposta de adaptação do manual,

principalmente através de *softwares* para profissionais civis que apresentem necessidades de cuidados com os pés.

7 CONCLUSÃO

O manual mostrou confiabilidade e eficiência quanto à abordagem geral sobre o pé de trincheira, tanto para os profissionais de saúde militares quanto para o público militar leigo.

8 IMPACTO SOCIAL

A utilização do manual educativo tem como impacto social a oferta de conhecimento teórico e prático, de forma coloquial e usual sobre o pé de trincheira. Auxiliará na melhoria da assistência médico militar. Fornecerá maior segurança na ação para o militar leigo agir em casos de problemas relacionados ao pé de trincheira, principalmente durante uma atividade de campanha ou afim, característica da profissão, onde os recursos e condições de higienização são precários.

Do ponto de vista organizacional, o manual proporcionará meios informativos para futuras melhorias das condições de trabalho, com adequações das atividades sendo voltadas para o cuidado preventivo do problema, reduzindo os complicadores de saúde que podem, além de onerar o sistema público com tratamentos e medicamentos, levar a perdas temporárias ou definitivas de pessoal.

A versão do manual impresso estará disponível inicialmente ao público no acervo das bibliotecas da Universidade do Vale do Sapucaí e da Escola de Sargentos da Armas, nas cidades de Pouso Alegre e Três Corações, MG, respectivamente.

REFERÊNCIAS

Áfio ACE, Balbino AC, Alves MDS, Carvalho LV, Santos MCL, Oliveira NR. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. Rev RENE. 2014;15(1):158-65.

Agarwal S, Gawkrödger DJ. Occupational allergic contact dermatitis to Silver and colophonium in a jeweler. Am J Contact Dermat. 2002;13(2):74.

Aguiar JrAC, Iasaac C, Necolosi JT, Medeiros MMM, Paggiaro AO, Gemperi R. Análise do atendimento clínico de portadores de úlcera crônicas em membros inferiores. Rev. Bras. Cír. Plást. 2015; 30(2):258-63.

Ali SA. Dermatoses ocupacionais. 2ª Ed. São Paulo: Fundacentro, 2009. 412 p.

Almeida AS, Salome GM, Dutra RAA, Ferreira LM. Feelings of powerlessness in individuals with either venous or diabetic foot ulcers. Journal of Tissue Viability. 2014. 23 (3): 109-114.

Almeida AS, Moreira CNO, Salome GM. Pressure Ulcer Scale for Healing no acompanhamento da cicatrização em pacientes idosos com úlcera de perna. Bras. Cir. Plást. 2014;29(1):120-27.

Atenstaedt RL. Trench foot: the medical response in the first World War 1914-18. Wildemess Environ Med. 2006 Winter; 17(4):282-89.

Backes DS. A evolução de uma ferida aguda com o uso de carvão ativado e prata. Nursing (São Paulo) 2005;91(8):588-92.

Campanili TCGF *et al.* Incidence of pressure ulcers in cardiopulmonary intensive care unit patients. Rev. Esc. Enferm. USP [online]. 2015; 49(n.spe): 7-14.

Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J Crit Care*. 2011;20(5):364-75.

Davis MD. Immersion foot associated with the overuse of ice, cold water, and fans: a distinctive clinical presentation complicating the syndrome of erythromelalgia. 2013; 69(1):169-71.

Dealey C. *Cuidando de Feridas: um guia para as enfermeiras*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1996. 256p.

DiMatteo MR, Haskard-Zolnieriek KB, Martin LR. Improving patient adherence: a three-factor model to guide practice. *Health Psychol Rev*. 2012;6(1):74-91.

Francis TJ. Non freezing cold injury: a historical review. *J R Nav Med Serv*. 1984; 70(3):134-9.

Frykberg RG, *et al*. Role of neuropathy and high hoot pressures in diabetic foot ulceration. *Diabetes Car*.1998; 21(10):1714 -19.

Gardona RGB, Ferracioli MM, Pereira MTJ, Salomé GM. Avaliação da qualidade dos registros dos curativos em prontuários, realizados pela enfermagem. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (Online)*. 2014; 28(4): 686-692.

Guest JF, Gerrish A, Ayoub N, Vowden K, Vowden P. Clinical outcomes and cost-effectiveness of three alternative compression systems used in the management of venous leg ulcers. *Journal of Wound Care*. 2015; 24(7): 300–310.

Hoffmann T, Warrall L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disabil Rehabil*. 2004; 26(9): 1166-73.

Holden LG, Nicholson G. Trench feet. *JR Amrmy Med Corps*. 2014; 160(Suppl 1): 36-7.

Kant KS, Agarwal S, Suri T, Gupta N, Verma L, Shaharyar A. Trench foot: a relatively rare

condition in tropical countries - a case report. *Trop Doct.* 2014;44(2):119-21.

Leite AP, Oliveira B, Soares MF, Barrocas DLR. Uso e efetividade da papaína no processo de cicatrização de feridas: uma revisão sistemática. *Gaúcha Enferm.* 2012;33(3): 198-207.

Magalhães MBB. Anatomia topográfica da pele. In: BORGES EL *et al.* Feridas: como tratar. Belo Horizonte: Coopmed, 2001.

Merhy EE. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2005.

Morais GFC, Oliveira SHS, Soares MJGO. Avaliação de feridas pelos enfermeiros de instituições hospitalares da rede pública. *Texto & Contexto Enferm.* 2008;17(1): 98-105.

Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014; 22(4): 611-620.

Organización Panamericana de la Salud. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles em las Américas. Washington: OPAS; 2013

Regnjer C. Etiological argument about the Trench Foot. *Hist Sci Med.* 2004; 38(3):315-32.

Salomé GM, Almeida AS, Ferreira LM. Association of Sociodemographic Factors with Hope for Cure, Religiosity, and Spirituality in Patients with Venous Ulcers. *Advances in Skin & Wound Care.* 2015;28(2):76-82.

Salomé GM *et al.* Self-esteem in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. *J Tissue Viability.* 2011; 20(3):100-6.

Santos VLCG, Sellmer D, Massulo MME. Confiabilidade interobservadores do Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH), em pacientes com úlceras crônicas de perna. *Latino-Am*

Enfermagem. 2007;15(3):391-96.

Santos PFE *et al.* Use of the Pressure Ulcer Scale for Healing tool to evaluate the healing of chronic leg ulcers. Rev. Bras. Cir. Plást. 2013; 28 (1): 133-41.

Souza, MA. SELF-CARE TO PREVENT INJURIES IN DE FEET: knowledge and practice of diabetics patients. 2008. 115f. Master degree dissertation. Posgraduation in Nursing, Science Centre of Health, University from Paraíba, João Pessoa, Brazil.

Teles LMR *et al.* Development and validating an educational booklet for childbirth companions. Rev. Esc. Enferm. USP [online]. 2014; 48(6): 977-84.

Vidal L. Avaliação do sistema de classificação de risco do pé, proposto pelo grupo de trabalho internacional sobre o pé diabético, Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais, 2002-2007. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

Vieira S. Introdução à bioestatística. 4a ed. Rio de Janeiro: Campus; 2008.

APÊNDICE 1 – CARTA CONVITE AOS AVALIADORES DA PESQUISA

Ilmo(a) Sr.^(a) Avaliador(a)

Eu, Bruno Mendes, discente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS – Pouso Alegre, MG, juntamente com o pesquisador Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé, docente do curso e meu orientador, vimos por meio desta, respeitosamente, convidá-lo(a) a compor o Corpo de Avaliadores da pesquisa de mestrado profissional intitulada “**MANUAL EDUCATIVO PARA MILITARES: PREVENINDO E TRATANDO O PÉ TRINCHEIRA**”, a qual destina-se levar conhecimento aos militares, tanto relativo às questões preventivas quanto às tratativas, sobre o problema abordado no título, por se tratar de uma afecção comum no ambiente militar, devido a maior susceptibilidade destes indivíduos.

O pé de trincheira, também chamado pé de imersão é uma afecção desencadeada quando os pés estão expostos, de modo prolongado, ao frio, em condições de umidade, envoltos por meias e/ou botas, por vários dias, sem, no entanto, ocorrer o congelamento dos tecidos.

Por reconhecer sua experiência profissional e certo de sua valiosa contribuição nessa etapa da pesquisa, venho convidá-lo(a) a emitir seu julgamento sobre o conteúdo e aparência desse manual educativo. Para tanto, solicitamos sua colaboração na leitura e apreciação dos instrumentos, na expressão de sua satisfação através da graduação de notas em cada item e, caso julgue necessário, na descrição de sugestões quanto às possíveis modificações na redação e no conteúdo deste manual. Sua avaliação não levará mais do que 15 minutos.

A avaliação deste manual compõe uma das etapas da pesquisa, que obteve parecer favorável junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde “Dr. José Antônio Garcia Coutinho” sob o número 959.057, 08 de fevereiro de 2015. As informações obtidas serão utilizadas com fins científicos, obedecendo a Resolução nº 466/12.

Caso nos honre com a aceitação de sua participação para compor o corpo de avaliadores, basta clicar no LINK ABAIXO, exibido no final desta mensagem. Ao clicar, o instrumento “Termo de Consentimento Livre Esclarecido” se mostrará então disponível em uma nova tela. O Sr.^(a) deverá, caso esteja de acordo com os termos, preenchê-lo e logo após clicar em LI E CONCORDO PARTICIPAR. À partir daí os instrumentos “Manual” e

“Questionário de Avaliação” se mostrarão disponíveis em uma nova tela para que o Sr.^(a) então realize sua avaliação. Lembro apenas que ao final da avaliação é necessário clicar no ícone ENVIAR, localizado no final do questionário.

O prazo máximo para a realização desta avaliação é de 10 dias a contar da data de envio deste email, se encerrando, portanto, no dia 05 de novembro de 2015.

Na certeza de contarmos com a sua colaboração e empenho, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

http://fnunes.azurewebsites.net/Quest_Aval_Manual_Educativo_1.asp?email=email@destinatario.com.br

Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé

Docente do Curso de Mestrado profissional Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí-UNIVÁS

Bruno Mendes

Discente do Curso de Mestrado profissional Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí-UNIVÁS

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS MILITARES AVALIADORES

Eu, Bruno Mendes, discente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS – campus Pouso Alegre, MG, juntamente com o pesquisador Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé, docente do curso e meu orientador, estamos realizando uma pesquisa de mestrado profissional intitulada “**MANUAL EDUCATIVO PARA MILITARES: PREVENINDO E TRATANDO O PÉ TRINCHEIRA**”. Esta pesquisa tem como objetivos descrever o desenvolvimento de um manual educativo para militares, relacionado à definição, aos fatores de risco, à identificação, à prevenção, ao tratamento e às considerações sobre o pé de trincheira; validar o manual educativo para militares através de profissionais avaliadores médicos e enfermeiros militares; e, legitimar o manual educativo, considerando a participação de militares.

Para a realização desta pesquisa, o(a) senhor(a) não será identificado(a) pelo seu nome, sendo mantido o anonimato e o sigilo das informações obtidas e, será respeitada sua livre decisão de querer ou não participar do estudo, podendo retirar-se dela a qualquer momento, bastando para isso expressar a sua vontade.

O Sr.^(a) concorda em participar deste estudo? Em caso afirmativo, deverá ler a "Declaração", que segue abaixo, informando seu nome e CPF ao final. Depois basta clicar em "li e concordo participar".

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que fui informado(a) sobre esta pesquisa, estou ciente dos seus objetivos, do questionário a ser respondido e da relevância do estudo, assim como me foram esclarecidas todas as dúvidas. Declaro também estar ciente de que este material não poderá ser reproduzido e/ou divulgado sem autorização de seus criadores, independentemente da fase da pesquisa.

Mediante isto, concordo livremente em participar da pesquisa, fornecendo as informações necessárias, estando ciente de que tenho o direito de retirar, a qualquer momento, o meu consentimento da mesma. Para tanto, informo meu nome completo e CPF, podendo,

inclusive imprimir uma via deste termo e guarda-lo sob minha posse para quaisquer necessidades.

Avaliador(a):

Profissão: () Médico(a) () Enfermeiro(a)

Documento CPF:

Pesquisador: Bruno Mendes

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé

ÍCONE LI E CONCORDO PARTICIPAR

APÊNDICE 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AO COMANDANTE DO CORPO DE ALUNOS DA ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS

Eu, Bruno Mendes, discente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS – campus Pouso Alegre, MG, juntamente com o pesquisador Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé, docente do curso e meu orientador, estamos realizando uma pesquisa de mestrado profissional intitulada “**MANUAL EDUCATIVO PARA MILITARES: PREVENINDO E TRATANDO O PÉ TRINCHEIRA**”. Esta pesquisa tem como objetivos descrever o desenvolvimento de um manual educativo para militares, relacionado à definição, aos fatores de risco, à identificação, à prevenção, ao tratamento e às considerações sobre o pé de trincheira; validar o manual educativo para militares através de profissionais avaliadores médicos e enfermeiros militares; e, legitimar o manual educativo, considerando a participação de militares alunos do Curso de Formação de Sargentos 2015, da Escola de Sargentos das Armas (EsSA), de Três Corações, MG.

Para a realização desta pesquisa, os alunos do CFS/2015 não serão identificados pelo seu nome, sendo mantido o anonimato e o sigilo das informações obtidas e, será respeitada a livre decisão destes em querer ou não participar do estudo, podendo retirar-se dela a qualquer momento, bastando para isso expressar a sua vontade.

O Sr. autoriza a participação dos alunos neste estudo, a qual se dará através de pesquisa de opinião pelo sistema NetAluno? Em caso afirmativo, deverá ler a "Declaração", que segue abaixo, informando seu nome, posto/graduação, função e CPF ao final.

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que fui informado sobre esta pesquisa, estou ciente dos seus objetivos, do questionário a ser respondido pelos alunos do CFS/2015 e da relevância do estudo, assim como me foram esclarecidas todas as dúvidas. Declaro também estar ciente de que este material não poderá ser reproduzido e/ou divulgado sem autorização de seus criadores, independentemente da fase da pesquisa.

Mediante isto, autorizo a participação dos alunos na pesquisa, que será realizada através de pesquisa de opinião no sistema NetAluno da EsSA, estando ciente de que tenho o direito de retirar, a qualquer momento, a minha autorização para a mesma. Para tanto, informo

meu nome completo, posto/graduação, função e CPF, podendo, inclusive ficar com uma via deste termo e guarda-lo sob minha posse para quaisquer necessidades.

Nome:

Posto/Graduação:

Função:

CPF:

Pesquisador: Bruno Mendes

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Magela Salomé

**APÊNDICE 4 - QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO DO MANUAL
EDUCATIVO PARA MILITARES: PREVENINDO E TRATANDO O PÉ
DE TRINCHEIRA**

I – Identificação do Avaliador:

Nome:

Profissão:

CPF:

1 - Idade:

2 - Tempo de formado na graduação:

- Menos de 1 ano
- De 1 a 3 anos
- De 3 a 5 anos
- Mais de 5 anos

3 - Qual a sua maior formação acadêmica?

- Graduação
- Especialista
- Mestrado
- Doutorado
- Pós doutorado
- Residência

II – Avaliação do Manual Educativo:

4 - Quanto ao conteúdo temático do manual:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

5 - Quanto à apresentação gráfica do manual:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

6 - Quanto à sequência do manual:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

7 - Quanto à clareza e compreensão das informações do manual:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

8 - Quanto aos desenhos do manual:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

9 - Quanto à definição (O QUE É O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 12

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

10 - Quanto à explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira (MILITARES E O RISCO DE DESENVOLVEREM O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 13:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)

- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

11 - Quanto aos FATORES DE RISCO - Página 15:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

12 - Quanto à identificação (IDENTIFICANDO O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 15:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

13 - Quanto à prevenção (COMO PREVENIR O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 19:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

14 - Quanto ao tratamento (COMO TRATAR O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 23:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

15 - Quanto às CONSIDERAÇÕES FINAIS - Página 25:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

III – Opinião dos(as) Avaliadores(as):

16 - Na sua opinião, o manual contém informações suficientes de apoiar a sua decisão quando relacionada à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?

- Sim
- Não

Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:



17 - Na sua opinião, o manual atende o objetivo das instituições que prestam atenção à saúde dos militares?

- Sim
- Não

Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:



18 - Na sua opinião, o manual é adequado para profissionais de saúde?

- Sim
- Não

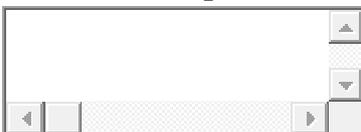
Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:



19 - Na sua opinião, o manual pode melhorar o conhecimento dos militares quanto à identificação, prevenção e tratamento do pé de trincheira?

- Sim
- Não

Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:



20 - Na sua opinião, há relação do conteúdo do manual com o público alvo?

- Sim
- Não

Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:

21 - Você considera importante para esta pesquisa realizar algum(ns) comentário(s) e/ou sugestão(ões) específicos sobre algum(ns) dos itens contidos neste manual?

- Sim
- Não

22 - Caso tenha respondido SIM na questão anterior, marque qual(is) item(ns) você quer comentar e/ou sugerir especificamente:

Conteúdo

Apresentação gráfica

Clareza e compreensão da leitura

Sequência

Definição

- Riscos específicos dos militares

- Fatores de risco

- Identificação

- Prevenção

- Tratamento

- Considerações finais

**APÊNDICE 5 - QUESTIONÁRIO DE LEGITIMAÇÃO DO MANUAL
EDUCATIVO PARA MILITARES: PREVENINDO E TRATANDO O PÉ
DE TRINCHEIRA**

I – Identificação do Militar:

Nome:

Curso:

CPF:

1 - Idade:

II – Avaliação do Manual Educativo - Dê sua opinião:

2 - Quanto à definição (O QUE É O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 12:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

3 - Quanto à explicação da maior probabilidade dos militares desenvolverem o pé de trincheira (MILITARES E O RISCO DE DESENVOLVEREM O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 13:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

4 - Quanto aos FATORES DE RISCO - Página 15:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

5 - Quanto à identificação (IDENTIFICANDO O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 15:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

6 - Quanto à prevenção (COMO PREVENIR O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 19:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

7 - Quanto ao tratamento (COMO TRATAR O PÉ DE TRINCHEIRA) - Página 23:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

8 - Quanto às CONSIDERAÇÕES FINAIS - Página 25:

- Ótimo (10 pontos)
- Bom (8 pontos)
- Regular (5 pontos)
- Ruim (2 pontos)

III – Opinião dos(as) Avaliadores(as):

9 - Você já tinha ouvido falar em Pé de Trincheira?

- Sim
- Não

Caso tenha respondido NÃO, explique por quê:

ANEXO 1 – AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Elaboração e Validação de uma Cartilha Educativa para Militares: prevenindo e tratando o pé de trincheira.

Pesquisador: Bruno Mendes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 41516915.6.0000.5102

Instituição Proponente: FUNDACAO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO SAPUCAI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 959.057

Data da Relatoria: 08/02/2015

Apresentação do Projeto:

Estudo prospectivo, descritivo e observacional que será realizado na Universidade do Vale do Sapucaí, localizado na cidade de Pouso Alegre, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde "Dr. José Antônio Garcia Coutinho". A casuística do estudo contará com dozes juízes, sendo seis (06) enfermeiros especialistas em estomaterapia ou dermatologia e seis (06) médicos especialistas em dermatologia, com experiência em avaliar e tratar pacientes com lesões e pele. Para construção da cartilha educativa, primeiramente será realizada uma revisão junto às bases de dados das Ciências da Saúde e após a realização de ampla pesquisa bibliográfica em periódicos indexados nacionais e internacionais, selecionar os artigos que descrevam a definição de pé de trincheira, prevenção do pé de trincheira, sintomas do pé de trincheira, tratamento do pé de trincheira e a causa do pé de trincheira.

A partir deste levantamento iremos elaborar a cartilha educativa, que compreenderá uma sequência descrita em 3 (três) etapas, sendo a primeira etapa a definição, as causas e sintomas do pé de trincheira; a segunda etapa padronizar os cuidados utilizados para prevenir o pé de trincheira; e, a terceira etapa a padronização do tratamento do pé de trincheira.

Para a validação da cartilha educativa, a mesma será submetida à apreciação de 12 juízes com

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I **CEP:** 37.550-000
UF: MG **Município:** POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-2199 **Fax:** (35)3449-2300 **E-mail:** pesquisa@univas.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



Continuação do Parecer: 959.057

experiência na área, sendo estes, 06 enfermeiros estomaterapeutas ou dermatologistas e 06 médicos dermatologistas. Estes juízes analisarão o conteúdo, a apresentação, a clareza e a compreensão do instrumento. O contato com estes profissionais será por meio de apresentação da cartilha educativa em e-mail, com link para resposta do aceite em participar do estudo e responder ao questionário.

Este será encaminhado para os 12 juízes especialistas. Os juízes após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 2), avaliarão os seguintes itens: a apresentação gráfica, a facilidade de leitura, a sequência da cartilha educativa, a descrição da definição, causa e sintomas do pé de trincheira.

As alternativas de resposta serão: ótimo, bom, regular, ruim e haverá espaço para comentários e/ou sugestões. Será considerado um percentual de 70% das respostas positivas compatíveis como instrumento aplicável.

Os dados obtidos serão tabulados eletronicamente com auxílio do programa Microsoft EXCEL - 97 e analisados quantitativamente sob a orientação do Serviço de Estatística da Comissão de Pesquisa da instituição.

Para a análise do instrumento "cartilha educativa" e do respectivo questionário respondido pelos juízes, será utilizado o coeficiente de concordância Kappa Múltiplo e o teste qui-quadrado de Cochran para analisar a concordância entre eles. O nível de significância adotado será de 5% ($p < 0,05$).

Objetivo da Pesquisa:

Elaborar e validar uma cartilha educativa para militares, relacionada à descrição, prevenção e tratamento do pé de trincheira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto não apresenta riscos à integridade física e saúde do público a ser alcançado, pois se baseia na elaboração e validação de uma cartilha educativa.

Benefícios:

Estimular um melhor conhecimento sobre este tipo de afecção e, também, sobre a prática de prevenção da mesma, o que contribuirá para uma melhor estruturação das instituições militares, seja através da manutenção das escalas de serviços, com menos afastamentos dos militares acometidos, seja através da redução dos custos com o tratamento, exames, perícias e até mesmo com a reforma do militar, ou, ainda, através da adequação das atividades específicas inerentes da profissão, onde se exporia menos os militares ao problema.

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I **CEP:** 37.550-000
UF: MG **Município:** POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-2199 **Fax:** (35)3449-2300 **E-mail:** pesquisa@univas.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



Continuação do Parecer: 959.057

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este estudo contribui na elaboração de um material educativo para prevenção do pé de trincheira voltado a saúde de militares

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentação de todos os termos

Recomendações:

Atualizar o telefone do CEP no TCLE

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto atende os requisitos exigidos para o CEP

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Os autores deverão apresentar ao CEP um relatório parcial e um final da pesquisa de acordo com o cronograma apresentado no projeto de pesquisa.

POUSO ALEGRE, 22 de Fevereiro de 2015

Assinado por:
Ronaldo Júlio Baganha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I **CEP:** 37.550-000
UF: MG **Município:** POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-2199 **Fax:** (35)3449-2300 **E-mail:** pesquisa@univas.edu.br

FONTES CONSULTADAS

Desc LM. Descritores em Ciências da Saúde. [http://decs.bvs.br/?terminologia em saúde](http://decs.bvs.br/?terminologia%20em%20saude).

Ferreira LM. Elaboração e apresentação de teses. São Paulo: ed. LMP,2008.

ICMJE- International Committee of Medical Journals Editors. Uniform requirement for manuscripts submitted to biomedical journal. Disponível no endereço eletrônico:
<http://www.icmje.org>

Michaelis: Dicionário inglês. São Paulo: ed. Melhoramento; 200.

Terminologia Anatômica. TERMINOLOGIA Anatômica Internacional. São Paulo; ed. Manole Ltda.; 2001.248p.