

# A EVOLUÇÃO DA MEDICINA OPERACIONAL DO BRASIL

Erika Cristina Schroder e Braga  
Cláudia de Almeida Guaranha Costa

## RESUMO

É recente a integração do Serviço de Saúde escalonado ao longo do dispositivo militar territorial de tempo de Paz ou de campanha. Dentro do planejamento operacional, o planejamento de atendimento médico deve estar incluído e deve ser executado em íntima colaboração com as outras divisões de estado-maior. Do ponto de vista ético e deontológico pode-se observar evoluções que resultam de adaptações da prática médica às transformações pelas quais a sociedade passa ao longo dos tempos.

O reconhecimento pela classe médica civil é um grande incentivo para a mudança de paradigmas e valorização da equipe de saúde das Forças Armadas. Portanto, assim como na Medicina civil, o médico militar aprimora seus conhecimentos no âmbito operacional e aumenta seus resultados no Campo de Batalha e nas missões de Paz; mesmo dentro de um cenário com ambientes que lhe são próprios, com contingências de tempo, lugar e recursos peculiares.

**Palavras-chave:** medicina operacional, serviço de saúde, evolução da medicina.

## ABSTRACT

The integration of the Health Service spread over the territorial military device of peacetime or campaign.

Within operational planning, health care planning must be included and must be carried out in close collaboration with the other staff divisions. From an ethical and deontological point of view we were able to observe developments that result from adaptations of medical practice to transformations by which society itself has been passing through the ages. The recognition by the civilian medical class was a great incentive for changing paradigms and valuing the Forces health team Armed. Therefore, as in civil medicine, the military doctor improved his knowledge in the operational scope, increasing its results in the Field of Battle and Peace missions; even within a scenario with environments that are with contingencies of time, place and peculiar resources.

**Keywords:** operational medicine, health service, evolution of medicine.



## 1 INTRODUÇÃO

“Tempos houve em que os feridos eram abandonados à sua sorte em convivência com os cadáveres que juncavam os campos de batalha , transformados em palcos de indizíveis carnificinas...”<sup>1</sup>

É recente a integração do Serviço de Saúde escalonado ao longo do dispositivo militar territorial de tempo de Paz ou de campanha.

Dentro do planejamento operacional, o planejamento de atendimento médico deve estar incluído e deve ser executado em íntima colaboração com as outras divisões de estado-maior. O médico deve ser capaz de assessorar adequadamente o Comando da Força.

Os profissionais de saúde militar necessitam desenvolver elevada capacidade de liderança e de manejo da administração para superar as adversidades como tempo, imprevisibilidade e o ambiente no teatro de operações.

### 1.1 PROBLEMA

A Medicina sofreu evolução considerável , que a fez passar por fases nas quais vários modelos de atendimentos foram criados, desde práticas empíricas até ao mais complexo estudo científico. Do ponto de vista ético e deontológico podemos observar evoluções que resultam de adaptações da prática médica às transformações por que a própria sociedade foi passando ao longo dos tempos.

A formação do médico militar deve prever metodologias que visam garantir o objetivo da função essencial do médico que é preservar e salvar vidas humanas, em qualquer contexto. O modo de o conseguir poderá ter que ser adaptado às circunstâncias, conciliando este objetivo com o de apoiar a eficiência do ser humano no cumprimento da missão.

### 1.2 OBJETIVOS

O presente estudo pretende integrar os conceitos básicos e a informação científica relevante e atualizada, a fim de estudar a evolução da medicina operacional no Brasil enfatizando os profissionais do Serviço de Saúde. Mostrar que,

assim como na Medicina civil, o médico militar aprimorou seus conhecimentos no âmbito operacional, aumentando seus resultados no Campo de Batalha e nas missões de Paz.

### 1.3 JUSTIFICATIVAS

A Medicina é embasada em princípios éticos e deontológicos que são transversais a toda a prática médica, onde quer que ela se exerça. Assim, não faz sentido pensar que a medicina militar não se adequaria à margem deste cenário. No entanto, o médico militar necessita estar presente em ambientes que lhe são próprios, com contingências de tempo, lugar e recursos que são peculiares à atuação das Forças e dos Órgãos que as sustentam e apoiam.

## 2 METODOLOGIA

Foi desenvolvida uma revisão teórica do assunto através de consulta bibliográfica a artigos, trabalhos de conclusão de curso e dissertações, manuais doutrinários relevantes ao tema que envolve a Medicina Operacional e o Serviço de Saúde no Brasil com ênfase aos profissionais e as necessidades de adequação ao longo do tempo.

### 2.1 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura foi realizada com o intuito de relembrar conceitos importantes no entendimento das necessidades do de uma medicina operacional atualizada, interativa e eficiente.

### 2.2 COLETA DE DADOS

Trata-se de estudo bibliográfico que, para sua consecução, terá 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 será 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 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 CONCEITOS:**

##### **3.1.1 Medicina Operacional**

Medicina Operacional é toda atividade de saúde realizada em operações militares tanto em tempo de paz como em situações de conflito, incluindo as operações de paz, as humanitárias, a resposta às catástrofes e às crises. Além dos ambientes operativos especiais (selva, montanha, caatinga, glacial e a bordo de embarcações, aeronaves, submarinos e viaturas). Subentende-se que na Medicina Operativa os recursos humanos, os recursos materiais e o sistema de apoio logístico podem encontrar-se restritos, o que requer ações de planejamento e preparo, nos níveis Tático, Operacional e estratégico, consubstanciadas em conhecimentos epidemiológicos, médicos, tecnológicos e doutrinários. (BRASIL, Ministério da Defesa, 2017)

“O Serviço de Saúde participa da função de combate logística, executando as atividades e tarefas relacionadas à higidez do combatente, preservando suas condições de aptidão física e psíquica, por meio de medidas sanitárias de prevenção, recuperação e evacuação” (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2014).

##### **3.1.2 Saúde operacional**

Para aprimoramento das táticas propostas na Medicina Operacional no Teatro de Operações, a Escola de Sargentos de Logística (EsSLog) realizou o 1º Curso de Saúde Operacional (CSOp), que formou 38 militares em abril de 2018. A atividade era direcionada a oficiais médicos, enfermeiros, farmacêuticos, dentistas, veterinários e fisioterapeutas; bem como a subtenentes e sargentos de saúde. O

Curso tem a duração de sete semanas, tendo como objetivo principal a capacitação dos militares da área de saúde para atuarem em operações militares no Brasil e no exterior. EXÉRCITO BRASILEIRO, 2018.

### 3.1.3 Atendimento pré-hospitalar

“O trauma é um agravo à saúde e pode ser definido como evento nocivo oriundo da transmissão de energias mecânica, química, térmica, elétrica e/ou por irradiação” (NAEMT, 2017). Tradicionalmente, os princípios das técnicas de atendimento ao trauma e o Suporte de Vida Avançado ao Trauma (ATLS), protocolo desenvolvido no meio civil, eram também aplicados em situações de combate. O elevado índice de mortes por causas evitáveis comprovados em relatórios estatísticos de estudos científicos (EUA, 2012), sobretudo na campanha do Vietnã, mostrou a necessidade do desenvolvimento de protocolos de atendimento específicos que se estivessem adaptadas às situações táticas espectro dos conflitos do teatro de operações atual. Então, surgiram estudos, estimulados pelas Forças Armadas norte-americanas, que conduziram ao desenvolvimento do protocolo Tactical Combat Casualty Care – TCCC (BUTLER, 2007).

O principal motivador para desenvolvimento desses protocolos foi a constatação de que, embora a hemorragia nas extremidades fosse uma das principais causas morte evitáveis em baixas de combate, os torniquetes poderiam ser aplicados com segurança por curtos períodos. O uso de torniquete foi universalmente menosprezado tanto em civis quanto em militares no atendimento pré-hospitalar ao trauma. Mas uma análise minuciosa das recomendações de atendimento ao trauma no campo de batalha na época resultou no desenvolvimento do primeiro conjunto de Diretrizes Táticas de combate. Um conjunto de práticas recomendadas baseadas em evidências formando diretrizes de atendimento ao trauma projetadas especificamente para uso no campo de batalha publicado em Military Medicine em 1996. Em 2016, o TCCC foi bem documentado por ter desempenhado um papel importante e alcançar a maior taxa de sobrevivência de

vítimas na história da guerra moderna nas forças armadas nas unidades que treinam todos os seus membros em TCCC.

Atualmente, o TCCC é o padrão para tratamento de trauma no campo de batalha nas Forças Armadas dos EUA e para muitas nações aliadas (BUTLER, 2017). De acordo com o Tactical Combat Casualty Care (TC3 ou TCCC), o atendimento pré-hospitalar tático, que é o cerne da medicina operacional, é dividido em Care Under Fire, onde o atendimento é prestado após a supressão do fogo no teatro das operações de campanha, momento entre o atendente e o ferido. Pode-se concluir dessa fase que o melhor tratamento médico é a superioridade de fogo frente ao inimigo para termos um menor número de feridos. Há o Cuidado no Campo Tático, momento em que a situação tática mudará, e assim que possível, após supressão de fogos do inimigo, conduz a vítima para um local abrigado. Ali realiza-se o procedimento mais rápido e adequado para manutenção da vida. Essa é a maior prioridade no atendimento pré-hospitalar tático. Isso permite mais tempo e um pouco mais de segurança, para executar cuidados mais especializados. Além da Evacuação Tática, momento de relativa segurança, será prestado atendimento e transporte dos feridos para a retaguarda do Teatro de Operações conforme as normas de Evacuação. A Medicina Operacional (MO) nas Forças Armadas (FFAA) adotou a doutrina da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) como base para a sua estrutura funcional. O Committee of the Chiefs of Military Medical Services (COMEDS) da OTAN identificou que “necessidades cruciais em capacidades de apoio médico tornam imperioso o seu desenvolvimento robusto em operações conjuntas e combinadas, com flexibilidade, desenvolvimento de capacidades e melhoria da interoperabilidade” (MENDES, 2013). É importante destacar que cresce a importância da estratégia de “Medicina Baseada em Evidência (MBE), descrita em 1980 no Canadá, definida como uso consciente, explícito e criterioso da melhor evidência disponível na literatura para se demonstrar que tratamentos e opções devem ser oferecidos e discutidos com os pacientes (KARA, 2014).

### 3.2 BREVE HISTÓRICO:

### 3.2.1 História do Atendimento pré- hospitalar

A criação dos Serviço de Saúde do Exército Brasileiro aconteceu com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil em 1808. Durante a atuação do Exército Brasileiro na Guerra do Paraguai ( 1864 - 1870), o Tenente João Severiano da Fonseca, Patrono do Serviço de Saúde relatou o que seria um atendimento médico organizado em campo de batalha. Diversos recursos foram utilizados no atendimento no campo de batalha como padiolas, redes, liteiras rústicas, carretas, carros de boi e a Ambulância voadora de Larrey. As equipes móveis prestavam o socorro no terreno e providenciavam a evacuação para os hospitais de sangue e destes para os fixos, preconizando a diretriz de carregar e transportar ( load and go) que caracterizou o atendimento nos conflitos anteriores a Primeira grande Guerra. Com a criação da FEB ( Força Expedicionária Brasileira) a fim de atuar em apoio aos países Aliados durante a Segunda Guerra Mundial os nossos pracinhas foram treinados através dos manuais americanos como base do ensinamento do atendimento médico no Teatro de Operações da Europa, na Itália, como parte integrante do Quinto Exército Norte-Americano.

Em 1948 foram impressos os primeiros exemplares do Manual de Campanha de primeiros - socorros ( C21-11) e do manual de Campanha de Transporte de Doentes e feridos (C8-35) entre outros manuais, baseados nos manuais americanos pós-segunda guerra.

Em 1947 um trágico acidente com a Aeronave Catalina desencadeou a criação da portaria Ministerial de Número 324 de Dez de 1947, do Serviço de Saúde e salvamento, que seria precursor do SAR da Força Aérea Brasileira.

Na Guerra do Vietnã, década de 1960 os médicos militares iniciaram os cuidados de primeiros socorros no local onde o combatente havia sido alvejado, ou seja, no próprio campo de batalha, além de realizarem a evacuação rápida desses soldados para os hospitais de trauma (NAEMT, 2007). Neste período, também com o advento das operações aerotransportadas pelas forças norte-americanas, eram



utilizadas amplamente o uso da evacuação aeromédica (HERMERSON, Medicina Operativa – Arq. Bras. Med. Naval).

O Exército nem sempre providenciou cuidados médicos durante o combate. Ao longo da maior parte da história, os soldados quando feridos dependiam apenas de si mesmos, ou então da compaixão dos seus companheiros. O império Romano Germânico foi uma exceção notável, pois tinha estabelecido um sistema de cuidados de saúde para seus combatentes (NAEMT, 2007).

### 3.2.2 História do Atendimento pré-hospitalar no Brasil

Acredita-se que o processo de atendimento pré-hospitalar no Brasil tenha sua origem na criação do Serviço de Saúde do Exército Brasileiro, com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil em 1808. O primeiro relato de um sistema semelhante ao atendimento médico organizado em campo de batalha é apresentado pelo então Tenente Médico João Severiano da Fonseca, Patrono do Serviço de Saúde do Exército Brasileiro, durante atuação em campanha na Guerra do Paraguai (1864-1870).

Naquele conflito, diversos recursos foram utilizados no atendimento no campo de batalha, entre os quais: padiolas, redes, liteiras rústicas, carretas, carros de boi e a ambulância voadora de Larrey. As equipes móveis prestavam o socorro no terreno e providenciavam a evacuação para os hospitais de sangue e destes para os fixos, preconizando a diretriz de “carregar e transportar” (load and go) que caracterizou o atendimento da maioria dos conflitos anteriores a Primeira Grande Guerra.

O atendimento no campo de batalha seguiu de forma não fundamentada até a criação da Força Expedicionária Brasileira (FEB) a fim de atuar em apoio aos Países Aliados durante a Segunda Guerra Mundial. Chegando a Itália como parte integrante do Quinto Exército Norte-Americano, os nossos pracinhas foram treinados utilizando os manuais americanos como base do ensinamento do atendimento médico no Teatro de Operações da Europa. Esses manuais americanos, no pós-segunda guerra, serviram de molde por volta de 1948, serem impressos os primeiros

exemplares do Manual de Campanha de Primeiros-Socorros (C21-11) e do Manual de Campanha de Transporte de Doentes e Feridos (C8-35) entre outros manuais que foram adotados pelo nosso Exército. Destaca-se a criação, por Portaria Ministerial de número 324 de Dez de 1950, do Serviço de Busca e Salvamento que seria o precursor do SAR da Força Aérea Brasileira. Tal decisão foi tomada após trágico acidente com uma aeronave Catalina em Dez de 1947. (Manual do Estágio Básico de Resgate/Sau. Destacamento de Saúde Pára-quedista,2002)

### 3.2.3 Segunda Guerra Mundial

A criação do 1º Batalhão de Saúde do Exército em 1943 foi estabelecida como marco histórico comparado atualmente aos serviços táticos móveis de saúde em sua concepção mais atual, o qual foram fatores principais as operações por ocasião da segunda Grande Guerra Mundial (1939-1945) (O RESGATE FORÇA EXPEDICIONÁRIA, 2013).

Nas atividades médicas, houve uma combinação de triagem no teatro de operações com uma cadeia de evacuação definida, com a presença de médicos nas vagas de desembarque anfíbio e nas tropas pára-quedistas, sendo que os mesmos organizavam os postos avançados de triagem e a evacuação dos feridos para os navios hospitalares.

### 3.2.4 PHTLS Militar (Pré-hospital Trauma Life Support)

O Dr. J. D. Farrington, em 1967 foi o grande responsável pelo melhoramento do atendimento pré - hospitalar, estabelecendo as bases dos serviços médicos de emergência (SME), como lista de equipamentos essenciais para as ambulâncias (NAEMT, 2007). A National Associations of Emergency Technicians (NAEMT) em cooperação com o Comitê de Trauma do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, no livro PHTLS – Pré-hospital Trauma Life Support (NAEMT, 2007) relata a importância do Dr. Farrington para a qualidade do atendimento pré-hospitalar.

### 3.2.5 SWAT

O Suporte médico em emergências táticas iniciou formalmente em 1989, com o primeiro curso formal de suporte médico às operações especiais de aplicação da lei, com a equipe da SWAT (Special Weapons and Tactical – Armas e Táticas Especiais), nos Estados Unidos (SCHWAETZ McMANUS E SWINTON, 2008).

### 3.2.6 Destacamento pára-quedista

Em 1969, por intermédio da Portaria Ministerial NR 02/Res, foi criado no Brasil o Destacamento de Saúde Pára-quedista (DST Sau Pqdt). “ Em 1977, um grupo de oficiais e praças do Dst Sal Pqdt realizou o curso de ATLS (Advanced Trauma Life Support), com a finalidade de otimizar o apoio de saúde as missões aeroterrestres, bem como qualquer atividade que envolva emprego dos elementos de saúde em qualquer localização territorial nacional, nos mais curtos intervalos de tempo. Com os modernos conhecimentos adquiridos do ATLS e a devida adequação as necessidades do Exército Brasileiro, surge uma vertente do Serviço de Saúde do Exército: a Assistência Pré Hospitalar de Resgate. ([www.exercito.gov.br/06oms/saude/destsau/indice.](http://www.exercito.gov.br/06oms/saude/destsau/indice))

### 3.3 VALORIZAÇÃO HUMANA.

A busca do reconhecimento pela classe médica civil foi um grande incentivo para a mudança de paradigmas e valorização da equipe de saúde das Forças Armadas. O alinhamento das normas de saúde de acordo com o campo científico foi fundamental.

A supremacia das questões relativas à higiene e saúde sempre deveriam estar sob domínio dos Pessoal de Saúde. O direcionamento da carreira dos oficiais médicos mostra a ação integradora da profissão médica militar , numa corporação com profissionais distribuídos por todo Brasil , com o mesmo objetivo de prevenir e restabelecer a saúde da tropa em tempos de Paz ou de Guerra.

Nomes precisam ser lembrados e citados, os quais se empenharam no processo da especialização ao longo dos anos, tais como: Tenente Coronel Ismael da Rocha, Major Médico Bueno do Prado, Capitão Médico Carlos Eugênio Guimarães.

Foram recorrentes alusões ao fato de que os médicos militares não eram lembrados. Após a Guerra de 1914, alguns autores, principalmente no "*Periódico Medicina Militar* citavam circunstâncias que permitiam uma evolução positiva para o Corpo de Saúde do Exército. Ainda sob o efeito da guerra preocupavam com o preparo dos médicos civis em caso de mobilização. Entendiam a melhoria das condições no preparo dos médicos com relação à especialização traria uma melhor organização dos quadros da ativa com delimitação nítida das funções, como já acontecia nos Exércitos modernos.

Esperavam uma integração com a sociedade médica civil. Um bom relacionamento entre o Departamento Nacional de Saúde Pública e o Serviço de Saúde do Exército seria produtivo para resolução de problemas do campo de saúde pública.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta revisão bibliográfica objetivou-se enfatizar o debate com os desafios da Medicina Operacional e as principais medidas para sua melhor aplicabilidade. Procurou-se avaliar os aspectos em que os recursos humanos serão empregados em combate, assim como o treinamento do Serviço de Saúde atual. Observou-se que a medicina operacional acrescentou métodos e tecnologias assim como a medicina civil. Essa mudança de valorização do médico militar teve estímulo diante do reconhecimento da sua importância pela sociedade e pelo médico civil.

Deve-se compreender que a mortalidade no campo de batalha é um componente vital do sistema de trauma militar. A ênfase nessa análise deve ser colocada na otimização do sistema de atendimento ao politraumatizado, e em

melhorias baseadas em evidências nas diretrizes de atendimento a vítimas de combate tático, pesquisa orientada em dados e desenvolvimento para corrigir lacunas nos cuidados e treinamento e aprimoramentos relevantes de equipamentos que aumentarão a capacidade de sobrevivência da força de combate. Para impactar significativamente no resultado de baixas de combate no ambiente tático, estratégias devem ser desenvolvidas para mitigar a hemorragia e otimizar o manejo das vias aéreas ou reduzir o intervalo de tempo entre o ponto de lesão no campo de batalha e a intervenção cirúrgica. De acordo com o Tactical Combat Casualty Care (TC3 ou TCCC), padrão ouro no atendimento pré-hospitalar em combate, esse atendimento tático é dividido em Care Under Fire, onde o atendimento é prestado após a supressão do fogo no teatro das operações de campanha. Pode-se depreender dessa fase que o melhor tratamento médico é a superioridade de fogo frente ao inimigo assim terá menos feridos. Também há o Cuidado no Campo Tático, momento em que a situação tática mudará, e assim que possível, após supressão de fogos do inimigo, conduz a vítima para um local abrigado e realiza-se o procedimento mais rápido e adequado para manutenção da vida. Essa é a maior prioridade no atendimento pré-hospitalar tático. Isso permite mais tempo e um pouco mais de segurança, para executar cuidados mais especializados. Além da Evacuação Tática, momento de relativa segurança e será prestado atendimento e transporte dos feridos para a retaguarda do Teatro de Operações conforme as normas de Evacuação. Portanto, compreendemos que a situação de combate é o maior desafio e o fator limitante da implementação dos melhores recursos disponíveis. O atendimento médico operacional não dispõe de todos os recursos como no meio civil, principalmente na situação de Cuidado sob fogo. O TCCC está bem documentado por ter desempenhado um papel importante alcançar a maior taxa de sobrevivência de vítimas na história da guerra moderna nas forças armadas nas unidades que treinam todos os seus membros em TCCC. Torna-se extremamente necessário o treinamento médico norteado por esse curso. Uma vez que esse curso é padronizado como o modelo de atendimento nos países mais desenvolvidos do mundo, e suas condutas são prescritas com a melhor evidência científica atual, o melhor que o Serviço de Saúde do Exército pode oferecer aos seus combatentes é o treinamento teórico e prático sistemático do atendimento

pré-hospitalar militar.

O Curso de Saúde Operacional proporciona uma grande ferramenta e habilidades especiais ao militar de saúde do Exército Brasileiro. É indispensável nos dias de hoje o treinamento em APH tático, para atuação em qualquer tipo de situação ou ambiente militar. É necessária uma implementação curricular para os oficiais de carreira e temporários para tal formação, visando o aumento progressivo de militares aptos a atuarem nesta área. O curso dentro do Exército Brasileiro é recente, porém a atuação já existe desde conflitos históricos importantes como ficou descrito neste trabalho. Sendo assim, as forças armadas nunca deixaram de atuar no resgate ou deixaram de implementar medidas assistenciais no campo de batalha.

Os conflitos contemporâneos mostram que a tendência dos confrontos são caracterizados por combates em terrenos humanizados e urbanizados, não apenas em cidades, mas em áreas com expressiva presença de civis, num espaço que se estende além do campo de batalha. Envolve forças convencionais e irregulares, combatentes e população local, aumentando, consideravelmente, a possibilidade de danos colaterais, advindos das operações militares. A Medicina Operativa, nesse tipo de ambiente, deve estar baseada nas próprias características da Força Terrestre da Era do Conhecimento. Deve se organizar e estruturar de modo a obter o máximo de Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade. O apoio de saúde deve estar apto a responder prontamente a um incremento de baixas em lugares inesperados ou a situações de feridos em massa, decorrentes da transição de um nível de violência para outro no decorrer das operações.

Dessa forma, em combate e em tempos de paz, as Forças Armadas com o apoio incondicional e essencial do Serviço de Saúde, cada vez mais especializado e atualizado, alcança os objetivos de preservar o maior número possível de vidas humanas.

## REFERÊNCIAS

- ADAS, M. **Panorama geográfico do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 456 p.
- ARAÚJO, M. L. A. Operações no amplo espectro: novo paradigma do espaço de batalha. **Doutrina Militar Terrestre**., Brasília, DF, ed. 1. p. 16-27, jan-mar 2013.
- CAMPOS, M. B. **O Emprego operacional atualizado da observação aérea em operações militares, com ênfase nas operações de garantia de lei e da ordem (GLO)**. 2004. 212 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comando e Estado Maior do Exército, ECEME, Rio de Janeiro, 2004.
- CAON, G. M. **O pelotão de fuzileiros de força de paz em operações urbanas na missão de paz no Haiti – uma proposta de emprego quaternário**. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2013.
- EXÉRCITO BRASILEIRO. **C 7-10: Companhia de Fuzileiros**. 1. ed. Brasília, DF, 1973.
- C 7-20: Batalhões de Infantaria**. 3. ed. Brasília, DF, 2003a.
- C 20-1: Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército**. 3. ed. Brasília, DF, 2003b.
- FRIEDMAN, T. - **The World is Flat**. New York: Farrar Straus Giroux, 2005. 660 p.
- GEIBEL, A. Lessons in urban combat. **Infantry**, Georgia, EUA, p. 21-25. nov.-dez. 1995
- GRAU, L. W.; THOMAS, T. L. Russian Lessons Learned From the Battles For Grozny. **Marine Corps Gazette**, Virginia, p. 45. abr. 2000.
- HENRIQSON, E. Consciência situacional, tomada de decisões e modos de controle cognitivo em ambientes complexos. **Produção**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 433-444. set./dez. 2009.
- NYE JR, J. S. **O futuro do poder**. São Paulo: Benvirá, 2012, 336 p.
- OODA loop. **WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre**. Flórida: Wikimedia Foundation. Disponível em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/OODA\\_loop](http://en.wikipedia.org/wiki/OODA_loop)>. Acesso em: 10 mar. 2013
- VAN CREVELD, M. **The rise and decline of the state**. 1. Ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 447 p.
- WOLFE, A. **Military influence tactics: lessons learned in Iraq an Afghanistan**. 2011. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Master of Science em Psicologia) – Department of Psychology and the Graduate School, University of Oregon, Oregon,

2011.

APH Bàsico EB 70 - MC - 10.343.pdf