

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23855.005039/2022-46

2. Descrição da necessidade

A utilização da simulação como técnica de ensino, por meio da instalação de Laboratórios de Habilidades, já é descrita na literatura técnica em formação médica como um dos melhores e mais adequados modos de ensinar aos alunos as rotinas profissionais.

Adicionado um benefício ao estudante, o uso dessa metodologia ativa de ensino aprendizagem proporciona ao discente desenvolver de forma segura a prática do exame clínico sem colocar em risco a saúde e a vida de pacientes reais e nem a deles próprios e seus docentes. Outra vantagem do recurso da simulação realística em laboratório é melhorar o preparo psicológico do aluno para situações realísticas, minimizando os riscos de danos a ele e às pessoas por ele assistidas. De modo que se favorece o aprendizado de técnicas e procedimentos assim como o uso adequado de instrumentos.

A urgência na aquisição dos equipamentos para a montagem do Laboratório de Habilidades Médicas da UFDPAr já se impunha desde a instalação do Curso de Medicina em nossa instituição, cujo prédio tem, inclusive, todo um planejamento arquitetônico para esta finalidade, faltando somente a instalação dos equipamentos necessários.

Diante desse cenário, faz-se necessário a aquisição de materiais permanentes para os laboratórios de Comunicação, Habilidades Médicas, Técnica Cirúrgica e de Simulação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr.

Com o objetivo de cumprir a missão institucional e atender o interesse público, a UFDPAr vale-se dos instrumentos legais para aquisição de seus bens e serviços.

A UFDPAr, por meio do seu Curso de Medicina, demonstra assim, em cenário pós pandêmico, todo o zelo com a saúde da comunidade em geral e de seus alunos e funcionários.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA - UFDPAr	MAURO MENDES PINHEIRO MACHADO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os bens enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019. Os itens a serem adquiridos se enquadram como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

Na Descrição detalhada do objeto ofertado, deverão ser indicados as seguintes informações:

Especificações técnicas;

- Prazo de entrega, observado o limite máximo do Termo de Referência;
- Prazo de garantia/validade dos produtos, observado o parâmetro mínimo do Termo de Referência;
- Prazo de validade da proposta;
- Origem (nacional ou estrangeiro).
- Número de registro ou declaração de isenção de registro dos materiais, no Ministério da Saúde/ ANVISA, dentro do prazo de validade.
- A comprovação dos registros dos materiais ou da declaração da isenção do registro deverá ser efetuada através de:
 - Cópia da Publicação no D.O.U. – Diário Oficial da União; ou
 - Cópia emitida eletronicamente através do sítio da Agência Nacional da Vigilância Sanitária; ou
 - Cópia da Declaração de notificação ou do Certificado de Dispensa de Registro do produto emitido pela Agência Nacional da Vigilância Sanitária.
 - Ficará a cargo do proponente provar que o produto objeto da licitação não está sujeito ao regime da Vigilância Sanitária.

Os materiais objeto da eventual aquisição devem ser entregues no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, e em casos comprovados da necessidade de importação o prazo será de até 180 (cento e oitenta) dias contados da solicitação do setor requisitante, em remessa única ou parcelada no seguinte endereço: Unidade de Estoque/Almoxarifado da Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr, Av. São Sebastião, nº 2819 - Nossa Senhora de Fátima, Parnaíba-PI, CEP: 64202-020, Telefone: (86) 99930-1815, no horário das 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas, nos dias úteis; mediante prévio aviso. A contratada deverá avisar via telefone (86) 99930-1815 ao responsável pelo almoxarifado o horário pretendido da entrega.

Será permitida a utilização da ata de registro de preços, durante sua vigência, por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, atendendo ao disposto no Decreto nº 7.892 de 2013, Art. 22 e seus incisos.

A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

O licitante deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se, as recomendações contidas no Capítulo III, DOS BENS E SERVIÇOS, com ênfase no art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 STI/MPOG, bem como, o Decreto nº 7.746/2012 que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a Lei nº 12.305/2010 que institui a política de resíduos sólidos, no que couber.

A contratada deverá utilizar produtos de acordo com as diretrizes da Anvisa e Inmetro, se existentes.

5. Levantamento de Mercado

Este item tem como objetivo a avaliação das diferentes soluções existentes no mercado e a escolha daquela que atenda aos requisitos definidos neste estudo técnico preliminar. Nesse sentido, a Equipe de Planejamento da Contratação procurou verificar soluções no mercado e resolveu adotar a mais economicamente viável para a instituição.

Para o levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar foram analisadas o histórico de contratações similares implantadas em outros órgãos e entidades da Administração Pública Federal, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades do Campus e do Curso de Medicina.

Identificando as possíveis soluções usuais no mercado, a equipe verificou três principais para esse tipo de aquisição:

- **Solução 1** - Realização de licitação através do sistema de registro de preços.
 - **Descrição** - Realização de licitação com formação de ata de registro de preços de forma a contemplar as necessidades identificadas pelo Curso de Medicina da UFDPAr.

- **Solução 2** - Buscar Atas de Registro de Preços entre as instituições da Administração Pública Federal para Adesão
 - **Descrição** - Realização de localização de atas de registro de preços disponíveis na Administração Pública Federal de forma que atenda as demandas institucionais do Curso de Medicina da UFDPAr.
- **Solução 3** - Registrar manifestação de interesse de registro de preços junto a outros órgãos da Administração Pública Federal como órgão participante.
 - **Descrição** - Buscar junto a outros órgãos da Administração Pública Federal licitações que estão para ocorrer e registrar a intenção de registro de preços quanto aos itens necessários para o Curso de Medicina da UFDPAr.

Diante da necessidade do Curso de Medicina, a Equipe de Planejamento indica como escolha de solução para a contratação, com base na análise dos cenários, a Solução 2: Adesão a Sistema de Registro de Preços (SRP), regulamentado pelo Decreto n. 7.892/2013. Conforme o art. 3º, III, do Decreto, o SRP poderá ser adotado “quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo”.

A metodologia utilizada segue consoante a INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021.

6. Descrição da solução como um todo

A solução identificada, para o atendimento das necessidades explicitadas, é a aquisição dos Bens Permanentes por meio de Adesão a Ata de Registro de Preços (SRP) para os Laboratórios de Comunicação, Habilidades Médicas, Técnica Cirúrgica e de Simulação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr.

Uma vez estabelecidas as necessidades e respectivos quantitativos, passa-se a elaboração da especificação técnica desses materiais, observando-se as normas do Inmetro vigentes que estabelecem critérios técnicos de segurança e de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

Havendo divergência na descrição dos itens entre o Termo de Referência e o sistema de Compras Governamentais prevalece o que está no Termo de Referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades estimadas foram determinadas conforme a necessidade e planejamento para contratação dos Bens Permanentes para os laboratórios de Comunicação, Habilidades Médicas, Técnica Cirúrgica e de Simulação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr.

Segue especificações e memória de cálculo abaixo:

PREGÃO: 48/2022 - INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA		UASG: 250059			
FORNECEDOR: LAERDAL MEDICAL IMPORTACAO E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA.		CNPJ: 08.014.804/0001-51			
Item	Descrição	Qtde.	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário	Valor Global

7	<p>Manequim tronco adulto para reanimação cardiopulmonar que simula um adulto de fisiologia e anatomia mediana desenhada para um treinamento realístico das técnicas Basic Life Support, de acordo com as recomendações internacionais. Deve apresentar: elasticidade do tórax tipo humano; referências anatômicas realísticas (externo, mamilo e umbigo); obstrução natural das vias aéreas; mandíbula móvel face removível; habilidades de vias aéreas múltiplas: respiração boca a boca e ventilação com dispositivo bolsa - balão com visualização da expansão torácica, (com ou sem barreira respiratória), possibilidade da narina ser pinçada, respiração boca- nariz, respiração só nariz e de uso do ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação; expansão do tórax por ventilação. indicar o volume ventilado com referência as faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em percentual das ventilações totais; tempo sem compressões; tempo da sessão e tempo total do treinamento. Deve permitir a colocação das pás do desfibrilador externo automático de treinamento. Possibilidade de remoção de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.</p>	04	UN	1.700,00	R\$ 6.800,00
	<p>Manequim tronco infantil para reanimação</p>				

8	<p>cardiopulmonar que simula uma criança de fisiologia e anatomia mediana desenhada para um treinamento realístico das técnicas Basic Life Support, de acordo com as recomendações internacionais. Deve oferecer a possibilidade de promover treinamento de reanimação cardiopulmonar, técnicas de via aérea básica, com enfoque no aprimoramento da qualidade da assistência. Deve possuir as seguintes características básicas: Obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir aos estudantes aprender a técnica de abrir a via aérea como em uma situação real, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano, marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), possibilitar o uso de ressuscitador ou protetor facial durante a ventilação, permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM). indicar o volume ventilado com referência as faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em percentual das ventilações totais; tempo sem compressões; tempo da sessão e tempo total do treinamento. Possibilidade de remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.</p>	02	UN	1.700,00	R\$ 3.400,00
---	---	----	----	----------	--------------

<p>Simulador de paciente adulto para suporte avançado de vida com monitor de paciente multiparamétrico, controlado por um tablet com tela colorida mínima de 5,7". Deve ser realístico, voltado para treinamento avançado de via aérea obstruídas e difíceis, terapia de venosa, desfibrilação cardíaca, medida de pressão arterial não invasiva, auscultação e reconhecimento de sons cardíacos, pulmonares e intestinal. O sistema deve ter as seguintes características: Inclinação da cabeça para trás ou gira 90°, pescoço tenha pele substituível para técnicas de práticas de cricotomia, as pupilas devem propiciar condições clínicas diferentes (normal, contraídas, dilatadas), respiração espontânea, ventilação com ressuscitador, máscaras e tubos, inserção orofaríngea e nasofaríngea das vias aéreas, aplicação de combitube e de máscara laríngea; entubação endotraquel, nasotraqueal, retrógrada, por light wand, transtraqueal; cricotireoidectomia com agulha e cirúrgica; língua inflável para simular uma via aérea obstruída; permita técnicas de sucção; auscultação estomacal para verificar o próprio posicionamento de via aérea; permita a utilização de cenário de pré-definidos; habilidades circulatórias e administração de droga; braço articulado com pele e sistema de veia substituível, que permite infusão de terapias</p>					
--	--	--	--	--	--

10	<p>intravenosa periférica e cuidado do local, venopunção possível na fossa antecubital e dorso da mão, local para injeções subcutânea e intramuscular, perna de treinamento intra ósseo com substituição de pele; descompressão do pneumotórax e inserção de tubo torácico, local médio-clavicular bilateral para descompressão com agulha, lado direito médio-axilar para descompressão com agulha e inserção de tubo torácico em médio-axilar; pressão sanguínea, simulação de pressão sanguínea auscultada e apalpada, sons de Korotkoff sincronizados com eletrocardiograma programável, controle do volume de sons de Korotkoff em 10 etapas, 0-9, pressões sistólica e diastólica podem ser ajustadas individualmente em passos de 2 mmHg, pressão sistólica de 0 a 300 mmHg, diastólica de 0 a 300 mmHg, intervalo de auscultação com função liga / desliga, precisão da pressão \pm 2 mmHg, função de calibração para ajustar o sensor de pressão e indicador no manguito; pulsos: carotídeo, braquial, radial. Pulsos sincronizados com eletrocardiograma, intensidades do pulso ajustados de modo dependente ou independente, pulso braquial desligado quando a pressão do manguito da pressão arterial estiver acima de 20 mmHg, pulso radial desligado quando a pressão do manguito da pressão arterial estiver acima do nível sistólico da pressão</p>	01	UN	189.000,00	189.000,00
----	--	----	----	------------	------------

arterial; eletrocardiograma de 3 a 4 derivações, capacidades de marcapasso e desfibrilação, conjunto abrangente de eletrocardiograma, eletrocardiograma de 12 derivações.				
Valor Total:				R\$ 199.200,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 199.200,00

- **VALOR TOTAL A CONTRATAR: R\$ 199.200,00 (Cento e Noventa e Nove Mil e Duzentos Reais)**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há necessidade de parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a aquisição pretendida.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente aquisição está sendo preparada ao longo do ano em exercício, com Cooperação Técnica entre a Gestão Superior da UFDFPar e a Coordenação do Curso de Medicina. No entanto, a Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDFPar ainda encontra-se em fase de tutoria devido ao desmembramento da UFPI, com estrutura organizacional recém definida nos sistemas governamentais e cargos de direção e funções gratificadas ocupados há poucos meses. Por conta disto, seu quadro pessoal, ainda familiarizando-se com a emancipação e adaptando-se às novas rotinas administrativas, vem redimensionando o PAC durante o exercício, fazendo as devidas adequações orçamentárias à medida que surgem as demandas.

Há disponibilidade orçamentária para aquisição dos respectivos Bens conforme FONTE DE RECURSOS: 8100 - recursos disponibilizados por meio do TED - 11049 - 150011 / Secretaria de Educação Superior - SESU.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O Curso de Medicina da UFDPAr busca qualidade na compra dos Bens Permanentes, para garantir o pleno desenvolvimento dos trabalhos nas aulas práticas nos Laboratórios de Comunicação, Habilidades Médicas, Técnica Cirúrgica e de Simulação, isso acarretará em aulas mais dinâmicas, contribuindo com a melhora do aprendizado dos discentes, através das vivências práticas dos componentes curriculares.

Além disso, a vantagem do recurso da simulação realística em laboratório é melhorar o preparo psicológico do aluno para situações realísticas, minimizando os riscos de danos a ele e às pessoas por ele assistidas. De modo que se favorece o aprendizado de técnicas e procedimentos assim como o uso adequado de instrumentos.

Diante do exposto, O Curso de Medicina busca continuar sendo referência em atendimento à Saúde dos Cidadãos em geral e a comunidade acadêmica.

13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências prévias, tendo em vista que o espaço físico existente comporta os Bens a serem adquiridos, cujo prédio tem todo um planejamento arquitetônico para esta finalidade.

14. Possíveis Impactos Ambientais

As empresas contratadas deverão 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.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento conclui que a contratação em estudo se torna viável não só pela importância do atendimento da demanda, que visa atender as necessidades dos Laboratórios do Curso de Medicina da UFDPAr, mas também por todas as características, estimativas e particularidades que este Estudo Técnico Preliminar conseguiu concentrar, por meio de leis e normativos.

16. Responsáveis

MAURO MENDES PINHEIRO MACHADO
Coordenador do Curso de Medicina - SIAPE N° 1293623

ROBERTA ROZIMEIRE BARSANULFO DE FREITAS
Assistente em Administração - SIAPE N° 1456904

ADRIANO JOSE COSTA DOS SANTOS
Assistente em Administração - SIAPE N° 2182314