



Embrapa Pesca e Aquicultura

Estudo Técnico Preliminar - ETP nº 19/2025

1. **INTERESSADO(S)**

Embrapa Pesca e Aquicultura

2. **INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo AQUISIÇÃO DE BALANÇA ELETRÔNICA (PESAGEM DE BOVINOS). Este equipamento é essencial para a realização sazonal das pesagens dos animais em experimentação. Os dados de pesagem são utilizados como variável resposta de tais experimentos, portanto, recomenda-se a aquisição desta balança para viabilizar a realização dos experimentos com bovinos em pastejo.

3. **BASE LEGAL/NORMATIVA QUE DISCIPLINA O OBJETO A SER CONTRATADO:.**

a) Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, com suas alterações, institui normas sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

b) Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa - Norma 037.011.003.001, aprovada pela Resolução do Conselho de Administração da Embrapa - RC nº 277, de 21/3/2024 e Publicado no D.O.U, em 28/03/2024 e no Boletim de Comunicações Administrativas - BCA Nº 16/2024;

c) Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016 que regulamenta, no âmbito da União, a Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

d) Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, que Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015;

e) Decreto 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, que Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional; e

f) Demais normas aplicáveis à matéria.

4. **OBJETO**

AQUISIÇÃO DE BALANÇA ELETRÔNICA (PESAGEM DE BOVINOS)

5. **DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR, OU A SÉRIE HISTÓRICA:**

Não se aplica.

6. **CLASSIFICAÇÃO - LEI Nº 12.527, DE 18/11/2011**

Informação sigilosa? Sim () Não (x)

Informação pessoal? Sim () Não (x)

7. **DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A justificativa da necessidade foi fornecida pelo requisitante? Sim (X) Não ()

A Embrapa Pesca e Aquicultura está implantando uma área de experimentação com bovinos em pastejo em seu Campo Experimental de Sistemas Agrícolas (CESAg). Nesse âmbito buscou-se junto a parlamentares a captação de recursos para estruturação desta área, obtendo-se sucesso. Parte desse recurso será utilizado para aquisição de uma balança eletrônica para pesagem de bovinos. A unidade já conta com o tronco de contenção, restando a aquisição de balança eletrônica compatível com o tronco. Este equipamento é essencial para a realização sazonal das pesagens dos animais em experimentação. Os dados de pesagem são utilizados como variável resposta de tais experimentos, portanto, recomenda-se a aquisição desta balança para viabilizar a realização dos experimentos com bovinos em pastejo.

8. **REFERÊNCIA AO VII PLANO DIRETOR DA EMBRAPA**

Buscar-se-á, com essa aquisição, um investimento estratégico que trará benefícios para a instituição. O item é essencial para o andamento das atividades técnicas vinculadas ao projeto, assegurando suporte adequado à sua execução. Assim, configura-se como medida indispensável para garantir a continuidade ininterrupta das atividades de pesquisa, otimizando a utilização de recursos e assegurando o cumprimento dos objetivos estratégicos da Embrapa Pesca e Aquicultura, estando assim, em consonância com as diretrizes do VII Plano Diretor da Embrapa.

9. **DA NATUREZA DOS SERVIÇOS**

O serviço possui natureza continuada? Não (X) Sim ().

10. **IMPEDIMENTOS**

10.1. Não poderão participar os interessados que tenham sofrido:

a) penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, aplicada na vigência do inciso III do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, ou contida no art. 83, inciso III da Lei nº 13.303/2016, desde que aplicada pela Embrapa, e no inciso III do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicada no âmbito da Administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

b) penalidade de impedimento de licitar e contratar, aplicada na vigência do artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 ou no artigo 47 da Lei n. 12.462/2011, aplicada por qualquer órgão ou entidade da União;

c) penalidade de declaração de inidoneidade, aplicada na vigência do inciso IV do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993 e contida no inciso IV do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, aplicada no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional de todos os entes federativos ou a prevista no artigo 46 da Lei n. 8.443/1992, aplicada pelo Tribunal de Contas da União;

d) penalidade de proibição de contratar com o Poder Público prevista nos incisos do artigo 12, III da Lei n. 8.429/1992.

e) também estarão impedidas de participar deste processo empresas que estejam cumprindo sanção de proibição de participar de licitações e celebrar contratos administrativos nos termos do artigo 38 da Lei nº 12.529/2011, do artigo 10 da Lei 9.605/98, e inciso IV do artigo 33 da Lei nº 12.527/11.

f) também não poderão participar Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum participando do presente processo.

g) não poderão participar, as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

h) serão impedidas de participar, também, as pessoas, físicas ou jurídicas, referidas nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016

11. **CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

Deverão ser:

- () veiculados como especificação técnica do objeto
(x) como obrigação da contratada;
() ambos

Em consulta ao Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, Controladoria Geral da União, disponível em [CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO Guia Nacional de Licitações Sustentáveis \(planejamento.gov.br\)](#) e verificou-se que podemos exigir os seguintes tópicos para aquisição da cabine de biossegurança:

Eficiência energética dos componentes eletrônicos

Durabilidade e robustez do equipamento

Manuais e documentação preferencialmente em formato digital

Prioridade para produtos recarregáveis ou reutilizáveis

Logística reversa de resíduos eletrônicos

A Embrapa Pesca e Aquicultura possui seu Plano de Logística Sustentável - PLS implementado e com melhorias sendo aplicadas a cada ciclo de gestão.

12. **DAS SOLUÇÕES DE MERCADO QUE ATENDEM AOS REQUISITOS**

Diversas soluções são encontradas no mercado para a realização da pesagem de bovinos em sistemas experimentais, destacando-se:

Balança Mecânica de Pesagem de Bovinos

Balança Eletrônica com Sistema de Leitura Manual (sem automação)

Balança Eletrônica KM3-N 900mm (proposta de aquisição)

Solução	Vantagens	Desvantagens
Balança Mecânica de Pesagem de Bovinos	• Custo mais baixo em relação às balanças eletrônicas • Funcionamento sem necessidade de energia elétrica	• Menor precisão nos dados obtidos; • Leitura manual, com maior possibilidade de erro humano; • Inviável para integração com sistemas de coleta de dados e softwares de análise experimental; • Operação mais demorada, exigindo maior tempo de permanência do animal na contenção.

Balança Eletrônica com Sistema de Leitura Manual (sem automação)	- Boa precisão na pesagem; - Menor custo em comparação com balanças mais avançadas	- Ausência de conectividade com bancos de dados ou sistemas de coleta automática; - Exige anotações manuais dos dados de pesagem, comprometendo a rastreabilidade e aumentando o tempo de operação.
Balança Eletrônica KM3-N 900mm (proposta de aquisição)	- Alta precisão na pesagem; - Integração com softwares de gerenciamento zootécnico e banco de dados; - Maior agilidade e segurança nas coletas de dados experimentais; - Equipamento compatível com o tronco de contenção já existente na unidade; - Ideal para rotinas de pesagens sazonais com alto volume de animais e exigência de precisão científica.	Investimento inicial mais elevado em comparação com soluções mecânicas ou manuais.

13.

DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UNID
1	BALANÇA ELETRÔNICA KM3-N 900mm	1	UNIDADE

14.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se aplica

15. **LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Contratações similares de outros órgãos e entidades? Não () Sim (x).

Identificação da existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações? Não (X) Sim ().

Tratou-se de caso de complexidade técnica que exigiu audiência pública? Não (X) Sim ().

Solução escolhida:

Considerando a natureza experimental da área em implantação e a necessidade de obter dados precisos, confiáveis e integráveis às plataformas de análise científica, a solução mais adequada é a aquisição de uma balança eletrônica KM3-N 900mm. Essa opção atende integralmente os requisitos técnicos e operacionais definidos pela equipe demandante, garantindo agilidade, precisão e rastreabilidade nas coletas de dados de pesagem dos bovinos em pastejo, sendo, portanto, a alternativa que melhor contribui para a eficiência e a qualidade das atividades de pesquisa desenvolvidas pela Embrapa Pesca e Aquicultura.

16. **ESTIMATIVAS E RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS**

A estimativa de preços será realizada pelo demandante e pela a equipe do SPS

17. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Trata-se de aquisição de item com características bem definidas, conforme justificativa/nota técnica contida no documento SEI nº 12212036 .

A solução consiste na aquisição de uma balança eletrônica modelo KM3-N 900mm, compatível com o tronco de contenção já existente na unidade da Embrapa Pesca e Aquicultura, para atender às necessidades da nova área experimental com bovinos em pastejo implantada no Campo Experimental de Sistemas Agrícolas (CESAg). A balança permitirá a realização de pesagens sazonais com precisão e agilidade, fornecendo dados confiáveis para os experimentos científicos conduzidos com os animais. O equipamento escolhido é adequado às exigências técnicas da pesquisa, possui boa durabilidade, possibilidade de integração com sistemas de coleta de dados e representa a melhor solução disponível no mercado para a finalidade pretendida.

Além disso, a contratação encontra amparo na Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.

18. **PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

18.1. **Atividades necessárias à adequação, cronograma e responsáveis:**

N/A

19. **DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS**

A aquisição da balança eletrônica permitirá a realização de pesagens com maior rapidez, precisão e confiabilidade, reduzindo o tempo de manejo dos animais e otimizando o trabalho das equipes envolvidas nas atividades experimentais. A possibilidade de integração com sistemas de coleta e análise de dados contribui para a automação e padronização dos registros, evitando retrabalho e erros manuais. Além disso, trata-se de um investimento único em equipamento durável, com baixa necessidade de manutenção, o que garante economicidade no médio e longo prazo e melhor aproveitamento dos recursos públicos aplicados na estruturação da nova área de pesquisa.

20. **DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O estudo preliminar demonstra que essa contratação é necessária e que existe viabilidade para essa contratação.

O presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta.

21. **ENVOLVIDOS NA ELABORAÇÃO DESTE ESTUDO TÉCNICO E DA RATIFICAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Guilherme Machado Tavares

Analista do SPS

Embrapa Pesca e Aquicultura

22. **APROVAÇÃO AUTORIDADE COMPETENTE**

O presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação.

LUCIANO DO CARMO ROCHA

Chefe Adjunto de Administração

Embrapa Pesca e Aquicultura

1.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Machado Tavares, Analista**, em 01/07/2025, às 15:52, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano do Carmo Rocha, Chefe-Adjunto**, em 01/07/2025, às 16:18, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **12212017** e o código CRC **2DD2E228**.