



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE ENSINO
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

FÁBIO DE QUEIROZ TEIXEIRA, Cap Med

**Curso de hospitais de campanha para ampliar a capacidade de resposta da saúde
operacional da FAB**

Rio de Janeiro

2025

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE ENSINO
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

FÁBIO DE QUEIROZ TEIXEIRA, Cap Med

**Curso de hospitais de campanha para ampliar a capacidade de resposta da saúde
operacional da FAB**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica como requisito parcial para
aprovação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*
em Liderança com Ênfase em Gestão no
COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão da Saúde na Força
Aérea

Orientadora: Mellina dos Santos Ferreira Barbosa,
Maj Int

Rio de Janeiro

2025

FÁBIO DE QUEIROZ TEIXEIRA, Cap Med

Curso de hospitais de campanha para ampliar a capacidade de resposta da saúde operacional da FAB

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Escola
de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

Presidente, Rafael de Lima Santana, Maj Inf - EAOAR

Mellina dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int - EAOAR

Rio de Janeiro

2025

RESUMO

Observa-se um crescente emprego dos hospitais de campanha pela Força Aérea Brasileira, tanto em operações militares, quanto em ações humanitárias. Entretanto, atualmente, os militares capacitados para esse tipo de missão estão concentrados, majoritariamente, no Rio de Janeiro. Propõe-se, portanto, a implantação de um curso específico para hospitais de campanha, com o objetivo de formar núcleos de saúde operacional em diversas regiões do Brasil, promovendo a descentralização desses recursos humanos. Como argumento temos os prejuízos causados aos atendimentos locais, devido à ausência temporária de militares destacados para missões em outras regiões, resultando em aumento de filas de espera e ampliação de demanda reprimida. Outro argumento relevante é que a criação de núcleos regionais aumentaria a capacidade de pronta resposta da saúde às demandas operacionais da Força e, também, do apoio à sociedade em situações de emergência e desastres naturais. A implantação de um curso específico para hospitais de campanha resultaria, como estabelecido no PEMAER, em um aprimoramento da gestão dos recursos humanos de saúde, diminuindo o impacto causado aos usuários do sistema de saúde do Rio de Janeiro e, também, no fortalecimento da capacidade de apoio do SISAU às operações militares, bem como a prontidão para atender as necessidades do país. Tais medidas contribuirão significativamente para a consolidação da imagem do Comando da Aeronáutica como uma Força moderna, eficaz e comprometida com o bem-estar da população.

Palavras-chave: curso operacional; hospital de campanha; fila de espera; pronta resposta.

1 INTRODUÇÃO

Como não é uma unidade permanente, o efetivo necessário para o cumprimento das missões do Hospital de Campanha da Força Aérea Brasileira (HCamp) é convocado por diversas Organizações de Saúde da Aeronáutica (OSA). Com o aumento crescente do número de missões, o HCamp requer um contingente significativo de militares. Na área da saúde, o efetivo mínimo empregado em cada missão é de trinta profissionais (Brasil, 2021). No entanto, a maior parte do efetivo capacitado, cerca de 90%, está concentrada na cidade do Rio de Janeiro.

Atualmente, não há um curso específico voltado exclusivamente para a atividade de saúde em campanha. Os militares adquirem conhecimentos específicos principalmente pelas experiências acumuladas ao longo das missões. Aqueles que participam de um determinado número dessas atividades e, demonstram proficiência nessa área, acabam compondo a chamada Equipe Orgânica, passando, assim, a fazer jus ao uso da cobertura vermelha.

Neste contexto, observa-se a necessidade de descentralizar esses valiosos recursos humanos. Defende-se, assim, a tese de que, com a implantação de um curso específico para hospitais de campanha, será viável a criação de núcleos de saúde operacional em diversas regiões do Brasil.

O acionamento do hospital para missões que demandam grande efetivo implica na retirada significativa de militares de suas OSA, o que impacta negativamente o atendimento aos usuários locais, resultando em demanda reprimida em determinadas especialidades. A presença de militares capacitados em diversas regiões do Brasil reduz a necessidade de deslocamento de um contingente expressivo a partir do Rio de Janeiro, atenuando, assim, esse impacto. Ademais, essa descentralização contribui para a redução dos custos logísticos associados ao deslocamento da tropa de saúde.

Outro argumento relevante é que a implantação de um curso voltado para as atividades de saúde em campanha possibilitará a criação de núcleos regionais de saúde operacional. Diante da crescente demanda pelo emprego do HCamp, esses núcleos fortalecerão a capacidade de pronta resposta, tanto no apoio às atividades operacionais da Força, quanto no atendimento a emergências decorrentes de crises humanitárias e de desastres naturais.

2 DESENVOLVIMENTO

O Hospital de Campanha é uma estrutura subordinada à Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) e, quando ativado, é classificado como uma Organização de Saúde. Essa

unidade tem a capacidade de realizar atendimentos de emergência, procedimentos cirúrgicos, exames complementares de imagem e laboratoriais, internações de curta permanência, evacuações aeromédicas, atendimento médico em diversas especialidades, atendimentos odontológicos, entre outros procedimentos que se façam necessários, conforme o escopo da missão (Brasil, 2021).

O conceito de hospitais de campanha evoluiu significativamente ao longo do tempo. Historicamente, eles foram utilizados em contextos militares para fornecer cuidados imediatos às vítimas no campo de batalha, como foi observado, pela primeira vez, durante a Guerra Civil Americana, na Batalha de Shiloh, em abril de 1862 (Fahey, 2006). Nos tempos modernos, os hospitais de campanha têm sido utilizados em diversos contextos, incluindo crises humanitárias e emergências de saúde pública.

A capacitação de militares para atuar nessas condições, por muitas vezes extremas, se faz necessária. Nesse sentido, a implantação de um curso, a partir da criação de um centro de excelência voltado à capacitação e ao treinamento contínuo dos profissionais de saúde contribuiria significativamente para o desenvolvimento e a manutenção de habilidades técnicas específicas.

Esse centro de formação poderia ser sediado no Hangar 04 da Base Aérea dos Afonsos (BAAF), local onde se concentram os meios logísticos e a estrutura administrativa do HCamp. Nesse ambiente, durante o curso, os alunos teriam a oportunidade de vivenciar experiências práticas, por meio do contato direto com os módulos de campanha, materiais médico-hospitalares e oficinas de treinamento, favorecendo uma formação mais completa e alinhada às exigências operacionais.

Além disso, a disseminação dos conhecimentos adquiridos pelos militares, seja por meio de cursos, treinamentos diversos ou experiências em missões, fortaleceria o engajamento, a motivação e o comprometimento das equipes envolvidas, tornando possível a criação de núcleos regionais de saúde operacional, descentralizando assim esse valioso recurso humano.

2.1 O IMPACTO AOS USUÁRIOS DO RIO DE JANEIRO

Quando o HCamp não está ativado, os militares que compõem o seu efetivo desempenham funções em suas unidades, como atendimentos ambulatoriais, cirurgias e plantões. No entanto, quando ocorre uma missão, a ausência desses profissionais resulta em uma redução na oferta de serviços de saúde nas unidades de origem.

A redução na oferta de atendimento, resultante da atuação do militar em outra localidade, impacta negativamente o serviço prestado ao usuário em sua OSA de origem. Essa situação gera, conseqüentemente, uma demanda reprimida ou longas esperas em algumas especialidades.

As listas de espera para serviços médicos especializados têm como conseqüências o aumento das taxas de mortalidade, a baixa qualidade de vida e a desaprovação pública dos governos (Acuna *et al.*, 2022). Esse impacto repercute igualmente no Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU), resultando em prejuízos diretos para os usuários.

Aliado a esse fato, a expansão da base de pacientes potenciais é impulsionada pelo crescimento da população idosa e pelo aumento contínuo de pacientes com doenças crônicas, fatores que resultam em maior demanda pelos hospitais, independentemente do modelo de gestão, seja pública ou privada. Esse cenário contribui para o agravamento da escassez de recursos médicos e para a intensificação das longas filas de espera por atendimento (Farias; Araujo, 2017).

A indisponibilidade momentânea desses profissionais pode gerar impactos significativos no funcionamento das OSA, comprometendo diretamente a oferta de atendimentos especializados e procedimentos programados, prejudicando a qualidade do cuidado prestado ao paciente. Além disso, essa ausência resulta em acúmulo de demandas sobre os demais profissionais da unidade, gerando sobrecarga de trabalho e possíveis prejuízos à assistência.

A possibilidade de descentralizar o efetivo de militares da área de saúde, através da capacitação e criação de núcleos de saúde operacional, permite a disponibilidade de pessoal capacitado em diversas localidades do território nacional. Dessa forma, ao distribuir esses recursos humanos entre diferentes OSA, seria possível reduzir o impacto atualmente observado no atendimento das unidades localizadas no Rio de Janeiro.

Outro ponto relevante é que, ao priorizar militares da localidade onde o HCamp será ativado, há uma redução significativa nos custos com deslocamentos, uma vez que, em um primeiro momento, não será necessária a mobilização de militares de outras regiões. Essa medida também implica no menor pagamento de diárias, prezando pela economicidade e contribuindo para a racionalização dos gastos públicos.

Observa-se, portanto, que a implantação de um curso específico voltado para a atuação em hospitais de campanha possibilitará a criação de núcleos de saúde operacional em diferentes regiões do país. Essa descentralização contribuirá para a redução dos impactos negativos no

atendimento aos usuários do Rio de Janeiro, decorrentes da ausência temporária de militares envolvidos em missões.

2.2 FORTALECIMENTO DA CAPACIDADE DE PRONTA RESPOSTA

A Força Aérea Brasileira (FAB) tem intensificado o emprego do HCamp nos últimos anos. Esse recurso tem sido cada vez mais utilizado tanto no apoio às atividades operacionais da Força quanto em situações de emergência, como desastres naturais, epidemias e operações humanitárias. Nos últimos dois anos, por exemplo, observamos a presença do HCamp nos mais diversos cenários. Em 2023, a Operação Yanomami, em Boa Vista; a Operação Excelsior, na qual o HCamp foi montado em uma balsa, para atender a população ribeirinha no Amazonas; e o Exercício Conjunto Tápico, em Campo Grande.

Já no ano de 2024, o enfrentamento da epidemia de dengue no Distrito Federal; a Operação Taquari II, em Canoas, em decorrência das enchentes, quando, pela primeira vez, em 57 anos de história do HCamp, a FAB operou simultaneamente duas unidades na mesma cidade; e o Exercício CRUZEX 2024, o maior exercício de guerra simulada da América Latina. Atualmente, o HCamp apresenta elevada capacidade de rápida atuação e mobilidade, em grande parte devido ao emprego de vetores aéreos, partindo com seus meios logísticos e a maior parte de seu efetivo a partir da cidade do Rio de Janeiro.

No entanto, com a implantação de um curso voltado para a saúde em campanha e a consequente capacitação de militares para esse tipo de atuação, essa capacidade pode ser ampliada por meio da ativação de núcleos regionais, o que permitiria acelerar a atuação onde o Brasil precisar. Essa capacidade de mobilização imediata torna-se crucial em contextos de crise, nos quais o pronto emprego se mostra ainda mais necessário do que em operações planejadas ao longo de meses.

Diante de desastres, a intervenção médica é um fator crucial para a adequada assistência à saúde da população afetada. Após a ocorrência do desastre, diante da destruição e da paralisação das instituições médicas locais, torna-se essencial a rápida e eficaz mobilização de uma unidade de saúde externa, tendo como elemento central o hospital de campanha. Essa estrutura permite suprir, de forma emergencial, as lacunas assistenciais deixadas pela interrupção dos serviços de saúde convencionais, contribuindo para a estabilização dos pacientes e mitigação dos impactos sobre a saúde pública (Chen *et al.*, 2020).

A presença de militares com experiência em saúde de campanha nas localidades afetadas contribui significativamente para a interação com órgãos públicos e unidades de saúde,

uma vez que esses profissionais já mantêm relações institucionais estabelecidas no exercício de suas atividades rotineiras. No estudo de Kiger *et al.* (2025) muitos profissionais relataram que questões logísticas, relacionadas à disponibilidade de equipamentos, medicamentos e à coordenação com hospitais locais, representaram desafios adicionais durante as operações. A proximidade com a estrutura local, dos militares que já são da região, tende a minimizar esses obstáculos, favorecendo uma ação mais eficiente e integrada.

A criação dos núcleos de saúde operacional será viabilizada por meio da implantação de um curso específico, voltado à formação de militares para a atuação em hospitais de campanha. Essas unidades descentralizadas possibilitam uma atuação mais ágil e eficaz por parte da equipe responsável pela primeira resposta, reduzindo significativamente o tempo de mobilização e deslocamento até os locais atingidos.

Com essa estrutura em funcionamento, em poucas horas, o núcleo de saúde operacional da localidade poderá realizar uma avaliação precisa das necessidades em termos de recursos humanos e materiais. Em um país com dimensões continentais como o Brasil, essa proximidade geográfica dos núcleos em relação às áreas vulneráveis é essencial para garantir a cobertura oportuna e eficiente das demandas assistenciais emergenciais.

A oportunidade de atuar nesse cenário é uma forma de manter a elevada prontidão operacional da saúde. Unidades médicas raramente dispõem de oportunidades para praticar a medicina operacional em sua totalidade. Com mais frequência, o efetivo de saúde é designado para apoiar exercícios militares, nos quais os profissionais realizam atendimento de uma variedade de condições clínicas típicas da prática médica civil (Landymore; Voynovich; Henderson, 1994).

Nesse sentido, torna-se evidente o contraste entre os perfis de atendimentos realizados durante exercícios operacionais, como a CRUZEX e a Tápico, com aqueles realizados em ações humanitárias. A diversidade de cenários e de comorbidades enfrentadas contribui significativamente para a elevação do nível de adiestramento da tropa de saúde.

Concluimos, portanto, que com a implantação de um curso específico para hospitais de campanha, será viável a criação de núcleos de saúde operacional em diversas regiões do Brasil, fortalecendo a capacidade de pronta resposta no atendimento a emergências decorrentes de crises humanitárias e de desastres naturais e, tornando mais eficiente o apoio de saúde às atividades operacionais da Força.

3 CONCLUSÃO

Com o crescente aumento do emprego do HCamp, tanto no apoio às atividades operacionais da FAB, quanto no atendimento à população em diversas situações, observa-se uma demanda significativa por militares especializados. No entanto, atualmente, a maior parte desse efetivo capacitado encontra-se concentrada no Rio de Janeiro.

Defendeu-se, portanto, a tese de que, por meio da implantação de um curso específico voltado para a atuação em hospitais de campanha, será viável a criação de núcleos de saúde operacional em diferentes regiões do Brasil. Essa medida visou a descentralização dos recursos humanos da área da saúde, promovendo ganhos relevantes para a FAB.

Entre os principais benefícios dessa descentralização está a redução do impacto negativo gerado pela ausência temporária de militares das OSA do Rio de Janeiro, aos usuários do SISAU. Estas saídas, para cumprir missões em outras localidades, ocasionam prejuízo em atendimentos e procedimentos, resultando no aumento das filas de espera e na ampliação da demanda reprimida.

Outro benefício observado com a implantação do curso e a consequente criação de núcleos regionais é o fortalecimento de forma significativa da capacidade de pronta resposta, tanto no apoio às atividades operacionais da Força, quanto no atendimento a emergências decorrentes de crises humanitárias e de desastres naturais.

Como parecer final, observa-se que a implantação de um curso específico voltado para a atuação em hospitais de campanha proporcionará resultados alinhados ao Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) (Brasil, 2024), que aborda o aprimoramento da gestão dos recursos humanos de saúde. Essa medida, na área do Rio de Janeiro, resultará em melhorias significativas nos serviços prestados aos usuários, principalmente com a redução das filas de espera e da demanda reprimida.

Além disso, ao ampliar a capacidade de prontidão operacional, por meio da criação de núcleos regionais, fortalece-se a capacidade de apoio do SISAU às operações militares, bem como a prontidão para atender as necessidades do país, como estabelecido no PEMAER. Este modelo também pode ser expandido a outras áreas de saúde militar, como a de missões de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN). Tais ações contribuem diretamente com a projeção e preservação da imagem do Comando da Aeronáutica como uma Força moderna, eficaz e comprometida com o bem-estar da população.

REFERÊNCIAS

- ACUNA, J.A. *et al.* The waiting game – how cooperation between public and private hospitals can help reduce waiting lists. **Health Care Management Science**, v. 25, p. 100-125, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10729-021-09577-x>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 67/DSCAMP, de 21 de julho de 2021. Aprova a reedição do Manual do Serviço de Saúde da Aeronáutica em Campanha. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 139, p. 75-103, 29 jul. 2021. Disponível em: <https://www.sislaer.fab.mil.br/terminalcendoc/Busca/Download?codigoArquivo=24366&tipoMidia=0>. Acesso em: 12 maio 2025.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria GABAER nº 1.453/GC3, de 5 de junho de 2024. Aprova o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 107, p. 87-137, 10 jun. 2024. Disponível em: <https://www.sislaer.fab.mil.br/terminalcendoc/Busca/Download?codigoArquivo=37409>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- CHEN, X. *et al.* Application and prospect of a mobile hospital in disaster response. **Disaster Medicine and Public Health Preparedness**, v. 14, n. 3, p. 377-383, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7251258/pdf/S1935789320001135a.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- FAHEY, J. H. Bernard John Dowling Irwin and the development of the field hospital at Shiloh. **Military Medicine**, v. 171, n. 5, p. 345-351, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16761879/>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- FARIAS, D. C.; ARAUJO, F. O. Gestão hospitalar no Brasil: revisão da literatura visando ao aprimoramento das práticas administrativas em hospitais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 6, p. 1895-1904, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/m8TqBZKSrC3PTzjQYwKvdSN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- LANDYMORE, R. W.; VOYNOVICH, P.; HENDERSON, B. Casualties treated during MILCON 92: relevance to training of militia medical personnel. **Military Medicine**, v. 159, n. 7, p. 484-487, 1994. Disponível em: <https://academic.oup.com/milmed/article-abstract/159/7/484/4844613?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- KIGER, M. E. *et al.* Experiences of deployed physicians in support of Operation Allies Refuge/Operation Allies Welcome: lessons to inform improvements in training. **Military Medicine**, v. 190, n. 1-2, p. 366–373, 2025. Disponível em: <https://academic.oup.com/milmed/article/190/1-2/366/7686839?login=true>. Acesso em: 23 mar. 2025.