

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

Estudo Técnico Preliminar 53/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23111.027606/2026-31

2. Descrição da necessidade

A presente contratação justifica-se pela necessidade impreterível de garantir a infraestrutura material e tecnológica indispensável para o início das atividades acadêmicas do recém-implantado Curso de Medicina no Campus Amílcar Ferreira Sobral, previsto para iniciar no semestre letivo 2026.2.

A urgência da medida fundamenta-se nos seguintes pontos:

- **Garantia do Projeto Pedagógico:** A disponibilidade imediata dos materiais e equipamentos solicitados é condição sine qua non para a execução das aulas teóricas e práticas desde o primeiro semestre de implantação, impactando diretamente a qualidade do ensino e o cumprimento do cronograma acadêmico.
- **Riscos de Cronograma:** Embora a demanda original já tramite no Processo Administrativo nº 23111.046915/2025-66, a Coordenadoria de Licitações e Contratos sinalizou que a conclusão dos ritos licitatórios habituais poderá ultrapassar a data de início das aulas.
- **Eficiência e Celeridade:** Diante do cenário de possível prejuízo ao calendário letivo, a inclusão dos itens no Plano de Contratações Anual (PCA) em execução e a abertura de processos de adesão (carona) apresentam-se como as alternativas mais céleres e eficientes para o atendimento tempestivo da demanda.

Nota de Urgência: A não aquisição tempestiva destes materiais comprometerá diretamente a regularidade das atividades letivas e o atendimento aos requisitos regulatórios do Ministério da Educação para o funcionamento do curso.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Curso de Bacharelado em Medicina/ CAFS	Fátima Regina Nunes de Sousa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos necessários para a contratação dos materiais e equipamentos encontram-se detalhadamente especificados na tabela de itens constante do Termo de Referência. Além das especificações técnicas previstas, deverão ser observados os seguintes requisitos:

A – Padrões mínimos de qualidade

Os materiais e equipamentos a serem adquiridos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, apresentando padrões adequados de qualidade, desempenho, funcionalidade, segurança e durabilidade. Os itens fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, estar em perfeitas condições de funcionamento e possuir características compatíveis com as finalidades acadêmicas a que se destinam, garantindo sua adequada utilização nas atividades de ensino do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS).

B – Critérios de sustentabilidade

Na execução da contratação, deverão ser observados, no que couber, critérios e práticas de sustentabilidade ambiental, em conformidade com a legislação vigente e com os princípios da Administração Pública. Sempre que tecnicamente viável e

economicamente vantajoso, deverão ser priorizados materiais, equipamentos, processos e soluções que promovam a redução dos impactos ambientais, a eficiência no uso de recursos naturais e a minimização da geração de resíduos.

Além disso, os produtos fornecidos deverão, preferencialmente, ser acondicionados em embalagens adequadas, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, reutilizáveis ou biodegradáveis, de modo a assegurar a proteção dos itens durante o transporte e armazenamento, bem como contribuir para a redução dos impactos ambientais decorrentes da contratação.

5. Levantamento de Mercado

O item necessário e objeto do atual estudo é item de fácil obtenção no mercado, que não exigem nenhum tipo de especialidade do fornecedor.

A aquisição do material objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por Órgãos da Esfera Pública e por Entes Privados. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

Desta feita, passamos à prospecção de modelos de soluções existentes no mercado que atendam de forma eficiente, eficaz, sistemática, técnica, ecológica e econômica as necessidades da administração identificadas no escopo deste Estudo Técnico Preliminar para o fornecimento do objeto.

Solução 1 - Promover a aquisição do material demandado pela área requisitante mediante empenho imediato em favor de fornecedor selecionado em certame licitatório previamente realizado pela UFPI

Justificativa para análise da solução: Dado que o processo licitatório já foi concluído, esta solução permite a imediata utilização dos recursos públicos disponíveis, assegurando o atendimento tempestivo das necessidades da área requisitante. Além disso, a escolha de um fornecedor já validado pelo processo licitatório reforça a conformidade com os princípios legais e administrativos, oferecendo segurança jurídica e minimizando riscos de contestações, ao mesmo tempo em que assegura o cumprimento dos critérios de economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.

Vantagens:

- **Rapidez na Aquisição:** Como o processo licitatório já foi concluído, o empenho imediato possibilita a aquisição rápida do material, atendendo prontamente às necessidades da área requisitante.
- **Conformidade Legal:** A solução respeita os princípios da legalidade e economicidade, pois se baseia em um processo licitatório já realizado, garantindo que a contratação esteja em conformidade com a legislação vigente.
- **Segurança Jurídica:** O uso de fornecedores já selecionados em certame licitatório minimiza riscos de contestações ou problemas legais, assegurando maior segurança jurídica para a instituição.

Desvantagens:

- **Limitação de Fornecedores:** A solução limita a aquisição aos fornecedores selecionados no certame licitatório, o que pode excluir outros fornecedores que poderiam oferecer condições mais vantajosas ou produtos de melhor qualidade.
- **Rigidez no Processo:** A necessidade de seguir estritamente os resultados do certame pode reduzir a flexibilidade em atender a mudanças ou necessidades emergentes que não estavam previstas no momento da licitação.
- **Possíveis Atrasos na Entrega:** Mesmo com o empenho imediato, a entrega do material pode ser impactada pela capacidade do fornecedor selecionado, o que pode resultar em atrasos se o fornecedor enfrentar dificuldades operacionais.

Análise da viabilidade da solução:

Considerando que, no âmbito do órgão, não existem certames licitatórios previamente realizados que contemplem o material demandado pela área requisitante.

Solução 2 - Realização de novo processo licitatório

Justificativa para análise da solução: A realização de um novo processo licitatório envolve a elaboração de um edital, definição de critérios de julgamento, abertura de concorrência pública, análise de propostas e adjudicação do contrato. Esse processo pode ser conduzido pela própria UFPI ou por meio de contratação de uma empresa especializada para auxiliar na preparação e condução do certame.

Vantagens:

- **Personalização dos Requisitos:** Permite a definição de especificações técnicas detalhadas e requisitos específicos que atendam exatamente às necessidades da UFPI.
- **Competitividade:** A abertura de um novo processo licitatório pode atrair um número maior de fornecedores, potencialmente resultando em propostas mais vantajosas.
- **Controle do Processo:** A UFPI terá controle total sobre todas as etapas do processo, garantindo que as exigências específicas sejam rigorosamente seguidas.

Desvantagens:

- **Tempo e Recursos:** O processo licitatório pode ser demorado e consumir recursos significativos, desde a elaboração do edital até a assinatura do contrato.
- **Complexidade:** Requer conhecimentos técnicos e jurídicos específicos, o que pode demandar treinamento adicional ou a contratação de consultoria especializada.
- **Incerteza:** Há riscos associados à possibilidade de recursos administrativos ou judiciais que podem atrasar o processo.

Análise da viabilidade da solução:

Embora a aquisição dos materiais já esteja em curso, por meio do Processo Administrativo nº 23111.046915/2025-66, a Coordenadoria de Licitações e Contratos informou que, em razão dos trâmites licitatórios ordinários necessários à conclusão do processo, não será possível disponibilizar os materiais antes do início das atividades acadêmicas previstas para o semestre letivo 2026.2. Nesse contexto, a obtenção imediata desses recursos torna-se indispensável para assegurar a adequada execução do Projeto Pedagógico do Curso desde o início de sua implantação.

Solução 3 - Utilizar Ata de Registro de Preços oriunda de certame licitatório realizado por órgão ou entidade da Administração Pública federal, mediante adesão ao registro de preços como órgão não participante, para viabilizar a aquisição do material demandado pela área requisitante

Justificativa para análise da solução: A adesão à ata de registro de preços envolve a utilização de uma ata já existente, resultante de um processo licitatório conduzido por outro órgão público. A UFPI pode aderir a essa ata, aproveitando as condições contratuais e preços já definidos, sem a necessidade de realizar um novo processo licitatório.

Vantagens:

- **Rapidez na Contratação:** A adesão à ata permite uma contratação mais rápida, uma vez que não há necessidade de conduzir um novo processo licitatório.
- **Economia de Recursos:** Reduz custos administrativos e operacionais, pois a UFPI aproveita os esforços de licitação já realizados por outro órgão.
- **Condições Negociadas:** Aproveitamento de condições comerciais potencialmente vantajosas que já foram negociadas e estabelecidas na ata de registro de preços.

Desvantagens:

- **Limitações na Personalização:** A ata de registro de preços pode não atender completamente às especificações técnicas ou requisitos específicos da UFPI.
- **Dependência de Terceiros:** A UFPI fica sujeita aos termos e condições definidos por outro órgão, o que pode limitar a flexibilidade na gestão do contrato.
- **Conformidade Legal:** É necessário garantir que a adesão à ata esteja em conformidade com os requisitos legais e regulatórios aplicáveis.

Análise da viabilidade da solução:

Em regra, a Administração deve realizar certames licitatórios para suprir as suas necessidades de aquisição de materiais ou contratação de serviços. Entretanto, observando-se o interesse público e outros preceitos, dentre eles, a vantajosidade econômica, a legislação vigente permite a realização de aquisições e contratações que são exceções à obrigatoriedade de licitar, como as decorrentes de utilização de ata de registro de preços oriunda de licitação realizada por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, conforme legislação vigente. Nessa hipótese de contratação, o órgão gerenciador da ata de registro de preços realiza todo o procedimento licitatório em consonância com a legislação vigente e princípios que regem as contratações públicas. Somente a contratação do fornecedor fica a cargo dos órgãos e entidades que não participaram do registro de preços o que diminui, consideravelmente, o prazo necessário para a execução do processo licitatório. Enquanto o processo licitatório demanda, no mínimo, 120 dias para ser concluído, o procedimento de contratação por meio de adesão a ata de registro de preços demanda, no máximo em média, 30 dias para ser concluído, o que proporciona maior celeridade e eficiência para a Administração. Portanto, tendo em vista o baixo vulto do objeto a ser contratado, a economicidade do custo operacional do processo, bem como a celeridade no atendimento da demanda.

Ademais, após a análise das soluções disponíveis e considerando a necessidade da Coordenação do Curso de Bacharelado em Medicina do CAFS de garantir, com urgência, a disponibilidade dos materiais essenciais para a realização das atividades práticas e teóricas desde o primeiro semestre de implantação do curso, verificou-se a necessidade de adoção de medida que assegure o atendimento tempestivo da demanda.

Embora a aquisição dos materiais já tenha sido formalizada por meio do Processo Administrativo nº 23111.046915/2025-66, a Coordenadoria de Licitações e Contratos informou que a conclusão dos trâmites licitatórios ordinários poderá ocorrer após o início das atividades acadêmicas previstas para o semestre letivo 2026.2. Nesse contexto, a disponibilização imediata dos referidos recursos mostra-se indispensável para a adequada execução do Projeto Pedagógico do Curso.

Diante desse cenário, e considerando a maior celeridade na tramitação processual, o levantamento de possíveis soluções para atendimento do objeto indicou que a solução mais adequada consiste na adesão à Ata de Registro de Preços (ARP), instrumento regulamentado pelo Decreto nº 11.462/2023. Conforme dispõe o art. 3º, inciso III, do referido decreto, o Sistema de Registro de Preços 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 adesão a atas de registro de preços proporciona uma maior eficiência administrativa, uma vez que minimiza o tempo e esforços necessários. Outro benefício é a economicidade, tendo em vista que um maior volume de compras pode acarretar uma maior competitividade e, conseqüentemente, um menor preço final.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta compreende o fornecimento de equipamentos destinados ao atendimento das demandas acadêmicas do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS).

Os equipamentos serão utilizados no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão vinculadas ao curso, bem como em projetos institucionais e grupos de pesquisa relacionados à área da saúde. Sua disponibilização é considerada essencial para a consolidação das atividades práticas previstas no Projeto Pedagógico do Curso, proporcionando aos discentes experiências formativas alinhadas às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina.

Além disso, os equipamentos contribuirão para o fortalecimento das atividades de pesquisa científica nas áreas básicas, clínicas e de saúde coletiva, ampliando as possibilidades de desenvolvimento de estudos, produção acadêmica e inovação científica. Sua utilização também beneficiará docentes e pesquisadores envolvidos em projetos interdisciplinares, favorecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão e promovendo a qualificação da formação médica oferecida pelo CAFS.

Para tanto os equipamentos devem ter no mínimo as seguintes características:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CX DE LÂMINAS DIDÁTICAS HISTOLOGIA C/ 80 CORTES (Conjunto de 80 lâminas biológicas preparadas de Histologia)	caixa	30
2	CAMADAS DA PELE (Pele, modelo em bloco, 70 vezes o tamanho natural) Este modelo de altíssima qualidade mostra uma seção de pele humana em forma tridimensional. Camadas individuais da pele estão diferenciadas e estruturas importantes tais como : cabelo, glândulas sudoríparas e sebáceas, nervos e vasos são mostrados com clareza de detalhes. Montado em base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.	unidade	3
3	PEÇA HISTOLÓGICA DE MÚSCULO 3B (3B MICROanatomy Fibras musculares - 10.000 vezes o tamanho natural)	unidade	3
4	MODELO ANTOMIA DA CÉLULA (Modelo de Célula Animal)	unidade	3
	APARELHO DIGESTIVO 3B (Sistema digestivo, 3 partes		

5	- Modelo em tamanho natural que demonstra todo o sistema digestivo em relevo gráfico. Apresentado: • Nariz • Cavidade bucal e Faringe • Esôfago • Trato Gastro Intestinal • Fígado com vesícula biliar • Pâncreas • Baço Duodeno, ceco e reto são abertos. O colo transversal e a parede frontal do estômago são removíveis. Montado sobre base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop).	unidade	3
6	PEÇA HISTOLÓGICA DE OSSO 3B (3B MICROanatomy Estruturas ósseas - 80 vezes o tamanho natural)	unidade	3
7	Desenvolvimento Embrionário em 8 Estágios, Anatomia ABDOMEN INFERIOR E PELVE 3B FEMININA (Modelo Anatômico de Pélvis Feminina com Assoalho Pélvico, Órgãos e 2 vértebras lombares, em 8 partes - Este modelo de músculo pélvico feminino mostra claramente a forma e a posição do tubo genital e dos músculos da bacia na pelve feminina. Os ossos pélvicos incluem o osso do quadril, a parte sacral tem um cóccix móvel e duas vértebras lombares, e o osso púbico é inserido a partir da inserção do órgão reprodutor feminino e do reto combinado com a instalação móvel, e o útero e a bexiga podem ser removidos para fácil observação e aprendizado. É adequado para explicação médica da anatomia humana como um auxílio de ensino intuitivo, para que os alunos possam entender facilmente os níveis musculares e fasciais da pelve feminina e do períneo (diafragma pélvico, diafragma urogenital, etc.) e a relação posicional do útero, reto e bexiga. A bexiga urinária, vagina, útero e reto demonstram a relação com os músculos do assoalho pélvico. Cada órgão como reto, vagina e útero, bexiga urinária pode ser aberto para observar os detalhes internos).	unidade	3
8	ABDOMEN INFERIOR E PELVE 3B MASCULINA (Pelve masculina com ligamentos, vasos, nervos, assoalho pélvico e órgãos, composta por 7 partes - Este modelo de 7 partes da pelve masculina permite ver em detalhe as relações físicas entre os ossos, os ligamentos, os vasos, os nervos, bem como, a musculatura do assoalho pélvico e os órgãos pélvicos masculinos e também os órgãos genitais externos. Mostra todo o assoalho pélvico, pelo qual foi inserida uma secção mediana. A parte do lado direito do esfíncter anal externo, do músculo isquiocavernoso, do músculo transversal perineal profundo e superficial e do músculo bulboesponjoso podem ser retiradas em conjunto. O reto, a bexiga, a próstata e o pênis podem ser também retirados e decompostos em duas metades na linha mediana - parcialmente em conjunto. As estruturas ósseas são ligadas por ímãs e podem ser, assim, facilmente decompostas. No pênis, a pele e as fáscias foram parcialmente removidas, de modo a poder ver	unidade	5
9			

	os vasos e os nervos. Na área do escroto e do funículo espermático, a pele foi igualmente removida em parte. Podem ver-se os testículos e o epidídimo. Do lado esquerdo, o cordão espermático está aberto por camada, e no lado direito ficaram livres o músculo cremáster e a fásia espermática interna.		
10	ARTICULAÇÃO DE COTOVELO 3B (Este modelo funcional, extremamente detalhado, mostra, em tamanho natural, as estruturas anatômicas e os movimentos fisiológicos de uma articulação direita com seus ligamentos (por exemplo: adução, anteversão, retroversão, rotação interna e externa). A coloração dos ossos, moldados com base em ossos originais, é extremamente realista. A cartilagem nas superfícies articulares são representadas em azul. Composto de um coto do úmero, do cúbito e do rádio. Sobre pedestal. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. ARTICULAÇÃO DE JOELHO 3B (Modelo luxo de articulação do joelho - Modelo de joelho direito normal de tamanho real com músculos inclui: músculo reto femoral, vasto lateral e vasto medial; fêmur, fíbula, ossos da patela e tíbia; ligamentos cruzados anterior, tendão de quadríceps femoral mais seis outros ligamentos e tendões. Tamanho do modelo: 8,9 x 7,6 x 25,4 cm Base: 16,5 x 12,7 cm) ARTICULAÇÃO DE OMBRO 3B (Articulação do ombro com mangas de rotores, em 5 peças - Este modelo reconstitui a metade superior do osso do braço, a clavícula, e a escápula. Além da representação da musculatura das mangas de rotores, estão destacadas por cores as origens e as inserções da musculatura do ombro (origem = vermelho; inserção = azul). Os seguintes músculos estão representados e são removíveis: o músculo subescapular o músculo supraespinhal o músculo infraespinhal o músculo téres menor Retirando-se cada músculo, podem ser executados todos os movimentos da articulação do ombro: -abdução - adução - rotação interna - rotação externa - levantamento do braço - levantamento invertido do braço - levantamento do braço na horizontal e a execução de movimentos circulares. Sobre pé de apoio. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Articulação do quadril, 7 peças - O modelo mostra a articulação direita do quadril de um homem com cada músculo assim como as origens dos músculos e suas inserção no osso fêmur e no colo. Por razão didática as origens e inserção dos músculos estão ressaltados e em cores (origem = vermelho; inserção = azul) na sua representação. A musculatura do quadril está inserida dentro de cada origem e inserção, e é assim removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Cabeça com Musculatura e Vasos Sanguíneos - Resina	unidade	5
11	ARTICULAÇÃO DE JOELHO 3B (Modelo luxo de articulação do joelho - Modelo de joelho direito normal de tamanho real com músculos inclui: músculo reto femoral, vasto lateral e vasto medial; fêmur, fíbula, ossos da patela e tíbia; ligamentos cruzados anterior, tendão de quadríceps femoral mais seis outros ligamentos e tendões. Tamanho do modelo: 8,9 x 7,6 x 25,4 cm Base: 16,5 x 12,7 cm) ARTICULAÇÃO DE OMBRO 3B (Articulação do ombro com mangas de rotores, em 5 peças - Este modelo reconstitui a metade superior do osso do braço, a clavícula, e a escápula. Além da representação da musculatura das mangas de rotores, estão destacadas por cores as origens e as inserções da musculatura do ombro (origem = vermelho; inserção = azul). Os seguintes músculos estão representados e são removíveis: o músculo subescapular o músculo supraespinhal o músculo infraespinhal o músculo téres menor Retirando-se cada músculo, podem ser executados todos os movimentos da articulação do ombro: -abdução - adução - rotação interna - rotação externa - levantamento do braço - levantamento invertido do braço - levantamento do braço na horizontal e a execução de movimentos circulares. Sobre pé de apoio. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Articulação do quadril, 7 peças - O modelo mostra a articulação direita do quadril de um homem com cada músculo assim como as origens dos músculos e suas inserção no osso fêmur e no colo. Por razão didática as origens e inserção dos músculos estão ressaltados e em cores (origem = vermelho; inserção = azul) na sua representação. A musculatura do quadril está inserida dentro de cada origem e inserção, e é assim removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Cabeça com Musculatura e Vasos Sanguíneos - Resina	unidade	5
12	ARTICULAÇÃO DE JOELHO 3B (Modelo luxo de articulação do joelho - Modelo de joelho direito normal de tamanho real com músculos inclui: músculo reto femoral, vasto lateral e vasto medial; fêmur, fíbula, ossos da patela e tíbia; ligamentos cruzados anterior, tendão de quadríceps femoral mais seis outros ligamentos e tendões. Tamanho do modelo: 8,9 x 7,6 x 25,4 cm Base: 16,5 x 12,7 cm) ARTICULAÇÃO DE OMBRO 3B (Articulação do ombro com mangas de rotores, em 5 peças - Este modelo reconstitui a metade superior do osso do braço, a clavícula, e a escápula. Além da representação da musculatura das mangas de rotores, estão destacadas por cores as origens e as inserções da musculatura do ombro (origem = vermelho; inserção = azul). Os seguintes músculos estão representados e são removíveis: o músculo subescapular o músculo supraespinhal o músculo infraespinhal o músculo téres menor Retirando-se cada músculo, podem ser executados todos os movimentos da articulação do ombro: -abdução - adução - rotação interna - rotação externa - levantamento do braço - levantamento invertido do braço - levantamento do braço na horizontal e a execução de movimentos circulares. Sobre pé de apoio. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Articulação do quadril, 7 peças - O modelo mostra a articulação direita do quadril de um homem com cada músculo assim como as origens dos músculos e suas inserção no osso fêmur e no colo. Por razão didática as origens e inserção dos músculos estão ressaltados e em cores (origem = vermelho; inserção = azul) na sua representação. A musculatura do quadril está inserida dentro de cada origem e inserção, e é assim removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Cabeça com Musculatura e Vasos Sanguíneos - Resina	unidade	5
13	ARTICULAÇÃO DE JOELHO 3B (Modelo luxo de articulação do joelho - Modelo de joelho direito normal de tamanho real com músculos inclui: músculo reto femoral, vasto lateral e vasto medial; fêmur, fíbula, ossos da patela e tíbia; ligamentos cruzados anterior, tendão de quadríceps femoral mais seis outros ligamentos e tendões. Tamanho do modelo: 8,9 x 7,6 x 25,4 cm Base: 16,5 x 12,7 cm) ARTICULAÇÃO DE OMBRO 3B (Articulação do ombro com mangas de rotores, em 5 peças - Este modelo reconstitui a metade superior do osso do braço, a clavícula, e a escápula. Além da representação da musculatura das mangas de rotores, estão destacadas por cores as origens e as inserções da musculatura do ombro (origem = vermelho; inserção = azul). Os seguintes músculos estão representados e são removíveis: o músculo subescapular o músculo supraespinhal o músculo infraespinhal o músculo téres menor Retirando-se cada músculo, podem ser executados todos os movimentos da articulação do ombro: -abdução - adução - rotação interna - rotação externa - levantamento do braço - levantamento invertido do braço - levantamento do braço na horizontal e a execução de movimentos circulares. Sobre pé de apoio. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Articulação do quadril, 7 peças - O modelo mostra a articulação direita do quadril de um homem com cada músculo assim como as origens dos músculos e suas inserção no osso fêmur e no colo. Por razão didática as origens e inserção dos músculos estão ressaltados e em cores (origem = vermelho; inserção = azul) na sua representação. A musculatura do quadril está inserida dentro de cada origem e inserção, e é assim removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Cabeça com Musculatura e Vasos Sanguíneos - Resina	unidade	5

14	com aprovação em testes toxicológicos Moldagem natural de alta qualidade Fabricado em material sintético estável e inquebrável Réplicas originais Tamanho natural Numerado e pintado à mão Acompanha cartão informativo com as estruturas relacionadas. O modelo vem com base de polímero com suporte e haste de metal. Peso 600g. Tamanho: 20cm x 15cm x 20cm.	unidade	5
15	Modelo de fíbula modelada em osso humano real em tamanho natural.	unidade	5
16	Esqueleto da Mão montado em arame		5
17	Ossos rádio		5
18	MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUNA LOMBAR COM SACRO/COCCIX ARTICULADO. Modelo anatômico da coluna vertebral lombar, composto por: Vértex L1, L2, L3, L4 e L5, Discos intervertebrais cartilaginosos, Processos espinhosos, Nervo espinhal, Articulação da faceta, Prolapso entre a 4° e 5° vértebra lombar, Sacro, Cóccix; modelo confeccionado em material sintético resistente, estável e inquebrável, preferencialmente em PVC de alta qualidade, com acabamento colorido, moldagem anatômica precisa, riqueza de detalhes e encaixes perfeitos. Com suporte haste de metal e base de apoio. Dimensões aproximadas (CxLxA): 26,5x14x20cm. MODELO DE REFERÊNCIA "ANATOMIC MODELOS ANATÔMICOS; CÓDIGO: TGD-0145-B", OU EQUIVALENTE, OU SIMILAR, OU DE MELHOR QUALIDADE.	unidade	5
19	COLUNA VERTEBRAL CLASSICA FLEXIVEL COM PELVE (Coluna didática flexível) MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUNA VERTEBRAL LOMBAR. Modelo anatômico da coluna vertebral lombar com discos intervertebrais prolapsos; deve exibir a movimentação das vértebras e discos intervertebrais. Confeccionado em resina plástica rígida, montado sobre base de metal cromado. Composto por: 5 vértebras, sendo 1 removível, 4 discos intervertebrais; o modelo deve permitir visualizar estrutura das vértebras e discos intervertebrais, remover uma vértebra, fazer movimentos de flexão anterior, e flexão posterior, fazer movimentação do modelo na base, em sete níveis, demonstrando a tensão sobreposta na vértebra. Dimensões aproximadas: comprimento x Largura x Altura: 15 cm x 15 cm x 23 cm; peso aproximado: 1,771 kg; Material: modelo confeccionado em material sintético resistente, estável e inquebrável, preferencialmente em PVC de alta qualidade, com acabamento colorido, moldagem anatômica precisa, riqueza de detalhes e encaixes perfeitos	unidade	5
20	MODELOS DE REFERÊNCIA "ANATOMIC" OU "3B S	unidade	5
21	COLUNA VERTEBRAL TORÁCICA ARTICULADA 3B MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUNA CERVICAL, MEDULA E NERVOS ESPINHAIS. Modelo anatômico de Coluna vertebral cervical em tamanho natural co mobilidade para demonstrar os movimentos;	unidade	5
22	Composição: Coluna completa + pelve, discos, plexos e artéria vertebral, Prolapso L4–L5 (hérnia de disco), Material: confeccionado em PVC e montado em haste cromada; Dimensões aproximadas: 78 cm altura, 30 cm	unidade	5

	de largura. MODELO DE REFERÊNCIA "ANATOMIC - MODELO TGD-014-A", OU EQUIVALENTE, OU SIMILAR, OU DE MELHOR QUALIDADE.		
23	CRANIO DE FETO A 25 3B	unidade	5
24	CRANIO ADULTO (BONELike Crânio – estruturas ósseas do crânio, 6 peças)	unidade	5
	Perna com a musculatura e o joelho, em versão de luxo, 3 peças (Este modelo em tamanho natural pode ser dividido na articulação do joelho, possibilitando assim a visualização das estruturas da articulação. O M. gastrocnemius é removível. Disponível em base removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.	unidade	5
25			
26	Modelo de esqueleto do pé com ligamentos e músculos		5
27	Braço em versão de luxo com a musculatura, 6 peças		5
28	Torso muscular de tamanho natural, em 27 partes		5
29	CRANIO ADULTO COM INSERÇÕES MUSCULARES (Crânio com músculos faciais)	unidade	5
30	Modelo estrutural de Mão, 3 Partes (ossos, musculatura e ligamentos)		5
31	Esqueleto muscular completo		5
32	ESQUELETO ARTICULADO 3B (Esqueleto Sam A13/1 - versão de luxo em suporte de suspensão de metal com 5 rolos)	unidade	5
33	Modelo de Pelve Feminina		5
34	Modelo de Pelve Masculina com Testículos		5
	CARTILAGEM DA LARINGE 3B (Laringe funcional, 3 vezes o tamanho natural) Epiglote, cordas vocais e cartilagem aritenóide são removíveis. Em base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.		5
35			
36	Intestino Delgado		5
37	Órgãos abdominais posteriores		5
38	Fígado com vesícula biliar, pâncreas e duodeno		5
39	Fígado com vesícula biliar		5
	MANEQUIM COM DENTES (13, 23, 18, 28, 38 E 48) INCLUSOS E GENGIVA - Este manequim fabricado pela Nacional Ossos é um corte transversal do crânio , fabricado com propriedades mecânicas semelhantes ao osso humano (tipo 2). A maxila, com gengiva e seio maxilar com membrana flexível, atm, zigomático, auricular e occipital, possui os dentes 13 e 28 inclusos. O dente 13 está incluso no palato e o dente 23 incluso na vestibular. A mandíbula também revestida com material que simula tecido mole, possui os dentes 38 e 48 inclusos.(Todos dentes inclusos são encapsulados e radiopacos.). O suporte permite fazer todos os movimentos necessários de abertura de boca, tombamento e fechamento para o aluno trabalhar com as duas mãos como no paciente real, sendo ideal para estudos, praticas cirúrgicas e workshop, podendo ser cortado e perfurado. Este modelo prático e didático possibilita ao profissional que o utiliza ter um treinamento muito próximo do real, aprimorando técnicas com respeito á Bioética.	unidade	5
40			
41	MODELO CABEÇA COM CORTE MERIDIONAL ANATOMIC (Modelo de cabeça de luxo, 6 partes)	unidade	5

42	MODELO DE ANATOMIA DO DENTE (Modelo dos Dentes)	unidade	5
43	Modelo de cabeça com musculatura e corte meridiano		5
44	CHAPA AQUECEDORA. PLATAFORMA DE VIDRO CERÂMICO 1.2 KW - DIMENSÕES 39,5X29,5X11CM - 220 VOLTS. (Chapa Aquecedora Digital Em Alumínio 30x40cm)	unidade	1
45	MEDIDOR DE PH (FAIXA PH 0-14) DE BANCADA MICROPROCESSADO DIGITAL ALTA PRECISÃO	unidade	1
46	KIT Medidor de glicemia sanguínea (Glicosímetro); Display LCD; kits completos que incluem o medidor, lancetador, lancetas e tiras de teste.	unidade	5
47	Fitas reagente para glicosímetro cx c/25 fitas Oxímetro de pulso com sensor na digital, portátil; alimentação 2 baterias AAA. Monitora saúde com precisão: Mede a oxigenação do sangue (SpO2), a frequência cardíaca e exibe a curva plestimográfica para visualizar a amplitude do pulso. Confortável e prático: Realiza medições sem causar incômodos, ideal para uso contínuo e fácil de transportar. Versátil para diferentes perfis: Perfeito para atletas e pessoas com condições respiratórias que precisam acompanhar sua saúde. Display intuitivo e eficiente: Tela de fácil leitura e funcionamento simples com 2 pilhas AAA. Garantia de 1 ano: Tranquilidade e suporte garantidos por um ano para você aproveitar o produto sem preocupações.	caixa	5
48	BALANÇA DE PRECISÃO SEMI-ANALÍTICA (Balança semi analítica AD330-cal 330g 0,001g com Capela) A Balança Semi Analítica 330 gr possui display de cristal líquido (LCD) com 8 dígitos de 7 segmentos que facilita a leitura pelo usuário e indicador de estabilidade de leitura de capacidade já utilizada. São totalmente ajustáveis ao ambiente de trabalho com dois níveis de velocidade de leitura e podem utilizar as medidas de pesagem g, Kg e ct. 9 funções: pesagem simples, contagem de peças, porcentagem absoluta, porcentagem relativa, determinação de densidade, verificação de peso, cálculo estatístico, pesagem de animais vivos e função básica (incorpora contagem de peças e porcentagens absoluta e relativa)	unidade	5
49		unidade	1

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades a serem contratadas foram definidas com base no levantamento das necessidades do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS), considerando a demanda inicial decorrente da implantação do curso, o número estimado de discentes, docentes e atividades acadêmicas previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

A estimativa levou em consideração, ainda, a necessidade de atendimento adequado às atividades práticas de ensino, pesquisa e extensão, de modo a garantir a disponibilidade dos recursos necessários ao desenvolvimento das disciplinas e demais ações acadêmicas, assegurando a continuidade e a qualidade das atividades desenvolvidas no âmbito do curso.

As quantidades individualizadas de cada item encontram-se detalhadas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CX DE LÂMINAS DIDÁTICAS HISTOLOGIA C/ 80 CORTES (Conjunto de 80 lâminas biológicas preparadas de Histologia) CAMADAS DA PELE (Pele, modelo em bloco, 70 vezes o tamanho natural) Este modelo de altíssima qualidade mostra uma seção de pele humana em forma tridimensional. Camadas individuais da pele estão diferenciadas e estruturas importantes tais como : cabelo, glândulas	caixa	30

2	sudoríparas e sebáceas, nervos e vasos são mostrados com clareza de detalhes. Montado em base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.	unidade	3
3	PEÇA HISTOLÓGICA DE MÚSCULO 3B (3B MICROanatomy Fibras musculares - 10.000 vezes o tamanho natural)	unidade	3
4	MODELO ANATOMIA DA CÉLULA (Modelo de Célula Animal) APARELHO DIGESTIVO 3B (Sistema digestivo, 3 partes - Modelo em tamanho natural que demonstra todo o sistema digestivo em relevo gráfico. Apresentado: • Nariz • Cavidade bucal e Faringe • Esôfago • Trato Gastro Intestinal	unidade	3
5	• Fígado com vesícula biliar • Pâncreas • Baço Duodeno, ceco e reto são abertos. O colo transversal e a parede frontal do estômago são removíveis. Montado sobre base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop).	unidade	3
6	PEÇA HISTOLÓGICA DE OSSO 3B (3B MICROanatomy Estruturas ósseas - 80 vezes o tamanho natural)	unidade	3
7	Desenvolvimento Embrionário em 8 Estágios, Anatomia ABDOMEN INFERIOR E PELVE 3B FEMININA (Modelo Anatômico de Pélvis Feminina com Assoalho Pélvico, Órgãos e 2 vértebras lombares, em 8 partes - Este modelo de músculo pélvico feminino mostra claramente a forma e a posição do tubo genital e dos músculos da bacia na pelve feminina. Os ossos pélvicos incluem o osso do quadril, a parte sacral tem um cóccix móvel e duas vértebras lombares, e o osso púbico é inserido a partir da inserção do órgão reprodutor feminino e do reto combinado com a instalação móvel, e o útero e a bexiga podem ser removidos para fácil observação e aprendizado. É adequado para explicação médica da anatomia humana como um auxílio de ensino intuitivo, para que os alunos possam entender facilmente os níveis musculares e fasciais da pelve feminina e do períneo (diafragma pélvico, diafragma urogenital, etc.) e a relação posicional do útero, reto e bexiga. A bexiga urinária, vagina, útero e reto demonstram a relação com os músculos do assoalho pélvico. Cada órgão como reto, vagina e útero, bexiga urinária pode ser aberto para observar os detalhes internos).	unidade	3
8	ABDOMEN INFERIOR E PELVE 3B MASCULINA (Pelve masculina com ligamentos, vasos, nervos, assoalho pélvico e órgãos, composta por 7 partes - Este modelo de 7 partes da pelve masculina permite ver em detalhe as relações físicas entre os ossos, os ligamentos, os vasos, os nervos, bem como, a musculatura do assoalho pélvico e os órgãos pélvicos masculinos e também os órgãos genitais externos. Mostra todo o assoalho pélvico, pelo qual foi inserida uma secção mediana. A parte do lado direito do esfíncter anal externo, do músculo isquiocavernoso, do músculo transversal perineal profundo e superficial e do músculo bulbospongioso podem ser retiradas em conjunto. O reto, a bexiga, a próstata e o pênis podem ser também retirados e decompostos em duas metades na linha mediana - parcialmente em conjunto. As estruturas ósseas são ligadas por ímãs e podem ser, assim, facilmente decompostas. No pênis, a pele e as fáscias foram parcialmente removidas, de modo a poder ver os vasos e os nervos. Na área do escroto e do funículo espermático, a pele foi igualmente removida em parte. Podem	unidade	5
9		unidade	5

	ver-se os testículos e o epidídimo. Do lado esquerdo, o cordão espermático está aberto por camada, e no lado direito ficaram livres o músculo cremáster e a fâscia espermática interna.		
10	ARTICULAÇÃO DE COTOVELO 3B (Este modelo funcional, extremamente detalhado, mostra, em tamanho natural, as estruturas anatômicas e os movimentos fisiológicos de uma articulação direita com seus ligamentos (por exemplo: adução, anteversão, retroversão, rotação interna e externa). A coloração dos ossos, moldados com base em ossos originais, é extremamente realista. A cartilagem nas superfícies articulares são representadas em azul. Composto de um coto do úmero, do cúbito e do rádio. Sobre pedestal. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. ARTICULAÇÃO DE JOELHO 3B (Modelo luxo de articulação do joelho - Modelo de joelho direito normal de tamanho real com músculos inclui: músculo reto femoral, vasto lateral e vasto medial; fêmur, fíbula, ossos da patela e tíbia; ligamentos cruzados anterior, tendão de quadríceps femoral mais seis outros ligamentos e tendões. Tamanho do modelo: 8,9 x 7,6 x 25,4 cm Base: 16,5 x 12,7 cm) ARTICULAÇÃO DE OMBRO 3B (Articulação do ombro com mangas de rotores, em 5 peças - Este modelo reconstitui a metade superior do osso do braço, a clavícula, e a escápula. Além da representação da musculatura das mangas de rotores, estão destacadas por cores as origens e as inserções da musculatura do ombro (origem = vermelho; inserção = azul). Os seguintes músculos estão representados e são removíveis: o músculo subescapular o músculo supraespinhal o músculo infraespinhal o músculo téres menor Retirando-se cada músculo, podem ser executados todos os movimentos da articulação do ombro: -abdução - adução - rotação interna - rotação externa - levantamento do braço - levantamento invertido do braço - levantamento do braço na horizontal e a execução de movimentos circulares. Sobre pé de apoio. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Articulação do quadril, 7 peças - O modelo mostra a articulação direita do quadril de um homem com cada músculo assim como as origens dos músculos e suas inserção no osso fêmur e no colo. Por razão didática as origens e inserção dos músculos estão ressaltados e em cores (origem = vermelho; inserção = azul) na sua representação. A musculatura do quadril está inserida dentro de cada origem e inserção, e é assim removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop. Cabeça com Musculatura e Vasos Sanguíneos - Resina com aprovação em testes toxicológicos Moldagem natural de alta qualidade Fabricado em material sintético estável e inquebrável Réplicas originais Tamanho natural Numerado e pintado à mão Acompanha cartão informativo com as estruturas relacionadas. O modelo vem com base de polímero com suporte e haste de metal. Peso 600g. Tamanho: 20cm x 15cm x 20cm.	unidade	5
11		unidade	5
12		unidade	5
13		unidade	5
14		unidade	5
15	Modelo de fíbula modelada em osso humano real em tamanho natural.	unidade	5
16	Esqueleto da Mão montado em arame		5
17	Ossos rádio		5
	MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUNA LOMBAR COM SACRO/COCCIX ARTICULADO. Modelo anatômico da coluna vertebral lombar, composto por: Vértex L1, L2, L3, L4 e L5, Discos intervertebrais		

18	cartilaginosos, Processos espinhosos, Nervo espinhal, Articulação da faceta, Prolapso entre a 4° e 5° vértebra lombar, Sacro, Cóccix; modelo confeccionado em material sintético resistente, estável e inquebrável, preferencialmente em PVC de alta qualidade, com acabamento colorido, moldagem anatômica precisa, riqueza de detalhes e encaixes perfeitos. Com suporte haste de metal e base de apoio. Dimensões aproximadas (CxLxA): 26,5x14x20cm. MODELO DE REFERÊNCIA "ANATOMIC MODELOS ANATÔMICOS; CÓDIGO: TGD-0145-B", OU EQUIVALENTE, OU SIMILAR, OU DE MELHOR QUALIDADE.	unidade	5
19	COLUMNA VERTEBRAL CLASSICA FLEXIVEL COM PELVE (Coluna didática flexível) MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUMNA VERTEBRAL LOMBAR. Modelo anatômico da coluna vertebral lombar com discos intervertebrais prolapsos; deve exibir a movimentação das vértebras e discos intervertebrais. Confeccionado em resina plástica rígida, montado sobre base de metal cromado. Composto por: 5 vértebras, sendo 1 removível, 4 discos intervertebrais; o modelo deve permitir visualizar estrutura das vértebras e discos intervertebrais, remover uma vértebra, fazer movimentos de flexão anterior, e flexão posterior, fazer movimentação do modelo na base, em sete níveis, demonstrando a tensão sobreposta na vértebra. Dimensões aproximadas: comprimento x Largura x Altura: 15 cm x 15 cm x 23 cm; peso aproximado: 1,771 kg; Material: modelo confeccionado em material sintético resistente, estável e inquebrável, preferencialmente em PVC de alta qualidade, com acabamento colorido, moldagem anatômica precisa, riqueza de detalhes e encaixes perfeitos MODELOS DE REFERÊNCIA "ANATOMIC" OU "3B S	unidade	5
20	COLUMNA VERTEBRAL TORÁCICA ARTICULADA 3B MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS – COLUMNA CERVICAL, MEDULA E NERVOS ESPINHAIS. Modelo anatômico de Coluna vertebral cervical em tamanho natural co mobilidade para demonstrar os movimentos; Composição: Coluna completa + pelve, discos, plexos e artéria vertebral, Prolapso L4–L5 (hérnia de disco), Material: confeccionado em PVC e montado em haste cromada; Dimensões aproximadas: 78 cm altura, 30 cm de largura. MODELO DE REFERÊNCIA "ANATOMIC - MODELO TGD-014-A", OU EQUIVALENTE, OU SIMILAR, OU DE MELHOR QUALIDADE.	unidade	5
21	CRANIO DE FETO A 25 3B	unidade	5
22	CRANIO ADULTO (BONElike Crânio – estruturas ósseas do crânio, 6 peças)	unidade	5
23	Perna com a musculatura e o joelho, em versão de luxo, 3 peças (Este modelo em tamanho natural pode ser dividido na articulação do joelho, possibilitando assim a visualização das estruturas da articulação. O M. gastrocnemius é removível. Disponível em base removível. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.	unidade	5
24	Modelo de esqueleto do pé com ligamentos e músculos		5
25	Braço em versão de luxo com a musculatura, 6 peças		5
26	Torso muscular de tamanho natural, em 27 partes		5
27	CRANIO ADULTO COM INSERÇÕES MUSCULARES (Crânio com músculos faciais)	unidade	5
28	Modelo estrutural de Mão, 3 Partes (ossos, musculatura e ligamentos)		5
29	Esqueleto muscular completo		5
30	ESQUELETO ARTICULADO 3B (Esqueleto Sam A13/1 - versão de luxo em suporte de suspensão de metal com 5 rolos)	unidade	5
31	Modelo de Pelve Feminina		5
32	Modelo de Pelve Masculina com Testículos		5
33	CARTILAGEM DA LARINGE 3B (Laringe funcional, 3 vezes o tamanho natural) Epiglote, cordas vocais e cartilagem aritenóide são removíveis.		

35	Em base. Todo Modelo de Anatomia 3B Scientific® original lhe dá acesso direto ao seu gêmeo digital em seu smartphone, tablet ou dispositivo desktop.		5
36	Intestino Delgado		5
37	Órgãos abdominais posteriores		5
38	Fígado com vesícula biliar, pâncreas e duodeno		5
39	Fígado com vesícula biliar		5
	MANEQUIM COM DENTES (13, 23, 18, 28, 38 E 48) INCLUSOS E GENGIVA - Este manequim fabricado pela Nacional Ossos é um corte transversal do crânio , fabricado com propriedades mecânicas semelhantes ao osso humano (tipo 2). A maxila, com gengiva e seio maxilar com membrana flexível, atm, zigomático, auricular e occipital, possui os dentes → 18 e 28 inclusos. O dente 13 está incluso no palato e o dente 23 incluso na vestibular. A mandíbula também revestida com material		
40	que simula tecido mole, possui os dentes 38 e 48 inclusos.(Todos dentes inclusos são encapsulados e radiopacos.). O suporte permite fazer todos os movimentos necessários de abertura de boca, tombamento e fechamento para o aluno trabalhar com as duas mãos como no paciente real, sendo ideal para estudos, praticas cirúrgicas e workshop, podendo ser cortado e perfurado. Este modelo prático e didático possibilita ao profissional que o utiliza ter um treinamento muito próximo do real, aprimorando técnicas com respeito à Bioética.	unidade	5
41	MODELO CABEÇA COM CORTE MERIDIONAL ANATOMIC (Modelo de cabeça de luxo, 6 partes)	unidade	5
42	MODELO DE ANATOMIA DO DENTE (Modelo dos Dentes)	unidade	5
43	Modelo de cabeça com musculatura e corte meridiano		5
44	CHAPA AQUECEDORA. PLATAFORMA DE VIDRO CERÂMICO 1.2 KW - DIMENSÕES 39,5X29,5X11CM - 220 VOLTS. (Chapa Aquecedora Digital Em Alumínio 30x40cm)	unidade	1
45	MEDIDOR DE PH (FAIXA PH 0-14) DE BANCADA MICROPROCESSADO DIGITAL ALTA PRECISÃO	unidade	1
46	KIT Medidor de glicemia sanguínea (Glicosímetro); Display LCD; kits completos que incluem o medidor, lancetador, lancetas e tiras de teste.	unidade	5
47	Fitas reagente para glicosímetro cx c/25 fitas	caixa	5
	Oxímetro de pulso com sensor na digital, portátil; alimentação 2 baterias AAA. Monitora saúde com precisão: Mede a oxigenação do sangue (SpO2), a frequência cardíaca e exibe a curva plestimográfica para visualizar a amplitude do pulso. Confortável e prático: Realiza medições sem causar incômodos, ideal para uso contínuo e fácil de transportar. Versátil para diferentes perfis: Perfeito para atletas e pessoas com condições respiratórias que precisam acompanhar sua saúde. Display intuitivo e eficiente: Tela de fácil leitura e funcionamento simples com 2 pilhas AAA. Garantia de 1 ano: Tranquilidade e suporte garantidos por um ano para você aproveitar o produto sem preocupações.		
48	BALANÇA DE PRECISÃO SEMI-ANALÍTICA (Balança semi analítica AD330-cal 330g 0,001g com Capela) A Balança Semi Analítica 330 gr possui display de cristal líquido (LCD) com 8 dígitos de 7 segmentos que facilita a leitura pelo usuário e indicador de estabilidade de leitura de capacidade já utilizada. São totalmente ajustáveis ao ambiente de trabalho com dois níveis de velocidade de leitura e podem utilizar as medidas de pesagem g, Kg e ct. 9 funções: pesagem simples, contagem de peças, porcentagem absoluta, porcentagem relativa, determinação de densidade, verificação de peso, cálculo estatístico, pesagem de animais vivos e função básica (incorpora contagem de peças e porcentagens absoluta e relativa)	unidade	5
49		unidade	1

Por sua vez, considerando que a presente contratação será realizada por meio de adesão à Ata de Registro de Preços, no presente Documento de Formalização de Demanda, as quantidades a serem contratadas restringem-se aos itens para os quais foram identificados em as atas vigentes compatíveis com as especificações técnicas inicialmente demandadas. Após pesquisa realizada, verificou-se a

disponibilidade de apenas dois itens aptos à contratação por meio desse instrumento, motivo pelo qual a presente contratação abrangerá exclusivamente esses quantitativos, permanecendo os demais itens para futura contratação por procedimento próprio.

Quanto a presente adesão à ata de registro de preços, os itens a serem cootemplados são:

PREGÃO: 90021/2025		UASG: 153038 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA				
Nº DA ATA: 141/2026		VIGÊNCIA ATA: 03/06/2027				
FORNECEDOR: SL MED LABX LTDA		CNPJ: 52.132.037/0001-77				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID. DE FORNEC.	MARCA/ MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
47	MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS, ANATOMIA DO TÓRAX, MAMILOS, COSTELAS, ESTERNO. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Manequim Adulto Com Display Eletrônico, Material: Pvc E Polímeros Flexíveis, Finalidade: Treinamento De Rcp Eletrônico, Aplicação: Treinamento, Características Adicionais: Anatomia Do Tórax, Mamilos, Costelas, Esterno E Pr.	1	Unidade	SDORF	R\$ 3.444,19	R\$ 3.444,19
67	MODELO ANATÔMICO: ESTRUTURA ÓSSEA DA REGIÃO PÉLVICA FEMININA - 3 PARTES. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Estrutura Óssea Da Região Pélvica Feminina, Material: Resina Plástica Rígida/Pvc, Tamanho: Tamanho Real, Características Adicionais: Adulto, Humano, Outros Componentes: Ligamentos Articulares, Componente Adicional: Segmentado Em 3 Partes.	1	Unidade	SDORF	R\$ 1.244,33	R\$ 1.244,33
68	MODELO ANATÔMICO: FÍGADO C/ VESÍCULA BILIAR, PÂNCREAS E DUODENO. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Fígado C/ Vesícula Biliar, Pâncreas E Duodeno, Material: Resina Plástica/Pvc, Tamanho: Tamanho Real, Características Adicionais: Adulto, Humano, Outros Componentes: C/ Vasos E Ductos, Acessórios: Base C/ Órgãos Em Relevô.	1	Unidade	SDORF	R\$ 293,19	R\$ 293,19
70	MODELO ANATÔMICO: MEDULA ESPINHAL. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Medula Espinhal, Material: Resina Plástica, Tamanho: 99 X 37 X 20 CM, Finalidade: Aulas Práticas De Anatomia, Características Adicionais: Modelo Anatômico Em Tamanho Natural, Componentes: Parte Frontal Do Tronco Cerebral E Medula Espinhal, Outros Componentes: Ramos Até O Plexo Coccígeo.	1	Unidade	SDORF	R\$ 2.448,13	R\$ 2.448,13
	MODELO ANATÔMICO: MUSCULATURA DO TÓRAX PESCOÇO E DA CABEÇA. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo 1: Musculatura Do Tórax Pescoço E Da Cabeça, Material: Resina Plástica/Pvc, Tamanho: 36 X 18 X 37 CM,					

73	Aplicação: Aula Prática, Características Adicionais: Removíveis Em 3 Partes, Componentes: Musculatura Da Cabeça, Pescoço, Superior Do Tórax, Outros Componentes: Cérebro Com Artérias. Estruturas Neurais.	1	Unidade	SDORF	R\$ 1.496,33	R\$ 1.496,33
----	--	---	---------	-------	--------------	--------------

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 8.926,17

PREGÃO: 90021/2025		UASG: 153038 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA				
Nº DA ATA: 141/2026		VIGÊNCIA ATA: 03/06/2027				
FORNECEDOR: SL MED LABX LTDA		CNPJ: 52.132.037/0001-77				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID. DE FORNEC.	MARCA/ MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
47	MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS, ANATOMIA DO TÓRAX, MAMILOS, COSTELAS, ESTERNO. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Manequim Adulto Com Display Eletrônico, Material: Pvc E Polímeros Flexíveis, Finalidade: Treinamento De Rcp Eletrônico, Aplicação: Treinamento, Características Adicionais: Anatomia Do Tórax, Mamilos, Costelas, Esterno E Pr.	1	Unidade	SDORF	R\$ 3.444,19	R\$ 3.444,19
67	MODELO ANATÔMICO: ESTRUTURA ÓSSEA DA REGIÃO PÉLVICA FEMININA - 3 PARTES. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Estrutura Óssea Da Região Pélvica Feminina, Material: Resina Plástica Rígida/Pvc, Tamanho: Tamanho Real, Características Adicionais: Adulto, Humano, Outros Componentes: Ligamentos Articulares, Componente Adicional: Segmentado Em 3 Partes.	1	Unidade	SDORF	R\$ 1.244,33	R\$ 1.244,33
68	MODELO ANATÔMICO: FÍGADO C/ VESÍCULA BILIAR, PÂNCREAS E DUODENO. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Fígado C/ Vesícula Biliar, Pâncreas E Duodeno, Material:	1	Unidade	SDORF	R\$ 293,19	R\$ 293,19

	Resina Plástica/Pvc, Tamanho: Tamanho Real, Características Adicionais: Adulto, Humano, Outros Componentes: C/ Vasos E Ductos, Acessórios: Base C/ Órgãos Em Relevô.					
70	MODELO ANATÔMICO: MEDULA ESPINHAL. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo: Medula Espinhal, Material: Resina Plástica, Tamanho: 99 X 37 X 20 CM, Finalidade: Aulas Práticas De Anatomia, Características Adicionais: Modelo Anatômico Em Tamanho Natural, Componentes: Parte Frontal Do Tronco Cerebral E Medula Espinhal, Outros Componentes: Ramos Até O Plexo Coccígeo.	1	Unidade	SDORF	R\$ 2.448,13	R\$ 2.448,13
73	MODELO ANATÔMICO: MUSCULATURA DO TÓRAX PESCOÇO E DA CABEÇA. Modelo Anatômico Para Fins Didáticos, Tipo 1: Musculatura Do Tórax Pescoço E Da Cabeça, Material: Resina Plástica/Pvc, Tamanho: 36 X 18 X 37 CM, Aplicação: Aula Prática, Características Adicionais: Removíveis Em 3 Partes, Componentes: Musculatura Da Cabeça, Pescoço, Superior Do Tórax, Outros Componentes: Cérebro Com Artérias. Estruturas Neurais.	1	Unidade	SDORF	R\$ 1.496,33	R\$ 1.496,33
VALOR TOTAL A CONTRATAR						R\$ 8.926,17

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Verifica-se a necessidade de parcelamento da contratação, uma vez que não foi identificada Ata de Registro de Preços ou fornecedor capaz de atender integralmente a todos os itens inicialmente demandados pelo Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS). Assim, a contratação será realizada de forma parcelada, contemplando, neste momento, apenas os itens para os quais foram identificadas Atas de Registro de Preços vigentes e compatíveis com as especificações técnicas requeridas.

O parcelamento mostra-se técnica e economicamente viável, não comprometendo a funcionalidade da solução, além de possibilitar maior celeridade no atendimento das necessidades institucionais e assegurar a continuidade das atividades acadêmicas previstas para o início do curso.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que condicionem ou influenciem diretamente a execução da presente contratação, uma vez que os itens objeto deste processo podem ser utilizados de forma autônoma, atendendo às necessidades do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Universidade Federal do Piauí, especialmente às ações voltadas à implantação e consolidação do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS).

A aquisição dos materiais e equipamentos é essencial para garantir a infraestrutura necessária ao desenvolvimento das atividades acadêmicas previstas no Projeto Pedagógico do Curso, contribuindo para o cumprimento dos objetivos institucionais relacionados à oferta de ensino superior de qualidade.

Ademais, a contratação está em consonância com as necessidades identificadas pela Coordenação do Curso e com as diretrizes de expansão e fortalecimento das atividades acadêmicas da Instituição, devidamente incluída no PAC 2026, em execução.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos materiais e equipamentos para o Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS) é fundamental para o fortalecimento das atividades de ensino, possibilitando a realização de práticas acadêmicas essenciais à formação médica. A disponibilização desses recursos permitirá a adequada execução das atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, promovendo a integração entre teoria e prática desde os períodos iniciais da graduação.

Além disso, os materiais e equipamentos contribuirão para o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas, científicas e humanísticas previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina, proporcionando aos discentes experiências de aprendizagem compatíveis com a futura atuação profissional. Dessa forma, a infraestrutura adequada favorecerá a formação de médicos mais qualificados, preparados para atuar de maneira ética, crítica, humanizada e resolutiva nos diferentes níveis de atenção à saúde, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS).

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências prévias ou excepcionais a serem adotadas pela unidade requisitante, restando apenas a conferência, o tombamento e o devido registro dos equipamentos pelo setor de Patrimônio da instituição no momento de sua entrega.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Após a análise junto ao dirigente administrativo da unidade requisitante, constatou-se que inexistem riscos ambientais decorrentes dessa aquisição, visto que os cuidados com os resíduos e descartes das embalagens serão observados pelo setor responsável.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos levantamentos realizados e nas informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente viável e adequada ao atendimento das necessidades do Curso de Bacharelado em Medicina do Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS). A solução proposta mostra-se compatível com os objetivos institucionais e indispensável para assegurar a adequada execução das atividades acadêmicas previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

Verificou-se, ainda, a existência de Ata de Registro de Preços vigente compatível com parte dos itens demandados, o que possibilita a adoção da adesão à ARP como instrumento mais célere e eficiente para atendimento da necessidade apresentada. A contratação atende aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura acadêmica e para a melhoria da qualidade do ensino ofertado.

Dessa forma, **declara-se viável a presente contratação, recomendando-se o prosseguimento dos trâmites administrativos necessários à sua efetivação.**

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ALEX DOS SANTOS ALVES

Assistente em administração



Assinou eletronicamente em 30/06/2026 às 16:30:20.

ADALGISA COSTA MELO

Assistente em administração



Assinou eletronicamente em 30/06/2026 às 17:20:39.