

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Estudo Técnico Preliminar 88/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23111.032403/2025-10

2. Suporte Legal

Para elaboração do Estudo Técnico Preliminar utilizou-se dos requisitos estabelecidos nas leis e instruções normativas abaixo:

2.1 Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, que institui a Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

2.2 Decreto nº 10.024/2019, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;

2.3 Instrução Normativa SEGES Nº 58, de 8 de agosto de 2022, dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

2.4 Decreto nº 9.507/2018 - Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;

2.5 Decreto nº 8.538/2015 - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal;

2.6 Decreto nº 8.540, de 9 de outubro de 2015, que estabelece, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços e na utilização de telefones celulares corporativos e outros dispositivos;

2.7 IN 01/2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

2.8 IN 05/2017 - Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

2.9 Instrução normativa nº 10, de 10 de fevereiro de 2020, altera a Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, que estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, no âmbito do Poder Executivo Federal;

3. Descrição da necessidade

3.1 O presente pedido tem por finalidade atender às necessidades acadêmicas e operacionais dos cursos da área agrícola da UFPI, garantindo a continuidade das atividades práticas, experimentais e de manutenção das áreas produtivas e dos plantéis animais. A solicitação contempla ração para suprir a nutrição animal, aquisição de animais vivos para reposição e manejo, sementes e fertilizantes para manutenção das áreas cultivadas. Além disso, incluem-se itens de irrigação, compreendendo equipamentos, materiais e acessórios necessários para instalação, manutenção e operação de sistemas de irrigação, fundamentais para assegurar o suprimento hídrico das áreas cultivadas, defensivos agrícolas indispensáveis ao manejo fitossanitário das lavouras e matérias agropecuárias. As demandas abrangem, Colégio Técnico de Teresina (CTT); Colégio Técnico de Bom Jesus (CTBJ/UFPI); Colégio Técnico de Floriano (CTF); Campus Professora Cinobelina Elvas (CPCE/UFPI); Coordenação Geral dos Biotérios da UFPI; Departamento de Zootecnia do CCA/UFPI; Núcleo de Entomologia do Piauí (NEPI); Núcleo de Estudo, Preservação e Produção em Animais Silvestres (NEPPAS/UFPI); Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias, com vigência de **12 (doze) meses**.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COLÉGIO TÉCNICO DE BOM JESUS	NILMAR DIAS DE ARAUJO

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 Os requisitos necessários dos materiais a serem adquiridos estão descritos na **Tabela do Termo de Referência em anexo**

6. Levantamento de Mercado

6.1 O custo estimado foi apurado a partir de pesquisa de preços, realizada em conformidade com as Instruções Normativas nº 65/2021, cujos parâmetros utilizados, de forma combinada, foram extraídos através de pesquisa eletrônica no Painel de Preços – Ministério do Planejamento e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

6.2 A metodologia adotada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), Acórdão n.º 403 /2013-Plenário, que esclarece: que a pesquisa de preços que antecede a elaboração do orçamento de licitação demanda avaliação crítica dos valores obtidos, a fim de que sejam descartados aqueles que apresentem grande variação em relação aos demais e, por isso, comprometam a estimativa do preço de referência.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A compra de semente e fertilizantes químicos são necessárias para manutenção das aulas práticas e desenvolvimento de pesquisas na área vegetal. Além disso, a aquisição de Materiais de Consumo - ração animal é indispensável para atender as necessidades nutricionais dos animais, além de desenvolvimento das demandas teóricas/ práticas dos setores demandantes. Para a continuidade dos estudos em animais é necessário a aquisição de novos animais.

7.2 Tendo como base a promoção da livre concorrência, comprovada após um amplo levantamento de mercado e consulta dos contratos de outros entes públicos, aliado ao fato dos materiais a serem adquiridos se tratarem de bens considerados comuns, a contratação deverá ser realizada na modalidade de licitação Pregão, na sua forma eletrônica, do tipo Menor Preço por item, utilizando a sistemática do Registro de Preços.

7.3 Em se tratando de ração animal, medicamentos e determinados insumos agrícolas, são itens cujas características (validade) não convém que sejam estocados em grande quantidade ou por longo período de tempo. Nesses casos, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) mostra-se a escolha mais acertada, tanto para trazer para o Órgão o benefício da economia de escala, como por possibilitar um gerenciamento mais eficiente dos estoques, dentre outras vantagens.

7.4 Em se tratando de ração animal, medicamentos e determinados insumos agrícolas, são itens cujas características (validade) não convém que sejam estocados em grande quantidade ou por longo período de tempo. Nesses casos, a adoção do SRP mostra-se a escolha mais acertada, tanto para trazer para o Órgão o benefício da economia de escala, como por possibilitar um gerenciamento mais eficiente dos estoques, dentre outras vantagens.

7.5 Como característica do SRP, não há a obrigatoriedade de contratação das quantidades (estimadas) ora licitadas.

7.6 Tendo como premissa a previsão de apoio mútuo entre os órgãos públicos, a Ata de Registros de Preços deverá conter cláusulas favoráveis à adesão (a chamada "carona").

7.7 A(s) empresa(s) vencedora(s) do processo licitatório deverá(ão) entregar os materiais de consumo em perfeito estado de uso, primando pela qualidade e observando os critérios de sustentabilidade ambiental.

7.8 As irregularidades e danos encontrados deverão ser sanados de imediato.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

8.1. A estimativa das quantidades dos itens objeto desta contratação foi elaborada mediante metodologia de memória de cálculo estruturada, fundamentada nas necessidades acadêmicas, produtivas e operacionais das unidades demandantes da Universidade Federal do Piauí, considerando o período de vigência de 12 (doze) meses.

8.2. Foram considerados, para fins de dimensionamento da demanda, os históricos de consumo e utilização dos exercícios anteriores, os quantitativos de animais existentes e projetados para reposição dos plantéis, as áreas cultivadas destinadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção, os projetos acadêmicos em execução, os cronogramas de plantio e colheita, os planos de manejo animal e vegetal, bem como as necessidades de manutenção e operação dos sistemas produtivos das unidades atendidas.

8.3. A metodologia adotada contemplou a análise individualizada dos grupos de materiais, observando-se as especificidades de cada item, conforme descrito a seguir:

a) **Rações e suplementos animais:** estimados com base no número de animais por espécie e categoria zootécnica, consumo diário médio por animal, período de utilização, índices de crescimento e reposição dos plantéis, além das demandas decorrentes das atividades de ensino, pesquisa e extensão;

b) **Animais vivos:** dimensionados considerando a necessidade de reposição dos plantéis, melhoramento genético, execução de aulas práticas, projetos de pesquisa, extensão e manutenção das unidades produtivas;

c) **Sementes, mudas, fertilizantes e corretivos agrícolas:** estimados a partir das áreas cultivadas, cronogramas de plantio, densidade de semeadura, recomendações agrônômicas, número de ciclos produtivos previstos e metas de produção das unidades;

d) **Defensivos agrícolas:** calculados com base nas áreas de cultivo, recomendações técnicas de manejo fitossanitário, histórico de incidência de pragas e doenças e frequência de aplicação necessária para manutenção das lavouras;

e) **Materiais, equipamentos e acessórios para irrigação:** dimensionados considerando a implantação, ampliação, manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de irrigação existentes, bem como a necessidade de reposição de componentes sujeitos ao desgaste operacional;

f) **Medicamentos veterinários, vacinas e produtos para saúde animal:** estimados com base no efetivo dos plantéis, protocolos sanitários adotados para cada espécie, calendários de vacinação, programas de controle parasitário, tratamentos preventivos e curativos, histórico de consumo, índices zootécnicos e demandas das atividades de ensino, pesquisa e extensão;

g) **Materiais agropecuários em geral:** estimados conforme histórico de consumo, demanda operacional das unidades produtivas, manutenção das instalações rurais, manejo dos animais e execução das atividades práticas dos cursos.

8.4 A demanda consolidada contempla as necessidades do Colégio Técnico de Bom Jesus (CTBJ/UFPI), Colégio Técnico de Floriano (CTF), Colégio Técnico de Teresina (CTT), Campus Professora Cinobelina Elvas (CPCE/UFPI), Coordenação Geral dos Biotérios da UFPI, Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias, Núcleo de Entomologia do Piauí (NEPI), Núcleo de Estudo, Preservação e Produção em Animais Silvestres (NEPPAS /UFPI) e Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias.

8.5 As quantidades estimadas foram consolidadas (**Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar**) a partir das informações encaminhadas pelas unidades demandantes, observando-se critérios de razoabilidade, economicidade e eficiência administrativa, buscando assegurar o adequado funcionamento das atividades acadêmicas e produtivas durante toda a vigência da contratação.

8.6 A memória de cálculo detalhada, contendo os parâmetros adotados, quantitativos de referência, históricos de consumo e metodologias utilizadas para cada grupo de itens, encontra-se apresentada no **Anexo II deste Estudo Técnico Preliminar**, o qual integra este documento para todos os fins.

8.7 Considerando a natureza frequente da demanda para atendimento aos setores da UFPI, será admitida a renovação dos quantitativos originalmente registrados em caso de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, desde que atendidos os requisitos legais e as condições estabelecidas no edital e na própria ata. Tal previsão mostra-se tecnicamente viável por estar alinhada às características do Sistema de Registro de Preços, preservar o planejamento anual da contratação, assegurar a continuidade do abastecimento das unidades demandantes, promover maior eficiência administrativa, evitando a realização de novo procedimento licitatório quando presentes os pressupostos para a prorrogação da ata. A eventual renovação dos quantitativos observará o limite do quantitativo originalmente registrado, sem representar acréscimo à Ata de Registro de Preços, permanecendo a verificação dos requisitos exigidos para a prorrogação para o momento próprio de sua análise.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.225.937,29

9.1. O valor estimado da contratação é de R\$ 3.225.937,29 (três milhões, duzentos e vinte e cinco mil, novecentos e trinta e sete reais e vinte e nove centavos).

9.2. Para fins de análise da viabilidade da contratação, foi inicialmente adotada estimativa preliminar no valor de R\$ 3.074.664,17. Posteriormente, em razão da atualização da pesquisa de preços, realizada por equipe especializada em conformidade com os procedimentos estabelecidos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, o valor estimado da contratação foi atualizado para R\$ 3.225.937,29, passando este a constituir o valor de referência para o prosseguimento do procedimento de contratação.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 Em observância ao art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto foi adotado por ser tecnicamente viável e economicamente vantajoso, buscando ampliar a competitividade e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

10.2 Considerando a natureza dos itens que compõem a contratação, verificou-se que o objeto é divisível, sendo recomendável a adoção do parcelamento por meio da formação de grupos de itens e itens isolados.

10.3 Os grupos foram definidos com base em critérios administrativos e operacionais, considerando as características dos itens, os locais de entrega e as demandas específicas das unidades requisitantes, sem a necessidade de correlação técnica direta entre todos os itens agrupados.

10.4 Também foram considerados os municípios de entrega e consumo dos materiais, abrangendo as unidades da UFPI localizadas em Teresina, Bom Jesus e Florianópolis, com vistas à otimização da logística e da gestão da Ata de Registro de Preços.

10.5 O parcelamento adotado amplia a competitividade do certame, possibilita a participação de fornecedores com diferentes especializações e contribui para maior eficiência na execução contratual.

10.6 A solução proposta não compromete a qualidade dos materiais nem a adequada execução do objeto, observando os princípios da eficiência, economicidade, competitividade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Atualmente a UFPI possui o Pregão 90018/2024 com o objetivo de aquisição de ração, animal vivo, fertilizantes químicos e sementes que estará vigente até 14/01/2026.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 Os itens e quantidades previstas nesta contratação constam no Planejamento e Gerenciamento das Contratações (PGC) do ano de 2026, conforme DFD 155/2025

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. Espera-se com esta contratação os seguintes efeitos:

13.1.1. Atender aos preceitos legais vigentes;

13.1.2. Garantir a UFPI aos demais setores envolvidos o fornecimento de materiais de qualidade, embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade;

13.1.4. Manter as estruturas de ensino;

13.1.5 Indiretamente ou diretamente, contribuir com a formação técnica-acadêmica através da melhoria dos locais de atividade prática.

14. Providências a serem Adotadas

14.1 A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) ser especializada(s) no fornecimento de materiais de ração animal, animais vivos, material de irrigação, adubos químicos, semente, defensivos agrícolas e demais materiais agropecuário.

14.2. A aquisição dos materiais visa suprir as necessidades constantes das áreas de ensino e, por fim, proporcionar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades fins da Instituição;

14.3. Os riscos referentes a esta contratação estão expostos no mapa de riscos;

14.4 Em se tratando das rações será informado no Termo de referência que prazo de validade, na data da entrega, não poderá ser superior a 70 (setenta) dias, a medida visa mitigar intercorrência com produto entregue próximo do prazo final da validade.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Faz-se necessário, para o andamento das atividades institucionais, que os materiais utilizados tenham especificações ambientais sustentáveis em suas características, com o intuito de minimizar possíveis impactos ambientais gerados por produtos com especificações inadequadas, tais como:

15.1.1 Impactos em recursos naturais como fauna, flora, solo, ar e água;

15.1.2 Emissão de gases e outros poluentes gerados por materiais perigosos ou tóxicos;

15.1.3 Impactos gerados pela utilização de materiais não recicláveis e ainda com menor vida útil, etc.

15.2 O planejamento da licitação contemplou a economicidade, eficácia, eficiência, o melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1 Os Estudos Preliminares evidenciaram que a contratação da solução apresentada é possível tecnicamente, além de ser necessária para a atividade da Universidade.

16.2 Conforme os elementos anteriores elencados no presente documento, a equipe de planejamento declara viável esta contratação, consoante o art. 9º, inciso XIII da IN nº 58, de 8 de agosto de 2022, da SEGES/ME.

17. 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](#).

NILMAR DIAS DE ARAUJO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 03/09/2026 às 11:14:11.

DAYANE FRANCISCA HIGINO MIRANDA

Equipe de apoio

THEULDES OLDENRIQUE DA SILVA SANTOS

Equipe de apoio

LUCAS HENRIQUE DA SILVA CORDEIRO

Membro da comissão de contratação

JOSE VALDENOR DA SILVA JUNIOR

Equipe de apoio

EDNA ANTONIA DA SILVA BRITO

Equipe de apoio