

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE HORMÔNIOS PARA INDUÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DO CIO EM BOVINOS E EQUIPAMENTOS PARA CASTRAÇÃO DE CÃES E GATOS

1. DA UNIDADE REQUISITANTE

1.1. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário.

2. DO OBJETO

2.1. Estudo de viabilidade para aquisição de hormônios e materiais de uso veterinário vinculados à Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, referentes aos itens fracassados do Pregão Eletrônico nº 075/2024, do Município de Senhor do Bonfim – BA.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

3.1. A aquisição de equipamentos e hormônios é uma estratégia fundamental para impulsionar a produção de leite e aprimorar a eficiência reprodutiva na bacia leiteira do município. Essa iniciativa visa fortalecer a agricultura familiar, atendendo pequenos produtores e promovendo o melhoramento genético dos bovinos leiteiros. Os hormônios adquiridos desempenham um papel essencial em processos como a indução do cio e a sincronização do ciclo reprodutivo das vacas, contribuindo para o aumento da taxa de natalidade e, conseqüentemente, da produção leiteira. Além disso, a aquisição de equipamentos específicos para a castração de cães e gatos é indispensável para o manejo adequado desses animais. A medida busca controlar a reprodução desordenada, reduzir o número de animais em situação de rua e prevenir os maus-tratos associados a essas condições.

3.2. Descrição da Necessidade da Contratação dos hormônios bovinos

3.2.1. **Aumento da eficiência reprodutiva:** A inseminação artificial permite a seleção de melhores características genéticas, resultando em uma prole superior.

3.2.2. **Melhoria da qualidade do leite:** Animais geneticamente superiores tendem a produzir leite com melhores características nutricionais.

3.2.3. **Sustentabilidade econômica:** A melhoria genética pode resultar em maior rentabilidade para os produtores, reduzindo custos com alimentação e cuidados veterinários.

3.3. Justificativa para a Contratação

A justificativa para a contratação dos hormônios e materiais deve ser baseada em diversos fatores:

3.3.1. **Relevância Técnica:** O uso de hormônios específicos e materiais adequados é crucial para o sucesso das inseminações artificiais, impactando diretamente na taxa de concepção e na saúde do rebanho.

3.3.2. **Viabilidade Econômica:** Estudos de mercado demonstram que a aquisição desses insumos representa um custo-benefício favorável, considerando o aumento esperado na produção leiteira e a qualidade do produto final.

3.3.3. **Conformidade Legal:** A contratação deve estar alinhada com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21, que exige um planejamento adequado e fundamentado para todas as aquisições públicas

3.4. A indução e sincronização do cio em vacas é uma prática amplamente utilizada na pecuária moderna, visando otimizar a eficiência reprodutiva e melhorar a gestão do rebanho. Essa abordagem é essencial para os produtores que buscam aumentar a produtividade e garantir a saúde dos animais.

3.5. Um dos principais objetivos da sincronização do cio é aumentar a eficiência reprodutiva. Ao induzir o cio em várias vacas ao mesmo tempo, os produtores conseguem inseminar um número maior de animais em um curto período, o que potencializa as taxas de concepção. Essa concentração das inseminações reduz a necessidade de monitoramento contínuo do ciclo reprodutivo, permitindo que os agricultores organizem melhor suas atividades.

3.6. Em suma, a saúde reprodutiva dos animais também se beneficia com a indução e sincronização do cio. O manejo adequado do ciclo reprodutivo permite a identificação precoce de problemas, possibilitando intervenções rápidas que podem melhorar a saúde geral do rebanho. Vacas saudáveis são mais produtivas, o que, por sua vez, impacta positivamente na rentabilidade do negócio.

3.7. Descrição da justificativa para castração de cães e gatos.

3.8. Controle Populacional: A superpopulação de animais em situação de rua é um problema recorrente, com altos índices de abandono e reprodução descontrolada. A castração em larga escala ajuda a reduzir o número de nascimentos, evitando o crescimento descontrolado da população de cães e gatos.

3.9. Saúde Pública e Bem-estar Animal: A castração contribui para a saúde dos animais, prevenindo doenças como câncer, infecções uterinas e outras complicações associadas à reprodução. Além disso, a intervenção contribui para a redução de comportamentos agressivos ou territoriais, promovendo um ambiente mais seguro tanto para os animais quanto para a comunidade.

3.10. Redução do Abandono e Sofrimento Animal: Muitos animais de rua sofrem de fome, doenças e maus-tratos, sendo castrados para evitar a reprodução não controlada. O equipamento necessário para castração, como mesas cirúrgicas, instrumentos adequados e equipamentos de esterilização, são essenciais para realizar o procedimento com segurança e de forma humanitária.

3.11. Apoio a Programas de Controle de População canina/felina: A castração deve ser parte de uma estratégia de controle populacional, em conjunto com campanhas de adoção responsável e conscientização da população. Equipamentos adequados e profissionais capacitados são necessários para que esses programas sejam eficazes e contínuos.

3.12. Capacitação e Melhoria das Condições de Trabalho: A aquisição de equipamentos específicos também visa melhorar as condições de trabalho das equipes de resgates e a secretaria de Desenvolvimento Agropecuário que atuam na causa animal, permitindo que os procedimentos sejam feitos de forma eficiente, segura e com menor risco de complicações.

3.13. Promoção de Políticas Públicas de Proteção Animal: A castração é uma das principais medidas previstas em políticas públicas voltadas à proteção e bem-estar dos animais, especialmente os que se encontram em situação de rua. A aquisição de equipamentos apropriados para essa ação é fundamental para o cumprimento dessas políticas.-

3.14. Justifica-se a citada aquisição de hormônios e materiais para castração de cães e gatos, conforme será descrito neste presente estudo.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) está em fase de planejamento e elaboração, é importante destacar que esse plano será utilizado para as aquisições/serviços de 2025, sendo assim, tal plano ainda precisa de regulamentação.



4.2. Com isso, conforme publicação da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025, publicada no dia 23 de dezembro de 2024, edição 4.876/Ano 12, foi alocado um orçamento destinado à necessidade. A presente previsão orçamentária visa proporcionar os recursos necessários para a execução e desenvolvimento das atividades. Portanto, a referida contratação está em consonância com a Lei Orçamentária Anual - LOA, através da dotação conforme ofício expedido pelo setor de contabilidade do Município que seguirá anexo a este Estudo Técnico Preliminar e ao Termo de Referência.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Para elaborar um estudo técnico preliminar de acordo com a Lei 14.133/21, visando a contratação para a aquisição de hormônios destinados ao uso em técnicas de melhoramento genético através da Inseminação Artificial em vacas leiteiras e equipamentos para castração de cães e gatos para controle populacional através da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, é necessário seguir uma estrutura que aborde os principais requisitos e considerações.

5.2. A Inseminação Artificial (IA) é uma técnica essencial para o melhoramento genético do rebanho leiteiro, permitindo a introdução de características desejáveis em novas gerações. A utilização de hormônios é crucial para sincronizar os ciclos reprodutivos das vacas, aumentando as taxas de sucesso da IA. Assim como, para controle populacional e bem-estar de animais em situação de rua como cães e gatos se faz necessária a castração.

5.3. Objetivos da Contratação

- Melhorar a produtividade do rebanho leiteiro.
- Aumentar a qualidade genética das futuras gerações de bovinos.
- Promover a sustentabilidade na produção agropecuária.
- Controle populacional de cães e gatos
- Bem estar de animais em situação de rua
- Redução do abandono e sofrimento de caninos e felinos

5.4. Justificativa da Necessidade

A necessidade de aquisição equipamentos e hormônios se justifica pela demanda crescente por técnicas que garantam a eficiência reprodutiva e o aumento da produtividade no setor leiteiro, bem como a necessidade de controle populacional de cães e gatos que vivem em situação de rua. A legislação vigente e as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) reforçam a importância do uso de práticas modernas de manejo reprodutivo e castração de animais.

5.5. Requisitos Técnicos

5.5.1. Especificações dos Hormônios e equipamentos

- **Tipo de Hormônio:** Hormônios utilizados na sincronização do ciclo estral (ex: prostaglandinas, gonadotropinas).
- **Forma de Apresentação:** Frascos ou ampolas com dosagens específicas.
- **Validade:** Produtos com validade mínima garantida para evitar desperdícios.
- De acordo com o órgão fiscalizador Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)
- Autorização de Funcionamento de Empresas (AFE) para que a prestadora de serviços tenha autorização para exercer atividades com insumos farmacêuticos.

5.5.2. Condições de Fornecimento

- O fornecedor deve garantir a entrega pontual e adequada dos produtos.
- A documentação necessária deve incluir registros de qualidade e conformidade com as normas sanitárias.

5.5.3. Critérios de Seleção do Fornecedor

Os fornecedores devem ser selecionados com base nos seguintes critérios:

- Experiência no fornecimento de produtos veterinários.
- Certificações que comprovem a qualidade dos hormônios.
- Capacidade de atender à demanda em tempo hábil.

5.5.4. Aspectos Legais e Normativos

A contratação deve seguir os princípios da Lei 14.133/21, que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos, garantindo:

- Transparência no processo licitatório.
- Competitividade entre os fornecedores.
- Legalidade e conformidade com as normas vigentes do MAPA.

5.5.5. Orçamento Previsto

É fundamental elaborar um orçamento detalhado que contemple:

- Custo dos hormônios.
- Despesas logísticas.
- Eventuais custos adicionais relacionados à manutenção da qualidade dos produtos durante o transporte e armazenamento.

5.6. Ressalta-se que para manuseio de medicamentos específicos como os controlados, faz-se necessário que o profissional veterinário do município tenha inscrição no SIPEAGRO para que possa manuseá-los, para verificação da habilitação deve acessar o portal <https://sistemasweb3.agricultura.gov.br/sipe/restringe.action> utilizando suas credenciais de usuário e senha ou via login gov.br.

5.7. Indica-se, para uma maior celeridade na competição, a utilização das propostas da licitação (PE 075/2024) anterior, sendo as propostas aproveitadas como base de cotação para o novo processo, utilizada como pesquisa de preços e referencial de valores. Tendo em vista a discrepância de valores orçados pelo município e os valores orçados pelos licitantes, o que ocasionou o fracasso da maioria dos itens no certame anterior.

5.8. Essa ação se alinha às políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável da agropecuária brasileira. A implementação efetiva dessas práticas pode resultar em melhorias significativas, beneficiando tanto os produtores, quanto o bem estar dos caninos e felinos deste município.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

6.1. A Prefeitura Municipal de Senhor do Bonfim regulamentou através do Decreto Municipal nº 436/2023 de 18 de dezembro de 2023, devidamente publicado em Diário Oficial do Município, sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços;

6.2. Os preços estimados foram encontrados através de pesquisas de preços pelo setor de compras do município;

6.3. O levantamento dos quantitativos se deu devido a solicitação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário, através do Secretário Paulo Terra Nova, com os quantitativos individuais com a seguinte previsão:



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	AGULHA DE SERINGA DESCARTÁVEL 40X12	UN	240
2	CB-30 TA 1LT - OUROFINO	UN	2
3	CIPIOTEC INJETÁVEL 60 ML - AGENER	UN	8
4	ESTRON FRASCO C/60 ML - AGENER	UN	10
5	PRIMER MONO DOSE 0,5 GRAMAS - AGENER	UN	240
6	SERINGA DESCARTÁVEL 5ML, S/ AGULHA	UN	240
7	SINCRO ECG 6000 UI FRASCO C/30 ML, S/ AGULHA - OUROFINO	UN	12

INSTRUMENTAL CIRÚRGICO

ITEM	Especificação	UNID.	QUANT.
8	Cabo de bisturi nº 04	Und	03
9	Cabo de bisturi nº 03	Und	02
10	Porta agulha Mayo Hegar 16 cm	Und	03
11	Pinça hemostática Kelly reta 16 cm	Und	06
12	Pinça hemostática Kelly curva 16 cm	Und	06



13	Pinça anatômica 16 cm	Und	03
14	Pinça dente de rato 16 cm	Und	03
15	Pinça Backhaus 13 cm	Und	08
16	Pinça Adson Brown	Und	03
17	Tesoura Metzemaum 15 cm	Und	06
18	Tesoura romba fina reta 15 cm	Und	03
19	Tesoura romba romba reta 15 cm	Und	03
20	Afastador Farabeuf	Und	04
21	Gancho para Castração	Und	01
22	Caixa inox 20x10x05 cm	Und	03
23	Máquina de Tosa	Und	02

INSUMOS CIRÚRGICOS

ITEM	Especificação	UNID.	QUANT.
24	Fio de nylon 3-0	CX	40
25	Fio categut 1	CX	40
26	Fio categut 3-0	CX	30
27	Lâmina de bisturi nº 3	CX	05
28	Lâmina de bisturi nº 4	CX	05
29	Álcool 70% (Almotolia)	UND	250
30	Clorexidine Degermante 2% (Almotolia)	UND	350
31	Seringa 1ml C/ agulha	CX	15
32	Seringa 5ml C/ agulha	CX	15
33	Cateter 24	CX	07



34	Luva Cirúrgica 7,5	PAR	650
35	Luva Cirúrgica 8	PAR	650
36	Máscara descartável	CX	40
37	Avental Cirúrgico G	PCT	20
38	Pano de campo cirúrgico Brim 1,20 x 80	UND	10

MEDICAÇÕES

ITEM	Especificação	UNID.	QUANT.
39	Propofol 10 mg/ml - Frasco	CX	15
40	Cloridrato de Tramadol 50 mg/ml - Ampola 1ml	AMPOLA	70
41	Atropina 0,5 mg - Ampola 1ml	AMPOLA	40
42	Cloridrato de oxitetraciclina 6,8g/Hidro cortisona 2,8g/ Palmitato de vitamina A 0,01g/ Excipiente q.s.p. 100g - Spray - 125ml em Frasco	CX	05

6.4. Considerando que houve licitação com Processo Administrativo de nº 0271/2024 e PE 075/2024 para aquisição de hormônios e materiais para castração de cães e gatos, contudo, somente alguns itens da referida licitação atenderam à estimativa da pesquisa de preços para contratação. Por não atenderem o valor de mercado, os demais itens foram fracassados, assim, se faz necessário a aquisição dos materiais por meio de nova licitação, a fim de suprir as demandas da secretaria municipal de Desenvolvimento Agropecuário do município.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Na forma do disposto no art. 18, §1º, da Lei Federal 14.133, quando do levantamento de mercado, para fins de identificação das possíveis soluções existentes, a equipe de planejamento deve evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, realizando uma análise comparativa entre as soluções identificadas, com objetivo de identificar a solução que apresenta maior vantajosidade econômica, ganhos de eficiência administrativa, continuidade sustentável social e ambiental.

7.2. Analisando o mercado, constatamos as seguintes alternativas à contratação ora discutida:

7.2.1. a) Contratação de prestadora de serviços com mão de obra e equipamentos inclusos:

Contratar prestadora de serviços que fornece tanto mão de obra quanto insumos pode resultar em custos mais altos do que se esses elementos fossem adquiridos separadamente. Muitas vezes, prestadoras de serviços em fornecer mão de obra

podem cobrar taxas adicionais pelo gerenciamento e fornecimento de insumos. Em caso de problemas, como falha na inseminação ou qualidade inadequada dos equipamentos, pode ser difícil determinar a responsabilidade quando se contrata uma única prestadora de serviços para fornecer ambos os serviços. Separar os fornecedores pode facilitar a atribuição de responsabilidades em caso de problemas.

7.2.2. b) Contratação de prestadora de serviços para aquisição de hormônios e equipamentos:

A solução é a mais viável, visto que, para atender a demanda existente dos itens ora solicitados, materiais para uso na indução e sincronização de bovinos de leite, bem como castração de cães e gatos, entende-se que o fornecimento deverá ocorrer por meio de prestadora de serviços, através de processo licitatório. A aquisição torna-se necessária, visto que o Município não possui fabricação própria dos referidos itens, e no mercado existem diversas empresas que podem fornecer tais materiais, sendo assim a solução será a realização de contratação por processo licitatório. Em resumo, a contratação de uma prestadora de serviços para fornecimento de equipamentos e insumos para inseminação artificial oferece uma série de vantagens, incluindo expertise técnica, garantia de qualidade, conformidade regulatória, eficiência logística, acesso à tecnologia atualizada e redução de custos operacionais. Sendo que o município detém de profissionais capacitados para suprir e executar as demandas necessárias pretendidas com a contratação estipulada neste estudo técnico preliminar.

7.3. Portanto, a opção que melhor atende as necessidades é a letra “b” sendo viável que a prestadora de serviços entregue os hormônios e insumos adequados.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. Para a elaboração de um estudo técnico preliminar conforme a Lei 14.133/21, que regulamenta as licitações e contratos administrativos, é essencial descrever de forma clara e detalhada a solução proposta para a aquisição de equipamentos de castração de cães e gatos e hormônios destinados ao uso em técnicas de indução e sincronização de cio em bovinos, especificamente por meio da Inseminação Artificial (IA) em vacas leiteiras. A seguir, apresentamos uma descrição abrangente da solução como um todo.

8.2. Objetivo da Aquisição (Materiais e Equipamentos para Castração)

8.2.1. A principal meta é controlar a população de animais de rua, evitando o aumento descontrolado de cães e gatos abandonados, o que frequentemente resulta em problemas como a propagação de doenças, superlotação de abrigos e o aumento de acidentes de trânsito. Além disso, a castração é uma medida humanitária que visa reduzir o sofrimento dos animais, já que muitos vivem em condições precárias nas ruas.

8.2.2. Capacitação de Agentes e Voluntários

- Treinar equipes locais, voluntários e agentes comunitários para identificação, captura e transporte dos animais de rua até os locais de castração.
- Oferecer orientação sobre cuidados pós-operatórios e prevenção de doenças para os animais.

8.2.3. Estrutura Física

- **Centros de Castração:** Criar ou adaptar espaços públicos e privados, como centros de saúde animal ou clínicas veterinárias, para realizar as cirurgias de forma eficiente.
- **Unidades Móveis:** Implantar unidades móveis de castração (camionetes ou vans adaptadas) para realizar castrações em bairros afastados ou de difícil acesso.

8.2.4. Processo Operacional

O processo de castração pode ser dividido em etapas organizadas:

a. Identificação e Localização dos Animais

- **Mapeamento de Áreas Críticas:** Realizar um levantamento de pontos com maior concentração de cães e gatos abandonados, como praças, centros comerciais, rodoviárias, bairros periféricos e áreas de risco.
- **Captura Humanitária:** Implementar a captura humanitária dos animais, utilizando armadilhas e abordagens sem causar danos aos animais, garantindo o transporte até os centros de castração.

b. Castração e Cuidados Pós-Operatórios

- As cirurgias serão realizadas por veterinários qualificados, com a devida anestesia e cuidados pós-operatórios.
- Após a castração, os animais devem ser monitorados e, quando possível, devolvidos aos locais onde foram encontrados ou realocados para adoção em casos de animais com potencial para uma vida doméstica.

c. Adoção e Reintegração

- **Reintegração aos Locais de Origem:** Alguns animais castrados podem ser devolvidos aos locais de captura, onde a equipe de manejo seguirá monitorando sua saúde e comportamento.
- **Promoção da Adoção:** Os animais com perfil adequado para adoção serão colocados em feiras de adoção ou disponibilizados em plataformas de adoção responsáveis.

8.2.5. Sustentabilidade e Monitoramento

- **Programa de Acompanhamento:** Criar um sistema de monitoramento contínuo para garantir que o controle da população de animais seja eficaz, com relatórios periódicos sobre o número de castrações realizadas e a situação da população animal no município.
- **Educação Continuada:** Promover programas de conscientização de longo prazo para evitar o abandono de animais e incentivar a castração preventiva por parte dos tutores responsáveis.

8.2.6. Resultados Esperados

- **Redução da População de Animais de Rua:** Através da castração em larga escala, espera-se uma diminuição da população de cães e gatos abandonados.
- **Melhora na Saúde Pública:** A redução de animais errantes contribui para a diminuição da transmissão de doenças zoonóticas e outros problemas de saúde pública relacionados a animais de rua.
- **Qualidade de Vida para os Animais:** Castrar animais nas ruas contribui para a melhoria de sua saúde e bem-estar, diminuindo comportamentos agressivos e aumentando suas chances de adoção.

8.3. A necessidade de hormônios visa otimizar o processo de inseminação artificial em vacas leiteiras, aumentando a eficiência reprodutiva e, conseqüentemente, melhorando a qualidade genética do rebanho. O uso de hormônios específicos permitirá a sincronização do ciclo estral das fêmeas, facilitando a IA em períodos ideais, o que é fundamental para maximizar as taxas de concepção.

8.4. Objetivo da aquisição (Hormônios bovinos)

8.4.1. A sincronização do cio permite o uso de tecnologias avançadas, como a inseminação artificial. Essa técnica não apenas aumenta as chances de prenhez, mas também possibilita a introdução de genética superior no rebanho, resultando em animais mais produtivos e com características desejáveis.

8.4.2. Em suma, a indução e sincronização do cio em vacas são práticas fundamentais para a pecuária moderna. Elas promovem a eficiência reprodutiva, melhoram o manejo do rebanho, reduzem o intervalo entre partos, favorecem a saúde dos animais e possibilitam o uso de tecnologias avançadas. Assim, essa abordagem se torna um pilar essencial para aumentar a produtividade e a sustentabilidade da atividade pecuária.



8.5. Técnicas Envolvidas

8.5.1. A inseminação artificial é uma técnica que envolve a introdução do sêmen bovino no aparelho reprodutor da vaca, utilizando equipamentos adequados e seguindo protocolos rigorosos. Os principais métodos incluem:

- **Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF):** Este protocolo utiliza hormônios como progesterona e prostaglandinas para sincronizar o ciclo estral das vacas. A IATF permite que várias fêmeas sejam inseminadas em um único dia, aumentando a eficiência do manejo reprodutivo.
- **Monitoramento do Cio:** A detecção precisa do cio é crucial. As vacas devem ser observadas regularmente para identificar o momento ideal para a inseminação. A combinação de IATF e monitoramento pode aumentar significativamente as taxas de sucesso.

8.6. Hormônios Utilizados

8.6.1. Os hormônios adquiridos devem incluir:

- **Progesterona:** Utilizada para manter o corpo lúteo e regular o ciclo estral.
- **Prostaglandina F2 α :** Induz a luteólise, permitindo que as vacas retornem ao estro.
- **Cipionato de Estradiol:** Auxilia na indução da ovulação e melhora as taxas de concepção.

8.7. Com essa solução estruturada, a castração de cães e gatos em situação de rua no município pode ser transformada em uma ação eficaz, sustentável e humanitária, com um impacto positivo tanto para os animais quanto para a comunidade. A aquisição dos hormônios deve ser realizada através de fornecedores confiáveis, garantindo a qualidade dos produtos e a eficácia dos protocolos aplicados. Além disso, é fundamental que os profissionais envolvidos na execução da IA sejam adequadamente treinados e capacitados para garantir o sucesso das técnicas utilizadas. Este estudo técnico preliminar servirá como base para a formalização do processo licitatório e para assegurar que todos os requisitos legais e técnicos sejam atendidos conforme estipulado pela Lei 14.133/21.

8.8. Para essa contratação, a que melhor atende é a direta por ser uma aquisição de insumos destinados à castração de cães e gatos e à indução e sincronização de cio é a opção mais adequada para o município, por garantir segurança jurídica, continuidade no fornecimento e previsibilidade no planejamento. Diferente da ata de registro de preços, que não obriga o fornecedor a atender à demanda, o contrato assegura o cumprimento de prazos, quantidades e padrões de qualidade, o que é essencial para ações contínuas de saúde pública animal. Dessa forma, o contrato atende melhor ao interesse público, promovendo maior controle e eficiência na execução das políticas públicas.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A presente justificativa tem como objetivo respaldar a necessidade de aquisição de hormônios para bovinos e materiais para castração de cães e gatos, visando atender à demanda da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário.

9.2. A aquisição de hormônios para bovinos e materiais para castração de cães e gatos configura-se como uma medida estratégica e essencial para o fortalecimento das políticas públicas de desenvolvimento agropecuário e de saúde pública no âmbito municipal. Tal iniciativa não apenas atende às demandas do setor produtivo rural, como também promove o bem-estar animal e o controle populacional ético de espécies domésticas, refletindo diretamente na qualidade de vida da população.

9.3. O valor estimado para a contratação foi apurado com base na contratação anterior do mesmo objeto, realizada no exercício de 2024, conforme Processo Administrativo nº 0271/2024 e Pregão Eletrônico nº 075/2024. Essa referência teve como objetivo obter uma média dos valores praticados em aquisições similares. Destaca-se que, no último contrato firmado pelo município para fornecimento de materiais de natureza semelhante, a maior parte dos itens foram fracassados por não atenderem os valores de mercado e possuíam especificações idênticas às ora demandadas, logo, os preços dos participantes servirá como parâmetro inicial para o cálculo estimativo.

9.4. Entretanto, é importante observar que **nem todos os itens contemplados na presente demanda foram incluídos na estimativa anterior**, exigindo, portanto, complementação por meio de nova pesquisa de mercado.

9.5. Dessa forma, recomenda-se a solicitação de cotações atualizadas junto a empresas do segmento, a fim de alinhar os valores estimados à realidade vigente, observando-se os princípios da economicidade, razoabilidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

9.6. Para a elaboração da estimativa de preços, será realizada pesquisa de mercado específica e atualizada, voltada aos itens ora abordados. Os dados obtidos serão devidamente anexados ao Termo de Referência. A consulta seguirá os critérios estabelecidos no Decreto Municipal nº 436/2023, de 18 de dezembro de 2023, que regulamenta o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços, conforme publicado no Diário Oficial do Município.

9.7. Diante disso, torna-se imprescindível a realização de **pesquisa de mercado específica e atualizada**, voltada aos itens ora abordados, a fim de assegurar a compatibilidade dos preços com a realidade de mercado e observando o princípio da economicidade.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. Quando esta Administração Pública concluiu pela necessidade de instauração deste Procedimento Licitatório, verificou a possibilidade técnica e econômica de dividir o objeto em vários itens, pela descrição e correlacionando-os pelas características dos itens, permitindo que um número maior de interessados participe da disputa, o que, em decorrência, aumenta a competitividade e viabiliza a obtenção de melhores propostas.

10.2. A opção de licitar pelo ITEM, dá-se em razão da economia de escala, bem como das recomendações expedidas pelo Tribunal de Contas da União. Desta forma, mantém-se preservada a competitividade.

10.3. Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, se verifica a exigência de agrupamento do item estudado para o fornecimento pela unidade de medida ITEM.

A regra geral de parcelamento (divisibilidade) como forma de garantir a ampla concorrência, razão porque parcelado em itens ou agrupado em unidade de medida itens não haverá restrição à competitividade.

10.4. Desta forma, haverá o parcelamento da contratação em fornecimentos mensais e ininterruptos por 12 (doze) meses ou mais, sem garantia de quantidades mínimas.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A aquisição de hormônios para uso em técnicas de melhoramento genético, indução e sincronização de cio através da Inseminação Artificial (IA) em vacas leiteiras, vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, é uma prática estratégica que visa melhorar a eficiência reprodutiva e, conseqüentemente, aumentar a produtividade na pecuária. Os resultados esperados com a adoção dessa técnica são significativos e podem ser analisados em diversas categorias, incluindo eficiência reprodutiva, saúde do rebanho, gestão e lucratividade.

11.2. A eficiência reprodutiva é um dos principais focos dessa prática. A indução do cio permite que um número maior de vacas seja inseminado em um período concentrado, resultando em taxas de concepção que podem variar de 60% a 80%. Essa concentração de partos não só facilita a gestão do rebanho, mas também possibilita um planejamento mais eficaz das atividades relacionadas à inseminação e ao cuidado com os recém-nascidos.

11.3. Outro aspecto importante é a redução do intervalo entre partos. Com a sincronização, é possível diminuir o tempo que as vacas levam para entrar em ciclo novamente, atingindo um intervalo de 12 a 14 meses. Essa frequência maior de ciclos reprodutivos contribui para um aumento da produção de leite ou carne, o que é fundamental em um setor que busca constantemente melhorar a eficiência.

11.4. A indução e sincronização do cio permitem a detecção precoce de problemas reprodutivos, possibilitando intervenções rápidas e eficazes. Com um manejo adequado, a condição corporal das vacas tende a melhorar, o que é crucial para garantir uma reprodução saudável. Assim, o bem-estar dos animais reflete diretamente na produtividade do rebanho.

11.5. Com todas as vacas em cio em um período similar, os produtores podem organizar melhor as atividades, como a inseminação e os cuidados pós-parto. Essa eficiência operacional não apenas melhora a produtividade, mas também permite um treinamento mais eficaz da equipe, resultando em um manejo mais capacitado e competente.

11.6. Em suma, a indução e sincronização do cio em vacas são práticas que promovem uma série de resultados positivos que vão além da simples eficiência reprodutiva. Elas impactam a saúde do rebanho, melhoram a gestão, aumentam a lucratividade e, em última análise, fortalecem a sustentabilidade da atividade pecuária. A adoção dessas técnicas se torna, assim, um pilar essencial para o sucesso na pecuária moderna.

11.7. Objetivos

Melhoramento Genético: A utilização de hormônios visa aumentar a taxa de prenhez e melhorar as características genéticas do rebanho.

Aumento da Produtividade: Espera-se que a implementação dos protocolos hormonais resulte em um aumento significativo na produção de leite, com vacas mais saudáveis e produtivas.

Redução de Intervalos Reprodutivos: O uso de hormônios pode ajudar a reduzir o intervalo entre partos, aumentando a eficiência reprodutiva e, conseqüentemente, a rentabilidade da propriedade.

Eficiência Econômica: A implementação de técnicas modernas de IA pode proporcionar um retorno sobre o investimento em um período relativamente curto, aumentando a lucratividade do rebanho.

11.8. Resultados Esperados

Taxa de Prenhez: Espera-se alcançar uma taxa de prenhez superior a 50% nas vacas inseminadas, com um aumento progressivo a cada ciclo de inseminação.

Redução de Custos: A utilização de hormônios e técnicas mais eficientes deve resultar em uma diminuição dos custos operacionais associados à reprodução do rebanho.

Geração de Dados: O registro sistemático dos dados das inseminações, como datas, identificação dos animais e resultados, permitirá uma análise mais precisa da eficiência do programa.

11.9. Metodologia

Seleção dos Hormônios: Escolha dos hormônios adequados (ex.: progesterona, estrógenos) para os protocolos de IA.

Treinamento da Equipe: Capacitação dos profissionais envolvidos na aplicação das técnicas de inseminação.

Monitoramento e Avaliação: Implementação de um sistema de monitoramento para avaliar as taxas de prenhez e saúde do rebanho.

11.10. Para a aquisição de equipamentos de castração de cães e gatos:

Os **demonstrativos pretendidos** para castração de cães e gatos em situação de rua no município são:

- 1. Redução da População de Animais de Rua:** Diminuição do número de cães e gatos abandonados nas ruas, controlando a reprodução descontrolada.

2. **Melhora na Saúde Pública:** Redução da disseminação de doenças zoonóticas e outros problemas de saúde entre os animais.
3. **Bem-estar Animal:** Garantir uma vida mais saudável e com menos sofrimento para os animais de rua.
4. **Adoção Responsável:** Aumentar a adoção de animais castrados e promover a adoção responsável.
5. **Conscientização da População:** Educar a comunidade sobre a importância da castração e do abandono responsável.
6. **Redução do Impacto Ambiental:** Minimizar os efeitos negativos causados pela superpopulação de animais de rua.
7. **Melhoria da Qualidade de Vida Comunitária:** Diminuir problemas sociais relacionados aos animais, como acidentes e ataques.
8. **Eficiência e Sustentabilidade do Programa:** Assegurar a continuidade e a eficácia do programa a longo prazo.
9. **Fortalecimento de Parcerias:** Criar redes de apoio entre ONGs, clínicas veterinárias, empresas e órgãos governamentais.
10. **Monitoramento Contínuo:** Avaliar constantemente os resultados e ajustar as ações conforme necessário.

11.11. Esses objetivos de implementação dos protocolos hormonais estratégicos visam não apenas o aumento da produtividade, mas também a sustentabilidade econômica da atividade agropecuária. A expectativa é que, com o uso adequado dessas tecnologias, seja possível alcançar os resultados pretendidos, contribuindo para o desenvolvimento do setor leiteiro na região. Logo, ao castrar cães e gatos visa controlar a população de animais de rua, melhorar sua saúde e bem-estar, e promover um ambiente mais seguro e saudável para a comunidade.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

12.1. A celebração de um contrato exige uma análise prévia criteriosa para garantir sua viabilidade técnica, jurídica e econômica. Inicialmente, é fundamental definir com precisão o escopo dos serviços, especificando as atividades a serem executadas, os materiais ou recursos necessários e as normas aplicáveis, assegurando que as obrigações contratuais sejam cumpridas de maneira eficaz e dentro dos padrões exigidos.

12.2. No aspecto jurídico, deve-se assegurar que o processo de contratação atenda às exigências da legislação vigente, especialmente no caso de contratações públicas, que devem observar a Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021). Além disso, é essencial a indicação formal do gestor e do fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução, verificação do cumprimento das cláusulas pactuadas e adoção de medidas preventivas ou corretivas, minimizando riscos de inexecução ou falhas.

12.3. Sob a ótica econômica, a elaboração de um orçamento detalhado é essencial para garantir a viabilidade financeira do contrato. Deve-se considerar os custos envolvidos, possíveis reajustes, bem como a necessidade de recursos adicionais para eventuais adequações. A previsão de um cronograma bem definido permitirá minimizar impactos operacionais e assegurar a execução dentro do prazo estipulado, evitando custos extras decorrentes de atrasos ou retrabalho.

12.4. Por fim, a adoção de boas práticas de gestão contratual, aliada a uma fiscalização eficiente, será fundamental para assegurar a qualidade da execução e o cumprimento dos objetivos estabelecidos. Com uma análise prévia bem conduzida e uma gestão estruturada, o contrato pode ser celebrado com maior segurança e eficiência, garantindo melhores resultados e mitigando riscos.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas combinadas ao objeto principal para sua completa prestação.



13.2. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1. Para a aquisição de equipamentos para castração de cães e gatos e hormônios para uso em técnicas de melhoramento genético por meio da Inseminação Artificial em vacas leiteiras, é essencial considerar os possíveis impactos ambientais e as medidas mitigadoras correspondentes. A seguir, são detalhados os principais aspectos a serem incluídos.

14.2. Descrição dos Possíveis Impactos Ambientais

14.2.1. Impactos na Biodiversidade

- A introdução de hormônios pode afetar a fauna local, especialmente se houver escape ou contaminação de ecossistemas adjacentes.
- Potencial alteração nos comportamentos reprodutivos de espécies nativas devido à presença de hormônios no ambiente.

14.2.2. Contaminação do Solo e da Água

- O uso inadequado ou o descarte incorreto de equipamentos e hormônios pode levar à contaminação do solo e dos corpos d'água, afetando a qualidade da água e a saúde dos ecossistemas aquáticos.
- Risco de bioacumulação em organismos aquáticos, que pode impactar a cadeia alimentar.

14.2.3. Emissões de Gases e Resíduos

- Processos associados à produção e transporte dos equipamentos e hormônios podem gerar emissões atmosféricas e resíduos sólidos que necessitam de gerenciamento adequado.

14.2.4. Saúde Pública

- Exposição potencial de trabalhadores e comunidades locais aos hormônios, que pode ter implicações para a saúde humana.

14.3. Medidas Mitigadoras

14.3.1. Monitoramento Ambiental

- Implementação de programas regulares de monitoramento da qualidade do solo e da água nas áreas afetadas.
- Avaliações periódicas da biodiversidade local para identificar mudanças significativas.

14.3.2. Gestão Adequada de Resíduos

- Estabelecimento de protocolos para o descarte seguro de resíduos hormonais, bem como dos equipamentos necessários para castração de cães e gatos, incluindo logística reversa e reciclagem quando aplicável.
- Treinamento para trabalhadores sobre práticas seguras no manuseio e descarte de produtos químicos.

14.3.3. Uso Responsável e Controlado

- Limitação das quantidades utilizadas e controle rigoroso sobre a aplicação dos hormônios para minimizar o risco de contaminação.
- Desenvolvimento de alternativas menos impactantes, como métodos genéticos que não dependem do uso intensivo de hormônios.

14.3.4. Educação e Conscientização

- Programas educativos voltados para produtores rurais sobre o uso sustentável e os riscos associados aos hormônios.
- Envolvimento das comunidades locais nas discussões sobre práticas agrícolas sustentáveis.

14.3.5. Conformidade com Legislação

- Adoção das diretrizes estabelecidas pela legislação ambiental pertinente, garantindo que todas as atividades estejam em conformidade com as normas vigentes.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE

15.1. A aquisição de equipamentos para castração de cães e gatos e hormônios para bovinos é tecnicamente viável, operacionalmente necessária e orçamentariamente possível. Ademais, a contratação se mostra apropriada para suprir a demanda identificada, considerando a necessidade por parte deste município.

15.2. A decisão de optar por esta alternativa foi impulsionada pelas informações obtidas através das análises técnica-funcional, de segurança e usabilidade.

15.3. Recomenda-se a utilização da modalidade DISPENSA de licitação, amparado na Lei 14.133/2021;

15.4. Pelo exposto, declaramos a viabilidade da prestação dos serviços nos termos dispostos nas solicitações e neste Estudo Técnico Preliminar.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE

16.1. São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

ANEXO I – Dotação orçamentária;

ANEXO II - Preços participantes - PE: 075/2024.

Senhor do Bonfim – BA em 05 de maio de 2025.



PREFEITURA DE
**SENHOR DO
BONFIM**
Cuidar bem, pra bem!

SECRETARIA DE
DESENV. AGROPECUÁRIO E
AGRICULTURA FAMILIAR

Elaborado por:

Marcelo Rodrigues da Silva

Matrícula 2209

Médico Veterinário