

# Estudo Técnico Preliminar 13/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 60550.026904/2022-84

## 2. Descrição da necessidade

Aquisição de material permanente para a Seção de Sistemas de Teleintegração visando atender as necessidades do Hospital das Forças Armadas - HFA, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no instrumento convocatório.

### JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

Aquisição de material permanente de uso hospitalar e material permanente para prática educativa para realização de educação permanente em saúde na Seção de Sistemas de Teleintegração (Laboratório de Simulação Realística) do Hospital das Forças Armadas – HFA

A aquisição dos materiais permanentes solicitados justifica-se, inicialmente, em razão de competir ao HFA executar programas de ensino médico e de enfermagem, além dos programas de intercâmbio científico com associações médicas e entidades afins, no Brasil ou no exterior e de ser competência da Diretoria Técnica de Ensino e Pesquisa, propor ações necessárias ao aprimoramento do HFA como campo de prática em ensino e em pesquisa e o planejamento e coordenação das atividades em todos os níveis educacionais e da pesquisa clínica, básica e aplicada, de caráter técnico científico, internas ou em parcerias firmadas com instituições civis e militares, de forma integrada às outras instâncias de gestão do HFA. Secundariamente, a aquisição desses bens, permitirá ao HFA executar as competências supracitadas com maestria.

Capacitar profissionais de saúde que exercem suas atividades no HFA em venóclise, via aérea definitiva, suporte avançado de vida, atendimento ao politraumatizado, transporte intra e extra-hospitalar, suporte básico de vida, técnicas de enfermagem e fisioterapia dentro outras atividades multiprofissionais.

### RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

O emprego de novos profissionais, embora com titulação requerida, desvela eventuais deficiências no quesito experiência, o que demanda o intercurso de maiores artefatos tecnológicos de apoio à segurança para a realização de determinados procedimentos, sobretudo os mais invasivos e de maior risco. O uso dessas novas tecnologias, mesmo em profissionais com vasta experiência, também agrega maior segurança em casos de difícil abordagem. O treinamento permanente de técnicas, procedimentos e diretrizes terapêuticas torna-se urgente, visto que há constante inclusão de novos protocolos assistenciais baseados em evidências científicas incorporados à assistência em saúde. Além disso, estudos comprovam que o treinamento constante de técnicas já estabelecidas desfavorecem a ocorrência de eventos adversos, sendo esse um dos pilares das Boas Práticas em Atenção à Saúde e da Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde.

Os procedimentos venóclise, emprego via aérea definitiva, suporte avançado de vida, atendimento ao politraumatizado, transporte intra e extra-hospitalar, suporte básico de vida, além de técnicas avançadas de enfermagem e de fisioterapia fazem parte do contexto de atendimento hospitalar oferecido pelo HFA, o que torna imprescindível sua aquisição com visar as capacitações dos profissionais dessa instituição de saúde.

A aquisição do material solicitado visa atender as necessidades do Laboratório de Simulação Realística do HFA, local onde acontecem treinamentos baseado em simulação realística e técnicas avançadas de andragogia, de acordo com as necessidades do HFA e demais Organizações Militares.

A Seção de Sistemas de Teleintegração não possui os equipamentos/simuladores, objetos desta aquisição, o que inviabiliza o treinamento adequado dos profissionais de saúde do HFA e forças singulares e, conseqüentemente, não contribuindo para práticas seguras de assistência e segurança do paciente.

### DA DEMANDA CONTRATADA X QUANTIDADE DO MATERIAL A SER FORNECIDO

A aquisição/contratação, alinha-se com o novo modelo de gestão do HFA no intuito de aumento na demanda de atendimentos a pacientes na urgência/emergências, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos pacientes no HFA, tendo como objetivo oferecer serviços que atendam e superem as expectativas dos usuários, com eficiência, eficácia e efetividade.

A quantidade solicitada considerou a necessidade de substituição de simuladores ou equipamentos danificados, a quantidade de simuladores que necessitam de adequação e a necessidade de adquirir novos equipamentos visando a utilização dos mesmos em sua totalidade, no sentido da aplicabilidade das técnicas de simulação realística frente as demandas educacionais do HFA.

Além disto, foi considerado o Relatório 5 (5948926) do processo SEI 60550.033188/2021-19, onde foi evidenciado a necessidade das seguintes capacitações:

a) Distribuição por Divisão / Seção

Profissional	Quantidade de profissionais civis	de Quantidade de profissionais militares	de Curso	Quantidade de profissionais que possuem habilitação vigente
<b>DIVISÃO DE MEDICINA</b>				
Médico Divisão Medicina	133	158	ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	27
			ATLS - Suporte Avançado de Atendimento ao Trauma	03
Habilitação por Seção				
UTI	03	10	ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	05
			ATLS - Suporte Avançado de Atendimento ao Trauma	_
Emergência	0	45	ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	22
			ATLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	03
Clinica Médica	01	04	ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	_
			ATLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia	_

#### DIVISÃO DE ENFERMAGEM

			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
Enfermeiro	53	15	ATCN - Atendimento ao Trauma para Enfermeiros
			Atualização em Administração de Medicamentos
Técnico de Enfermagem	230	35	BLS - Suporte Básico de Vida
			Atualização em Administração de Medicamentos
Habilitação por Seção			
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
Enfermeiro	07	07	ATCN - Atendimento ao Trauma para Enfermeiros
UTI			Atualização em Administração de Medicamentos
			BLS - Suporte Básico de Vida
Téc de Enfermagem	28	12	Atualização em Administração de Medicamentos
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
Enfermeiro		12 02	ATCN - Atendimento ao Trauma para Enfermeiros
PAM			Atualização em Administração de Medicamentos
			BLS - Suporte Básico de Vida
Téc de Enfermagem		47 02	Atualização em Administração de Medicamentos
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia

	Enfermeiro	12 02	Atualização em Administração de Medicamentos
8ª Andar			BLS - Suporte Básico de Vida
	Téc de Enfermagem	52 05	Atualização em Administração de Medicamentos
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
	Enfermeiro	09 03	Atualização em Administração de Medicamentos
9ª Andar			BLS - Suporte Básico de Vida
	Téc de Enfermagem	40 10	Atualização em Administração de Medicamentos
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
	Enfermeiro	10 1	Atualização em Administração de Medicamentos
10ª Andar			BLS - Suporte Básico de Vida
	Téc de Enfermagem	50 04	Atualização em Administração de Medicamentos
			ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
	Enfermeiro	03 -	Atualização em Administração de Medicamentos
Nefrologia			BLS - Suporte Básico de Vida
	Téc de Enfermagem	13 02	Atualização em Administração de Medicamentos

## b) Distribuição do curso

## b.1) Suporta Avançado de Vida - ACLS

## SUPORTE AVANÇADO DE VIDA (ACLS)

PROFISSIONAIS		CAPACITADOS			SEM CAPACITAÇÃO
291		27			
MÉDICO	CIVIL	MILITAR	UTI	PS	264
	133	158	22	5	
ENFERMEIRO	68		0		68

## b.2) Suporte Avançado de Vida no Trauma - ATLS\* / ATCN\*\*

## SUPORTE AVANÇADO DE VIDA NO TRAUMA (ATLS/ATCN)

PROFISSIONAIS		CAPACITADOS			SEM CAPACITAÇÃO
291		3			
MÉDICO (*)	CIVIL	MILITAR	UTI	PS	288
	133	158	0	3	
	68		0		
ENFERMEIRO (**)	CIVIL	MILITAR	UTI	PS	68
	48	20	0	0	

Foi evidenciado a necessidade de capacitar 332 profissionais de saúde em Suporte Avançado de Vida (ACLS) e 356 profissionais de saúde em Suporte Avançado de Vida no Trauma - ATLS\* e Suporte Avançado de Vida no Trauma para Enfermeiros - ATCN\*\*, o que por si só justificaria a aquisição dos itens do objeto, que são indispensáveis para a realização das capacitações supracitadas.

Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, a capacitação do corpo técnico do HFA, a oferta de serviços de excelência em saúde pelo HFA e a primazia pelo princípio da eficiência.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Sistemas de Teleintegração	SC Camilla Costa França Cardoso

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

#### DA GARANTIA DO PRODUTO

O produto deverá possuir, além da garantia legal, garantia contratual mínima de 12 meses, uma vez que é de praxe o oferecimento desta garantia para equipamentos médico-hospitalares e simuladores para prática educativa em saúde.

#### ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

O prazo de entrega dos bens é de 15 (quinze) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço:

**HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS:** Setor HFA - Sudoeste - Brasília/DF - CEP: 70673-900, Seção de Almoxarifado, Sala de Entrada, portão de acesso pela Via HCE Dois, quando se tratar de Nota Fiscal com natureza de operação venda, sendo o recebimento, neste momento, de caráter provisório, compreendido no horário entre 7:00 às 11:30 e 13:00 às 15:30h, de segunda a sexta-feira.

Para o HFA: A remessa do pedido deverá ser iniciada após o recebimento da ORDEM DE FORNECIMENTO ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão. Para os órgãos participantes a remessa será iniciada conforme orientações do órgão.

A “ORDEM DE FORNECIMENTO”, será emitida no Sistema SEI do HFA, com o QR de comprovação de autenticidade, assinado Pelo Chefe do SETOR ou seu Substituto.

O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceito pela Autoridade Competente.

A entrega será efetuada em razão da emissão de nota de empenho, ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão.

Caberá à Seção de Almoxarifado com o auxílio do setor solicitante, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceite dos materiais conforme as especificações do edital.

O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 8.666/93 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 5. Levantamento de Mercado

### Das possíveis soluções existentes no mercado

#### Das Soluções:

Solução 1 - Aquisição do Simulador de Acesso Venoso Central e Aquisição do Cardioversor com conjunto de pás adulto e infantil.

Solução 2 - Contratação de empresas especializadas em para realizar capacitações.

#### Da análise das soluções:

Solução 1 - A aquisição dos itens atendem as demandas do HFA, tendo em vista que possibilitará a realização de educação permanente em saúde.

Solução 2 - A contratação de empresas especializadas em realizar educação permanente em saúde custará mais aos cofres da administração, pois, ainda que seja optado por esta solução, as instituições de saúde devem possuir os itens listado no objeto a fim de realizar contratações de menor custo, uma vez que seria pactuado somente o fornecimento de corpo docente. Quando a instituição de saúde não possui os itens do objeto, o contrato é mais dispendioso, pois estará incluso o uso fornecimento dos itens em comodato.

#### Das possíveis formas de contratação:

Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

Forma 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

Forma 3 - Realizar licitação própria.

#### Da análise das formas de contratação:

Forma 1 - Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão para o item 1. Foi identificada ata de registro de preços do Pregão Eletrônico nº 13/2021 do órgão Comando do Exército UASG: 160379 - 9 BATALHAO DE INFANTARIA MOTORIZADO/RS, para o item 2. No entanto, o item da ata não atende as necessidades da seção requisitante.

Forma 2 - Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação

Forma 3 - É possível a realização de licitação, coordenada pela Divisão de Coordenação Administrativa e Financeira - DCAF, Subdivisão de Aquisições, Licitações e Contratos -SDALC e seus subordinados.

#### Da conclusão:

Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão ou participação, esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Solução 2.

## 6. Descrição da solução como um todo

Aquisição do equipamento pela Seção de Sistemas de Teleintegração/DTEP/HFA, destinado a atender às necessidades do Laboratório de Simulação Realística e da Subdivisão de Capacitação da Divisão de Ensino/DTEP/HFA, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no instrumento convocatório.

A necessidade foi demonstrada no item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP.

Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	CATMAT	UND	QTDE TOTAL
1	<p>Torso adulto para treinamento de punção venosa central guiada por ultrassom ou por pontos de referência.</p> <p>Características indispensáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir aos estudantes identificar os pontos de punção através do reconhecimento das estruturas principais;</li> <li>• Permitir coletar sangue simulado através da inserção de uma agulha;</li> <li>• Permitir executar a punção central venosa com pressão negativa sobre a seringa;</li> <li>• Proporcionar retorno de ar quando ocorrer punção incorreta no pulmão</li> <li>• Possuir pele muito realista.</li> <li>• possuir peças de reposição disponíveis para os pontos de punção</li> <li>• Permitir Punção Venosa Central guiada por ultrassom: (Punção venosa interna da jugular, Punção venosa subclávia e Punção venosa supra-clavicular)</li> <li>• Possuir mecanismo de confirmação (confirmação do acesso da punção venosa interna da jugular (imagens de ultrassom da veia jugular interna).</li> </ul> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhar (Torso, Jugular interna para punção venosa, Subclávia para punção venosa, Bolsa para sangue, Sangue simulado, Seringa, Estojo para acessórios, Bolsa de acondicionamento e transporte)</li> <li>• Dimensões: 37 x 44 x 13 cm</li> <li>• Peso: 1,4 kg</li> </ul>	482516	UND	01
2	<p>Cardioversor c/ Real CPR Help e CPR Dashboard (Feedback da RCP), See-Thru CPR (Filtro para minimizar pausas) e Marca-passo ;</p> <p>Que acompanhe: cabo de multifunção, cabo de ECG de 3 vias, bloco de papel, bateria de lítio e cabo de alimentação, Conjunto de Pás Externas Adulto/Pediátrico compatível com equipamento.</p>	422519	UND	02

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 50.670,00

O valor estimado da contratação é o descrito na tabela do item 1 do Termo de Referência, do qual este ETP é apêndice.



## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

A presente aquisição será dividida em itens.

Não há necessidade de agrupamento dos itens.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

Os materiais a serem adquiridos encontram-se previstos no sistema Planejamento e Gerenciamento de Contratações do Plano Anual de Contratações (PAC 22) vigente, conforme SEI:60550.040462/2021-06.

A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pelo chefe da Divisão de Ensino deste Hospital, ratificada pela Diretoria Técnica de Ensino e Pesquisa - DTEP. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade da capacitação dos profissionais de saúde para o bom andamento das atividades a que se destina o HFA.

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 7º, § 2º, inciso III da Lei nº 8.666/93.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

O HFA, por se tratar de hospital terciário e último elo na cadeia de evacuação das Forças Armadas em Brasília e adjacências, recebe pacientes acometidos das mais variadas enfermidades. Essa análise avulta-se como imprescindível por se tratar de equipamentos a serem empregados na educação permanente de profissionais e, conseqüentemente, aplicar os conhecimentos adquirido no tratamento de pessoas, cuja ausência poderá colocar em risco suas vidas. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico, tratamento e manejo clínico necessitam de constantes atualizações e/ou aperfeiçoamento da técnicas assistenciais.

Caso o objeto em tela seja adquirido por meio de Pregão - Sistema de Registro de Preços (SRP), serão permitidas adesões à ata de registro de preços, limitadas nas quantidades descritas na legislação vigente. A previsão visa permitir aos outros hospitais da Administração Pública e particularmente aos hospitais das Forças Armadas a possibilidade de adesão em caso emergencial ou na liberação de recurso em prazo não exequível para a realização de um processo licitatório, facilitando a aquisição por parte do órgão aderente. Caberá ao HFA optar pela aceitação ou não, como previsto no Decreto 7.892/13, de 23 de janeiro de 2013 e suas alterações. A aceitação do órgão gerenciador ficará condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Ademais, também caberá ao fornecedor optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Não se faz necessária nenhuma adaptação, pois as instalações da seção requisitante já estão adequadas para o recebimento dos equipamentos listados.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os critérios de sustentabilidade exigidos neste Termo de Referência estão de acordo com no Art. 3º da Lei nº. 8.666/93, com redação dada pela Lei nº. 12.349, de 2010; no Art. 42, inciso III da Lei 14.133/21, no Art. 4º, incisos I, III, VI, Art. 5º do Decreto nº. 7.746, de 5 de junho de 2012; Art. 5º do Decreto nº. 7.404, de 23 de dezembro de 2010; Incisos II, III, do Art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº. 01, de 19 de janeiro de 2010; Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010; Art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e subsidiariamente a Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000;

A comprovação dos requisitos ambientais, poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

A empresa contratada deverá adotar as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, conforme previsto no artigo 3º da Lei nº 8.666/93 e Instrução Normativa nº 01 de 19/01/2010/SLTI/MPOG;

Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa nº 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar preferencialmente embalagens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, com origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras e cujo processo de fabricação observe os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental, e que além de se enquadrarem no disposto nos itens anteriores, comprovem que cumprem a legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação. Sendo desejável certificação ABNT NBR ISO 14001 e/ou FSC C115918, que são certificações de gestão ambiental.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A presente aquisição é imprescindível por se tratar de equipamentos a serem empregados na educação permanente de profissionais de saúde e, conseqüentemente, aplicação dos conhecimentos adquirido no tratamento de pessoas, cuja ausência de capacitação, atualização ou treinamentos poderá colocar em risco as vidas dos paciente. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico, tratamento e manejo clínico necessitam de constantes atualizações e/ou aperfeiçoamento da técnicas assistenciais.

## 16. Responsáveis

Solicito:

CAMILLA COSTA FRANÇA CARDOSO  
Chefe Seção de Sistemas de Teleintegração

De acordo:

ANDREIA MEDEIROS DE RESENDE  
Chefe da Divisão de Ensino

Ratifico:

VICENTE GARCIA RAMOS  
Diretor Técnico de Ensino e Pesquisa

Aprovo, nos termos do inciso II, do Art. 14º, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019:

ALEXANDER MARKEL COTA DINIZ RODRIGUES  
Ordenador de Despesa do Hospital das Forças Armadas