



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**  
**ESCOLA DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO**



**Cap QCO Enf WELTON ROCHA SILVA**

**ASPECTOS DOUTRINÁRIOS DO EMPREGO DO HOSPITAL DE CAMPANHA (H  
CMP) NO TRATAMENTO DE FERIDOS NAS OPERAÇÕES DO EXÉRCITO  
BRASILEIRO**

**Brasília  
2019**

**Cap QCO Enf WELTON ROCHA SILVA**

**ASPECTOS DOUTRINÁRIOS DO EMPREGO DO HOSPITAL DE CAMPANHA (H  
CMP) NO TRATAMENTO DE FERIDOS NAS OPERAÇÕES DO EXÉRCITO  
BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de Formação  
Complementar do Exército / Escola de  
Aperfeiçoamento de Oficiais como  
requisito parcial para a obtenção do Grau  
de Especialização em Ciências Militares.

**Orientador: Cel Inf JAMERSON DE LIRA MATTOSO**

**Brasília  
2019**

Cap QCO Enf WELTON ROCHA SILVA

**ASPECTOS DOUTRINÁRIOS DO EMPREGO DO HOSPITAL DE CAMPANHA (H  
CMP) NO TRATAMENTO DE FERIDOS NAS OPERAÇÕES DO EXÉRCITO  
BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de Formação  
Complementar do Exército / Escola de  
Aperfeiçoamento de Oficiais como  
requisito parcial para a obtenção do Grau  
de Especialização em Ciências Militares.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

---

Cel Inf Jamerson de Lira **Mattoso**

---

TC **Hosanete** S. Do Nascimento Silva

# ASPECTOS DOUTRINÁRIOS DO EMPREGO DO HOSPITAL DE CAMPANHA (H CMP) NO TRATAMENTO DE FERIDOS NAS OPERAÇÕES DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Welton Rocha Silva <sup>a</sup>

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar os aspectos doutrinários do emprego do Hospital de Campanha (H Cmp) no tratamento de feridos nas operações do Exército Brasileiro através da Doutrina do Serviço de Saúde em campanha, as competências, capacidades, estrutura e organização do H Cmp como elemento da cadeia de evacuação de feridos. Para tanto foi realizada uma revisão bibliográfica, concluindo que o H Cmp é uma estrutura impar na assistência ao ferido em combate que vêm se consolidando através dos tempos garantindo a modularidade, mobilidade e a capacidade assistencial que o Apoio de Saúde nas Operações exige.

**Palavras-chave:** Hospital de Campanha do Exército, Medicina de Guerra, Serviço de Saúde em Campanha

## ABSTRACT

The aim of this paper was to analyze the doctrinal aspects of the use of the Campaign Hospital (H Cmp) in the treatment of wounded in Brazilian Army operations through the Campaign Health Service Doctrine, the skills, capabilities, structure and organization of the H Cmp as injured evacuation chain element. To this end, a literature review was carried out, concluding that the H Cmp is an odd structure in assistance to the combat wounded that has been consolidating over time ensuring the modularity, mobility and assistance capacity that the Health Support Operations requires.

**Keyword:** Army Campaign Hospital, War Medicine, Campaign Health Service

---

<sup>a</sup>Capitão QCO Enfermagem da turma de 2011. Especialista em Aplicações Complementares às Ciências Militares pela EsAEx em 2010.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
1.1	PROBLEMA.....	6
1.2	QUESTÕES DE ESTUDO.....	7
1.3	OBJETIVO.....	7
1.3.1	<i>Objetivo Geral.....</i>	<i>7</i>
1.3.2	<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>7</i>
1.4	JUSTIFICATIVA.....	8
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1	DOCTRINA.....	9
2.2	SERVIÇO DE SAÚDE EM CAMPANHA.....	9
2.3	CADEIA DE EVACUAÇÃO.....	10
2.4	HOSPITAL DE CAMPANHA.....	10
2.4.1	<i>Tratamento de Feridos.....</i>	<i>11</i>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>11</b>
3.1	TIPO E NATUREZA DA PESQUISA.....	11
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	11
3.3	PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DE LITERATURA.....	12
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCURSÃO.....</b>	<b>13</b>
4.1	BREVE HISTÓRICO.....	13
4.2	DOCTRINA SERVIÇO DE SAÚDE EM CAMPANHA.....	14
4.3	HOSPITAL DE CAMPANHA.....	18
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>21</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

Cabe ao Serviço de Saúde em Campanha do EB a missão de apoiar os efetivos militares empregados nas operações com todas as formas e ações que concorram para a promoção e manutenção do estado sanitário, capaz de garantir o mais elevado potencial de combate a Força (BRASIL, 2017).

A importância da dimensão humana no atual ambiente operacional e a crescente preocupação pelo padrão “zero baixas” que vem sendo imposto pelas opiniões públicas, faz com que o apoio (Ap) de saúde seja cada vez mais exigido, especializado e levado mais à frente de combate, numa perspectiva de que os cuidados ali prestados sejam do mesmo padrão de qualidade, acessibilidade e oportunidade que em tempo de paz (GOMES, 2005).

Segundo Brasil (2017), o Hospital de Campanha é a instalação de saúde móvel crucial para o Apoio de Saúde em Operações (Ap S Op), por dispor de capacidades cirúrgicas para o atendimento de emergências. É montado com o emprego de contêineres expansíveis e barracas de fluxo contínuo conjugadas, garantindo a modularidade e mobilidade que o Ap S nas Operações exige.

Brasil (2017), reconhece que o Ap S Op, tem papel fundamental, tendo, portanto, a necessidade de ser eficiente, eficaz e efetivo, inclusive nas situações em que os recursos humanos, os recursos materiais e a infraestrutura física sejam limitados.

Segundo Lopes (2019), ao analisar o histórico do Serviço de Saúde em Campanha do EB, percebe-se que, principalmente, no que se refere a terapêutica, equipamentos, materiais médico-hospitalares, tecnologia em saúde, meios de transporte e hospitalização disponíveis no meio civil na atualidade, na Força, pouca coisa mudou, concluindo então que a Doutrina de Emprego do Serviço de Saúde em Campanha do EB, sua estrutura e organização encontram-se defasadas e desatualizadas.

A doutrina, como o conjunto de princípios, conceitos, normas e procedimentos que orientam o planejamento e emprego do H Cmp, é fundamental para garantir o apoio de saúde que compete a este escalão dentro da cadeia de evacuação do Serviço de Saúde em Campanha.

### **1.1. PROBLEMA**

A Doutrina do Serviço de Saúde em Campanha do Exército Brasileiro vigente

garante que H Cmp cumpra o apoio que lhe compete no tratamento de feridos nas operações?

## **1.2. QUESTÕES DE ESTUDO**

Algumas questões de estudo foram formuladas no entorno deste questionamento:

- a. O que é Serviço de Saúde em Campanha?
- b. O que é Hospital de Campanha?
- c. Qual a origem do Hospital de Campanha?
- d. O que compete ao Hospital de Campanha no tratamento de feridos como componente da cadeia de evacuação?
- e. Qual a doutrina do Serviço de Saúde em Campanha em vigor no EB em relação ao emprego do H Cmp no tratamento de feridos?

As respostas aos questionamentos anteriormente apresentados balizaram o presente trabalho, a fim de elucidar de uma maneira mais didática o problema apresentado.

## **1.3. OBJETIVO**

Doravante são apresentados os objetivos gerais e específicos deste estudo, estabelecendo a forma como foi trabalhada a questão da capacidade de emprego do H Cmp do Exército Brasileiro em operações convencionais.

### **1.3.1. Objetivo Geral**

O presente estudo pretendeu integrar os conceitos básicos e a informação científica relevante e atualizada, a fim de analisar os aspectos doutrinários do emprego do Hospital de Campanha (H Cmp) no tratamento de feridos nas operações do Exército Brasileiro.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

Com a finalidade de delimitar e alcançar o desfecho esperado para o objetivo geral, levantou-se objetivos específicos que irão conduzir na consecução do objetivo deste estudo, os quais são transcritos abaixo:

- a. Definir o Serviço de Saúde em campanha.

- b. Definir Hospital de Campanha.
- c. Definir a competência do H Cmp no tratamento de feridos nas operações.
- d. Definir a Doutrina do Serviço de Saúde em Campanha em vigor no EB em relação ao emprego do H Cmp no tratamento de feridos nas operações.

#### **1.4. JUSTIFICATIVA**

As Forças armadas se deparam com novos desafios e complexidades. Os conflitos atuais tendem a ser limitados, não declarados, convencionais ou não, e de duração imprevisível e as ameaças cada vez mais fluidas e difusas.

Essa realidade indica a premente necessidade de uma Força Terrestre (FT) dotada de armamentos e de equipamentos com tecnologia agregada, sustentada por uma doutrina em constante evolução, integrada por recursos humanos altamente treinados e motivados. Para isso, deve basear sua organização em estruturas com as características de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade, que permitem alcançar resultados decisivos nas Operações no Ampla Espectro, com prontidão operativa, e com capacidade de emprego do poder militar (BRASIL, 2014).

O serviço de saúde em campanha, e o H Cmp, componente essencial desta estrutura, responsável por garantir, no 3º escalão, a higidez da tropa com medidas de prevenção, promoção e recuperação da saúde, para atender as capacidades requeridas pela Força, neste novo cenário, deve estar em permanente atualização doutrinária em virtude do surgimento constante de novas e sofisticadas tecnologias, ameaças, terapêuticas, e estruturas especializadas, leves e flexíveis.

Neste contexto, a análise doutrinária do Serviço de Saúde em Campanha no emprego do H Cmp, sua organização, estrutura e funcionamento em relação ao tratamento de feridos nas operações, se justifica em virtude dos conflitos modernos exigirem da FT esforços continuados no sentido de elaborar conceitos e ideias, que garantam o apoio de saúde que compete a esta estrutura.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A apresentação dos conceitos básicos que envolvem o H Cmp é de fundamental importância para o entendimento pleno de como se aplicam ao emprego desta estrutura no tratamento de feridos em operações.



## 2.1. DOCTRINA

Brasil (2014) conceitua Doutrina em seu significado mais amplo como o conjunto de princípios, conceitos, normas e procedimentos, fundamentadas principalmente na experiência, destinada a estabelecer linhas de pensamentos e a orientar ações.

As doutrinas militares, por sua vez, compreendem, portanto, o conjunto harmônico de ideias e de entendimentos que define, ordena, distingue e qualifica as atividades de organização, preparo e emprego das Forças Armadas (FA). Dentro dessa visão, elas englobam a administração, a organização e o funcionamento das instituições militares. (BRASIL, 2014).

Da Doutrina derivam as bases para a elaboração dos planos e programas de adestramento e instrução; os fundamentos da educação militar que delinearão os planos de ensino nos diversos níveis; os critérios para o aperfeiçoamento das estruturas operativas; a determinação de meios com tecnologia adequada; e as bases para a formação moral, intelectual e física do combatente (BRASIL, 2014).

A doutrina de emprego do serviço de saúde é inerente a sua missão e as suas atividades e orienta o emprego das organizações de saúde pela missão, pelas responsabilidades e pelos princípios peculiares ao sistema de apoio de saúde as FT (BRASIL, 1980).

## 2.2. SERVIÇO DE SAÚDE EM CAMPANHA

Brasil (1980), conceitua a saúde como sendo a atividade da função de combate logística que trata da conservação do potencial humano, através de medidas de prevenção e recuperação. A atividade de saúde compreende, portanto, a seleção, a medicina preventiva, a evacuação e hospitalização, a odontologia, o laboratório médico, o suprimento e a manutenção de saúde.

O serviço de saúde das Forças Terrestres é organizado em profundidade, para atender aos diferentes escalões da FT no TO/A Op e desdobrado da frente para a retaguarda em quatro escalões funcionais que compõem a cadeia de evacuação: 1º Escalão, Postos de Socorros (PS), 2º Escalão, Postos de Atendimento Avançado (PAA), 3º Escalão, Hospitais de campanha (H Cmp) e 4º Escalão, Hospitais Militares (H Mil).

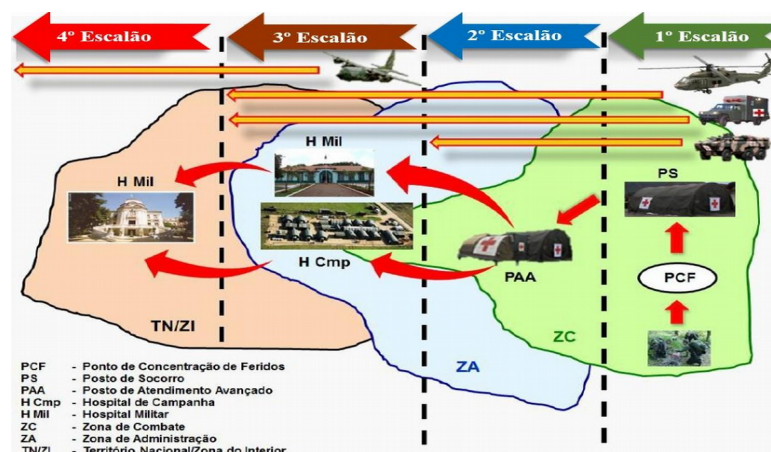
O apoio de saúde em ambiente operacional, deve calcar-se nas próprias características da Força Terrestre da Era do Conhecimento, organizando-se e estruturando-se de modo a obter o máximo de Flexibilidade, Adaptabilidade,

Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade (BRASIL, 2016).

Dentre as diversas atividades que envolvem o apoio de saúde, este estudo abordou especificamente os conceitos doutrinários do tratamento de indivíduos feridos a ser realizado pelo H Cmp nas operações, como elemento da cadeia de evacuação.

### 2.3. CADEIA DE EVACUAÇÃO

O Apoio de Saúde nas Operações é disponibilizado de maneira progressiva por quatro Escalões, com diferentes capacidades desde o local do ferimento até o Tratamento Definitivo ou Reabilitação, que constitui o 4º Escalão. Todos os escalões estão entrelaçados, constituindo um conjunto funcional único denominado Cadeia de Evacuação, na qual o paciente é transferido em direção às Instalações à retaguarda, de maior nível de complexidade e capacidade terapêutica de acordo com a necessidade de tratamento (BRASIL, 2017). Como mostra a figura abaixo.



Legenda: Escalões de Saúde da F Ter em Operações  
Fonte: BRASIL (2014)

### 2.4. HOSPITAL DE CAMPANHA

O Hospital de Campanha do Exército Brasileiro é a instalação típica do 3º Escalão da Cadeia de Evacuação do Serviço de Saúde em Campanha e é destinado a prover hospitalização para as tropas da ZC ou ZA quando são necessárias estruturas hospitalares temporárias (BRASIL, 1980).

#### 2.4.1. Tratamento de feridos

O tratamento é a principal atividade do Ap S nas operações e tem início no local onde ocorreu o sinistro e no qual normalmente não há uma estrutura médica montada, até as instalações de saúde específicas da Cadeia de Evacuação. O Tratamento no Apoio de Saúde em operações militares caracteriza-se por diversas tarefas, dentre elas destaco o Suporte Avançado de Vida; a hospitalização; a cirurgia de controle de danos, a cirurgia reparadora e o tratamento de pacientes submetidos a agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares (QBRN) que são precípuas do H Cmp no tratamento de feridos nas operações (BRASIL, 2017).

### **3. METODOLOGIA**

A trajetória desenvolvida pela presente pesquisa teve seu início na revisão teórica do assunto, através da consulta bibliográfica a manuais doutrinários, documentos e trabalhos científicos (artigos, trabalhos de conclusão de curso e dissertações).

#### **3.1. TIPO E NATUREZA DA PESQUISA**

Quanto à natureza, o presente estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa do tipo básica.

Foi realizado um estudo bibliográfico que, para sua consecução, teve por método a leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa, bem como sua revisão integrativa, contribuindo para o processo de síntese e análise dos resultados de vários estudos, de forma a consubstanciar um corpo de literatura atualizado e compreensível.

A seleção das fontes de pesquisa foi baseada em publicações de autores de reconhecida importância no meio acadêmico e em artigos veiculados em periódicos indexados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

#### **3.2. DELINEAMENTO DA PESQUISA**

O delineamento de pesquisa contemplou as fases de levantamento e seleção da bibliografia; leitura analítica e fichamento das fontes, argumentação e discussão dos resultados.

#### **3.3. PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DE LITERATURA**

Para a definição de termos, levantamento das informações de interesse e estruturação de um modelo teórico de análise foi realizada uma revisão de literatura nos seguintes moldes:

### **3.3.1. Fontes de busca**

- Artigos científicos das bases de dados do PubMed, do LILACS e do SCIELO;
- Monografias da Biblioteca da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e da Biblioteca da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército; e
- Monografias do Sistema de Monografias e Teses do Exército Brasileiro.

### **3.3.2. Estratégia de busca para as bases de dados eletrônicas**

Nesta fase foi realizada uma Revisão Sistemática, onde foram aplicados os descritores “Hospital de Campanha do Exército” “Medicina de Guerra” “Serviço de Saúde em Campanha” “Hospital de campanha nas Forças Armadas do Brasil” nas bases de dados PubMed, Scielo, SVS e Lilacs.

### **3.3.3. Critérios de inclusão:**

Estudos publicados em português ou espanhol que tiveram relação com o tema de interesse.

### **3.3.4. Critérios de exclusão:**

Após obtenção dos artigos filtrados, foram excluídos do estudo as pesquisas em duplicatas, sem resumo ou versão completa disponíveis ou que não possuíam relação com o tema de interesse.

Aplicando os descritores de busca, foram localizados 1.731 artigos, que após aplicados os critérios de seleção, apenas dois apresentaram uma rasa relação com o tema de interesse.

Foi evidente a carência de estudos que foquem na análise da capacidade de emprego do Hospital de campanha no território nacional e em outros países do mundo como componente da cadeia de evacuação de feridos.

A maioria dos estudos encontrados abordavam o manejo clínico específico baseado em técnicas operacionais para uma doença específica. Outros abordavam

o cuidado de saúde para epidemias e endemias e muitos evidenciavam ações de saúde em geral em guerras, não fazendo alusão a hospitais de campanha.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1. BREVE HISTÓRICO**

Um Serviço de Saúde integrando a Força Terrestre e escalonado ao longo do território em tempo de Paz ou de Guerra é uma aquisição relativamente recente. Segundo Gomes (2005), houve tempo em que os feridos eram abandonados à sua sorte em convivência com os cadáveres nos campos de batalha.

Há referência ao emprego de recursos de saúde em operações nos exércitos egípcio, macedônio e romano (BRASIL, 2017).

Ressalta-se o surpreendente desenvolvimento, no exército Romano, de uma organização de apoio sanitário com Hospitais para apoio as Legiões e a preocupação em difundir normas e práticas de higiene aos soldados (GOMES, 2005).

O reconhecimento definitivo, no entanto, do apoio de saúde como peça fundamental dentro da estrutura militar de combate e a sedimentação de doutrinas de emprego universalmente reconhecidas têm como marcos as Guerras Napoleônicas, a Guerra Civil Americana e a Guerra da Criméia (BRASIL, 2017).

Foi neste contexto que destacou-se o trabalho de Dominique Jean Larrey, Cirurgião-Mor do Exército de Napoleão Bonaparte com a aproximação do atendimento hospitalar aos feridos, através dos Hospitais de Campanha, com a realização de cirurgias no campo de batalha e, principalmente, da relevância dada ao transporte de feridos em combate, com o desenvolvimento do “Sistema de Corpos de Ambulância”, nucleado nas famosas “Ambulâncias Voadoras de Larrey”.

Os exércitos imperiais deslocavam-se, portanto, com uma organização sanitária que os apoiava, não só a retaguarda, mas também no fragor das batalhas (GOMES, 2005).

Lopes (2008), acrescenta as estas ideias o transporte de feridos (evacuação), com equipes especializadas de transporte, atendimento e padioleiros.

Santos (2007), coloca que o H Cmp, em virtude, principalmente, de sua mobilidade, foi a solução capaz de fornecer a assistência cirúrgica necessária as tropas em operações.

O Brasil empregou massivamente tais doutrinas nas Campanhas da

Cisplatina e na Guerra da Tríplice Aliança. Os meios de evacuação eram baseados na mobilidade observada nos serviços de saúde dos exércitos europeus, e o Exército brasileiro chegou a operar os Hospitais de Sangue, denominação dada aos precursores dos atuais Hospitais de Campanha (H Cmp), em cidades como São Borja, Montevideu, Cerrito e Assunção (BRASIL, 2017).

A ideia de retirar os feridos do campo de batalha e evacuá-los, através de meios rápidos, para um local de tratamento adequado foi ganhando força e na I Grande Guerra já existia um Serviço de Saúde Militar constituído (GOMES, 2005).

Na II Guerra Mundial, o Brasil, influenciado pela doutrina norte-americana, empregou efetivo especializado no Ap S ao combate, com equipes de socorro, de evacuação e H Cmp próximas à linha de frente (BRASIL, 2017).

#### **4.2. DOUTRINA DO SERVIÇO DE SAÚDE EM CAMPANHA**

A doutrina do Serviço de Saúde em Campanha é dividida em: Técnica, Logística, Suprimento Classe VIII, Manutenção do Material de Saúde, Medicina Preventiva e Veterinária (BRASIL, 1980). Tratou-se no presente das que tenham relação com o estudo, principalmente no que diz respeito ao tratamento de feridos em operações.

A Doutrina Técnica diz respeito a organização, aos princípios técnicos, a evacuação de feridos e doentes, a hospitalização e ao comando. Neste aspecto, portanto, o apoio de saúde deve ser contínuo no tempo, no espaço e independente das condições meteorológicas; todas as organizações militares devem ser desdobradas tão a frente quanto possível e dispor de meios de medicina preventiva e curativa; todas as baixas devem receber assistência médica durante o transporte para a retaguarda; a assistência deve ser contínua e escalonada em profundidade desde a Linha de Contato (LC) até a instalação de tratamento definitivo; nenhuma baixa deve ser evacuada de um escalão para outro mais elevado, sem indicação médica ou militar; a triagem é fundamental em todas as instalações; os escalões sucessivos devem evacuar as baixas para instalações em apoio até que saturem sua capacidade; a pronta evacuação é essencial; e a hospitalização deve ser o mais próximo possível das tropas apoiadas (BRASIL, 1980).

Brasil (2016), ao abordar as normas técnicas para emprego do Ap S também coloca a importância da continuidade do Ap S no tempo e no espaço e independente das condições meteorológicas e outras intempéries e que todas as baixas devem

receber assistência de saúde adequada durante o seu transporte para a retaguarda de modo contínuo e escalonado em profundidade, desde as porções mais à frente do TO/A Op, até a instalação que lhe proporcionará o tratamento definitivo.

A Doutrina logística trata do emprego das organizações de saúde, seus princípios e responsabilidades. Estabelece portanto que as instalações serão desdobradas em profundidade tão a frente quanto possível; a mobilidade é fator importante; a pronta evacuação deve ser uma preocupação constante; as unidades de saúde a retaguarda são as responsáveis pela evacuação das unidades a sua frente; uma instalação só pode suspender suas atividades quando outra estiver em condições de a substituir; e a evacuação deve ser realizada pelo meio mais rápido, mais confortável e mais seguro disponível (BRASIL, 1980).

Brasil (2016) ao abordar aos normas logísticas para emprego, corrobora com o exposto em todos os sentidos.

Um Ap S eficiente garante a capacidade de as Forças Componentes (F Cte) durarem na ação. Nesse sentido, a efetividade do Ap S tem estreita relação com a capacidade de pronta resposta às ameaças existentes ou potenciais (BRASIL, 2017).

O Apoio de Saúde se fundamenta na conformidade com os planos táticos, proximidade do elemento apoiado, continuidade, controle, mobilidade e flexibilidade e e prestado por Instalações Sanitárias desdobradas em profundidade em escalões, classificados de acordo com a capacidade de tratamento e numerados progressivamente de 1 a 4 (de menor capacidade para a maior capacidade) constituindo a cadeia de evacuação de feridos.

Corroborando Brasil (2017), coloca que a cadeia de evacuação deve ser dotada de Instalações de Saúde altamente móveis, com capacidade de ressuscitação e estabilização de feridos o mais à frente possível, prontas a se deslocar sempre que a situação tática exija, e conjugadas a meios de evacuação adequados.

A modularidade, portanto, é uma das principais características a ser buscada nas instalações de saúde a serem empregadas nas operações.

O conceito baseado em uma longa Cadeia de Evacuação, constituída de instalações fixas e de grande porte, localizadas normalmente em locais afastados da linha de frente, foi sendo gradativamente abandonado, passando-se a alocar os recursos próximos da linha de frente, em virtude, principalmente, da consagração e

difusão, na década de 60, dos “10 Minutos de Platina” e da “Hora de Ouro” (“Golden Hour”). Assim, o planejamento da localização das Instalações de Saúde (Inst S) é condicionado particularmente ao fator tempo. Para tanto, é imprescindível que elas sejam desdobradas o mais próximo que as condições de segurança em combate permitam e devem contar com meios rápidos e versáteis para o transporte de feridos (BRASIL, 2017).

Para Gomes (2005) o constrangimento do fator tempo se manifesta pela necessidade de uma triagem rápida e atendimento imediato no local e/ou de evacuação para o escalão apropriado devendo a hospitalização ocorrer o mais próximo possível.

A configuração física das instalações de Ap S desdobradas no campo de batalha está, portanto, migrando, paulatinamente, de estruturas pesadas e ancoradas ao terreno para instalações com maior mobilidade e flexibilidade de transporte e configuração.

Brasil (2016), corrobora com o exposto ao afirmar que as Instalações de Saúde situadas na ZC se caracterizam por total mobilidade uma vez que apoiam diretamente as Unidades (U) táticas desdobradas na ZC.

Brasil (2016) afirma que o Ap S objetiva contribuir para o êxito das operações, através da aplicação dos conhecimentos técnicos e logísticos, garantindo a preservação do potencial humano nas melhores condições físicas e psíquicas e que os princípios desse apoio estão relacionados à evacuação dos feridos e à hospitalização.

Gomes (2005) também entende que a missão do Ap S é apoiar os efetivos militares para a promoção e manutenção estado sanitário de modo a garantir o mais elevado potencial de combate a FT.

Portanto o socorro de urgência ao ferido, aplicados convenientemente e em tempo útil, contribuem de maneira sensível para diminuir o índice de perda, para aumentar o índice de recuperados e para diminuir o tempo de retorno às atividades do combate.

Brasil (2017) também entende que as atividades do Ap S objetivam a manutenção da capacidade operativa, no que se refere à conservação do potencial humano e que engloba, dentre outras, as ações de recuperação, através do Tratamento dos feridos.

Segundo Brasil (2017) o tratamento é a principal atividade do Ap S nas



operações, destinando-se a devolver ao combatente as condições psicofísicas que o capacitem a retornar, o mais breve possível, às suas atividades normais. Esta atividade inicia no local onde ocorreu o sinistro e se mantém ao longo da cadeia de evacuação (PS, PAA, H Cmp e H Mil). O tratamento aos feridos é realizado de forma contínua e progressiva por meio dos quatro Escalões de Saúde e se caracteriza pelos Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida; Suporte Avançado de Vida; tratamento ambulatorial; hospitalização; cirurgia de controle de danos; cirurgia reparadora; assistência odontológica; tratamento de pacientes submetidos a agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares (QBRN); e Evacuação Médica.

A assistência será prestada de forma progressiva por meio dos quatro Escalões de Saúde da Cadeia de Evacuação desde o local onde ocorreu o sinistro até um atendimento especializado. O tratamento aos feridos deve ser realizado de forma contínua, disponibilizando os cuidados necessários não apenas nas Inst S, mas também durante o transporte (BRASIL, 2017).

Gomes (2005) também ressalta a importância da continuidade do cuidado na cadeia de evacuação. Para ele o ferido transita pelos escalões sucessivos com tratamento contínuo até chegar ao que lhe proporcione o tratamento definitivo.

Inicialmente, os feridos são evacuados dos Pontos de Concentração de Feridos das SU até os Postos de Socorro (PS) das Unidades. Ao chegar no PS, os feridos, caso não consigam obter o tratamento adequado, são evacuados para os PAA. No PAA, os feridos, que ainda não obtiverem o tratamento adequado, são evacuados pelo escalão superior para os H Cmp e/ou Hospitais Militares (BRASIL, 2017).

O escalão de interesse para o estudo, 3º escalão de saúde, é conduzido pelo Batalhão de Saúde (B Sau), Organização Militar integrante do Grupamento Logístico (Gpt Log), responsável por proporcionar hospitalização e tratamento às baixas de qualquer tipo na ZC ou na ZA, por meio do Hospital de Campanha (H Cmp) (BRASIL, 2016).

O H Cmp compõe o 3º Escalão de Saúde dos quatro que compõem a Cadeia de Evacuação e deve proporcionar hospitalização tão próxima quanto possível das tropas apoiadas e dispor de capacidades cirúrgicas, para atendimento de emergências e internação. Para tanto deve contar com duas Salas de Cirurgia, Centro de Imagens, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Laboratório de Análises Clínicas, atendimento avançado em Odontologia, farmácia, serviço de nutrição,

fisioterapia, banco de sangue e enfermaria e ainda capacidade de tratar feridos em acidentes ou ataques Nucleares, Biológicos, Químicos e Radiológicos (NBQR) (BRASIL, 2017).

Para Gomes (2005) a cirurgia de controle de danos, que coloca os feridos em condições de poderem ser evacuados com segurança para os escalões e que foi consolidada na Guerra da Coreia através do Hospital de Campanha (MASH – Mobile Army Surgical Hospital) salvaram as vidas de uma porcentagem inédita de 90% dos feridos em combate.

#### **4.3. HOSPITAL DE CAMPANHA**

O atual H Cmp foi criado em 1996, sediado na cidade do Rio de Janeiro (Santos, 2017).

A evolução do H Cmp de uma estrutura improvisada, pouco funcional e de difícil desdobramento no terreno, para um complexo hospitalar móvel, equipado com a mesma infraestrutura de uma grande e moderna unidade de saúde, vem sendo acompanhada pelo desenvolvimento, crescimento e modernização do Serviço de Saúde em Campanha do Exército Brasileiro (RAMBAUSKE, 2018)

Segundo Cappelano (2011), o H Cmp mais recente está baseado em um modelo misto com barracas especializadas e contêineres, como mostra a figura abaixo:



Legenda: Hospital de Campanha do Exército Brasileiro  
Fonte: BRASIL (2016)

Brasil (2016) coloca que o H Cmp é montado com o emprego de contêineres expansíveis e barracas de fluxo contínuo, conjugados, de modo a garantir a

modularidade e a mobilidade que o Ap Sau em Op Cj exige.

Segundo Cunha (2013) apud Santos (2017) o H Cmp é composto por módulos padronizados e independentes, transportável por via aérea ou terrestre, que podem ser desdobrados em várias composições distintas.

Para Brasil (2016) o H Cmp é 100% móvel e tem capacidade de prover recursos para hospitalização e tratamento de qualquer tipo de baixa na ZC, é transportado por diversos meios, pode desempenhar tarefas especializadas em apoio a qualquer elemento de saúde e tem capacidade de cinquenta leitos por Seção Hospitalar, podendo enquadrar até 3 Seções Hospitalares num total de 150 leitos.

Pessanha (2018), afirma que o H Cmp contém 150 leitos comuns e oito leitos de Centro de Tratamento Intensivo (CTI).

Ainda segundo este autor o H Cmp completamente desdobrado pode dispor de sala de emergência, enfermaria, banheiro, consultórios, área de repouso, posto de enfermagem, área de recepção e triagem, laboratório e farmácia, sendo todas elas climatizadas e com gerador.

Segundo Capellano (2011), o H Cmp é um complexo hospitalar móvel dotado de pessoal, equipamentos e instalações e projetado para atuar nos casos de média e alta complexidade.

As barracas e/ou contêineres são independentes e acopláveis com capacidade para dispor de unidade de emergência, centro cirúrgico, central de esterilização, enfermaria com 50 leitos, banco de sangue, ambulatórios, consultórios médicos e odontológicos, laboratório de análises clínicas, patologia, radiologia, farmácia, almoxarifado, recepção e triagem. Pode-se ainda serem incorporadas estruturas de alojamentos, segurança, alimentação, comunicações, logística, área de evacuados, necrotério, dentre outras (SANTOS, 2017).

Capellano (2011), afirma que o H Cmp, está preparado para deslocamento e emprego rápido. Após o transporte, tem capacidade de operar em uma hora. Está equipado com a mesma infraestrutura de uma grande e moderna unidade hospitalar para o atendimento de emergência podendo receber e prover tratamento para 50 pacientes ao dia. Neste aspecto se divide basicamente em Triagem, Emergência, Centro Cirúrgico, Enfermaria e Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

A mesma autora ainda atesta que o Hospital pode ser empregado em todo território nacional e fora dele e que tem capacidade para atuar em zonas

contaminadas por agentes químicos, biológicos, radiológicos ou nucleares.

Brasil (2016) afirma que de acordo com a exigência da Op o H Cmp poderá contar com cirurgia geral e de trauma, ortopedia, cirurgia buco-maxilo-facial, neurocirurgia, cirurgia torácica, psiquiatria, oftalmologia, clínica médica, tratamento de queimados e gaseados, terapia intensiva, cardiologia, anestesiologia, urologia, enfermagem, odontologia laboratório de análises clínicas, banco de sangue, tratamento DQBRN, radiologia e farmácia hospitalar.

O Ministério da Defesa (2011) apud Santos (2017) coloca que o H Cmp é um hospital nível dois (Level Two Medical Support) segundo classificação do Medical Support Manual For United Nations Peacekeeping Operations da Organização das Nações Unidas (ONU), que classifica os hospitais de campanha em quatro níveis.

Segundo a ONU (1999), o Hospital de Campanha nível dois (Level Two Medical Support) é o primeiro nível em que há experiência e instalações cirúrgicas e que a missão desse tipo de instalação é fornecer ressuscitação e estabilização de emergência, intervenções cirúrgicas, atendimento odontológico e evacuação de feridos para o próximo escalão.

Para Rambauske (2018), pode-se verificar que houve grande evolução do H Cmp, pois possui atualmente diversos módulos, os quais permitem não apenas o atendimento dos pacientes, mas também a realização de cirurgias e exames.

## 5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise dos aspectos doutrinários do emprego do H Cmp no tratamento de feridos nas operações. A finalidade foi responder se a Doutrina do Serviço de Saúde em Campanha do Exército Brasileiro vigente garante que H Cmp cumpra o apoio de saúde que lhe compete nas operações.

Percebeu-se que o H Cmp vêm sendo empregado a Luz da Doutrina do Serviço de Saúde em Campanha desde a Cisplatina e Guerra da Tríplice Aliança e que, desde então tem sido reformulado, atualizado e adaptado para garantir o apoio de saúde que lhe compete na cadeia de evacuação de feridos. Esta Unidade conta com toda a infraestrutura, equipamentos e pessoal necessário ao emprego, com capacidade cirúrgica para o atendimento de emergências e de internação.

O estudo teve seu enfoque na doutrina, princípios norteadores do emprego, e neste contexto pôde se verificar, como explanado anteriormente que o H Cmp cumpre os requisitos conceituais e estruturais necessários ao emprego em operações. Neste prisma abre se questionamentos quando a operacionalidade e efetividade desta capacidade de emprego nos campos de adestramento/instrução, equipamentos, materiais médico-hospitalares, medicamentos, transporte, funcionalidade, logística de mobilização e desmobilização, dentre outros. O estudo, portanto, de maneira alguma esgotou o tema e abre possibilidades de estudos diversos que dada a relevância do assunto merecem ser explorados.

Como pode se apreciar no exposto, o H Cmp é uma estrutura impar no tratamento ao ferido em combate que vêm se consolidando através dos tempos garantindo a modularidade, mobilidade e a capacidade assistencial que o Ap S nas Operações exige.

## REFERÊNCIAS

CAPPELLANO, Ana. Os bastidores do Hospital de Campanha do Exército brasileiro. **Revista Gestão e Tecnologia Hospitalar** 2011; n. 6. Disponível em: <[http://www.eb.mil.br/web/imprensa/resenha?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_returnToFullPageURL=%2Fweb%2Fimprensa%2Fresenha&\\_101\\_assetEntryId=672891&\\_101\\_type=content&\\_101\\_urlTitle=os-bastidores-do-hospital-de-campanha-do-exercito-brasileiro](http://www.eb.mil.br/web/imprensa/resenha?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2Fweb%2Fimprensa%2Fresenha&_101_assetEntryId=672891&_101_type=content&_101_urlTitle=os-bastidores-do-hospital-de-campanha-do-exercito-brasileiro)>. Acesso em: 29 jul. 2019.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior. Portaria n 029-EME, de 14 de abril de 1980. Aprova o manual de campanha C8-1 – serviço de saúde em campanha. 2. Ed. Brasília, DF.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Instrução Normativa n 2/EMCFA, de 10 de agosto de 2017. Aprova o manual “Apoio de Saúde em Operações Conjuntas” - MD42-M-04. 1. Ed. Brasília, DF.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior. Portaria n 003-EME, de 2 de janeiro de 2014. Aprova o manual de fundamentos EB20-MF-10.102 doutrina militar terrestre, 1. Ed. Brasília, DF.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. Portaria n 131-COTER, de 8 de novembro de 2018. Aprova o Manual de Campanha EB70-MC10.238 logística militar terrestre, 1. Ed. Brasília, DF.

BRASIL. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Portaria n 206-DECEX, de 28 de novembro de 2016. Aprova a Nota de Coordenação Doutrinária Nr 01/2016-DECEX O Apoio de Saúde nas Operações da FTC, 1. Ed. Brasília, DF.

GOMES, Abílio Antônio Ferreira Gomes. O Apoio Sanitário no Teatro de Operações – Evolução do Conceito a Luz dos Novos Cenários. **Revista Militar** 2005; N pp 937-0. Disponível em: <<https://www.revistamilitar.pt/artigo/121>>. Acesso em: 2 jul. 2019.

LOPES, Luiz Antônio. Propostas para Revisão e Atualização da Doutrina de Emprego do Serviço de Saúde em Campanha do Exército Brasileiro. **Giro do Horizonte**, [S.l.], v. 1, n. 1, jun. 2019. ISSN 2176-1493. Disponível em: <<http://ebrevistas.eb.mil.br/index.php/GH/article/view/2339>>. Acesso em: 2 jul. 2019.

UNITED NATIONS NATIONS UNIES. United Nations Department Peacekeeping

Operations. Medical Support Manual For United Nations Peacekeeping Operations. 2 Ed. New York, USA, 1999. Disponível em <<http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/1/741/1/Medical%20support%20manual%20for%20OMP.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2019.

PESSANA, Renan Pereira. **Logística nas operações interagências: o desafio institucional de se atingir a parceira genuína em operações de ajuda humanitária.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em:<[http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/2732/1/Tcc\\_Int\\_CapPESSANHA.pdf](http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/2732/1/Tcc_Int_CapPESSANHA.pdf)>. Acesso em 29 set. 2019.

RAMBAUSKE, Dora. A importância do Hospital de Campanha para as forças militares. **EsSEX: Revista Científica**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 78-83, jul. 2019. ISSN 1983-845X. Disponível em:<<http://ebrevistas.eb.mil.br/index.php/RCEsSEX/article/view/2436>>. Acesso em: 25 set. 2019.

SANTOS, Lara Monalisa Alves dos. **Hospital Militar de Campanha: Móvel, Modular e Autônomo**, Brasília, 2017. Disponível em:<<https://repositorio.ucb.br/jspui/bitstream/123456789/8241/3/LaraMonalisaAlvesdosSantosArtigo2017.pdf>>. Acesso em 3 jul. 2019.

GOMES, Abílio Antônio Ferreira Gomes. O Apoio Sanitário no Teatro de Operações – Evolução do Conceito a Luz dos Novos Cenários. **Revista Militar** 2005; N pp 937-0. Disponível em:< <https://www.revistamilitar.pt/artigo/121>>. Acesso em: 2 jul. 2019.