

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1- Contratação de empresa especializada em Serviços de Locação de Máquinas Agrícolas Pesadas com Condutor e Implementos Agrícolas, destinados as necessidades da Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Município de Bragança-PA.

2. INTRODUÇÃO

2.1 O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é um elemento essencial no planejamento das aquisições governamentais. Sua elaboração, em conformidade com as exigências legais, contribui para a construção do Termo de Referência (TR) e dos demais documentos que integram o processo de aquisição.

2.2 Dessa forma, o ETP tem como principais finalidades analisar a viabilidade técnica da aquisição pretendida e avaliar todos os aspectos necessários para garantir sua adequação e eficiência.

2.3 Além disso, o estudo busca identificar e analisar diferentes cenários para atender à demanda, conforme estabelecido no Documento de Formalização da Demanda. Também visa demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo informações fundamentais para embasar o processo de aquisição.

2.4- LEGISLAÇÃO

A agricultura e o desenvolvimento rural são áreas fundamentais para o crescimento sustentável do país, sendo responsabilidade do Estado promover políticas que garantam o desenvolvimento do setor. A Constituição Federal de 1988 estabelece a importância do apoio governamental à agricultura, especialmente à agricultura familiar, visando à segurança alimentar, ao fortalecimento da economia e à redução das desigualdades no campo.

A partir da criação de diversas políticas públicas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Banpará Bio e outras iniciativas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, o Estado busca:

- Apoiar produtores rurais e agricultores familiares na obtenção de crédito e financiamento;
- Incentivar práticas agrícolas sustentáveis e a preservação ambiental;
- Fomentar a inclusão produtiva e a geração de emprego e renda no meio rural;
- Promover assistência técnica e extensão rural para a modernização da produção agrícola;
- Assegurar programas de segurança alimentar e nutricional, fortalecendo a produção de alimentos e o abastecimento.

As políticas de desenvolvimento rural se estruturam em duas principais frentes de atuação:

a) Desenvolvimento Rural Sustentável – focado na prevenção da vulnerabilidade socioeconômica dos agricultores, garantindo o acesso a recursos, tecnologia e infraestrutura, além da promoção da agricultura sustentável e da diversificação da produção.

b) Apoio à Agricultura Familiar e Comunidades Tradicionais – direcionado a agricultores que enfrentam dificuldades estruturais e produtivas, assegurando medidas para a regularização fundiária, assistência técnica, comercialização da produção e acesso a mercados institucionais, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição de Alimentos da Companhia Nacional de Abastecimento (PAA da CONAB).

3. NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A utilização de máquinas agrícolas pesadas com condutor e implementos agrícolas é essencial para otimizar a produção e garantir a eficiência das atividades no setor agrícola. Contar com equipamentos adequados, operados por profissionais qualificados, contribui diretamente para o aumento da produtividade, reduzindo o esforço manual e garantindo melhores resultados no preparo do solo, plantio, colheita e demais operações agrícolas.

A contratação de uma empresa especializada na locação de máquinas agrícolas pesadas com condutor e implementos é fundamental para assegurar a disponibilidade contínua desses equipamentos sem a necessidade de aquisição própria. Isso reduz custos operacionais, facilita a modernização das práticas agrícolas e garante que as máquinas sejam operadas com segurança e eficiência. Além disso, a locação possibilita o acesso a equipamentos atualizados e bem mantidos, evitando paralisações nas atividades devido a falhas mecânicas ou desgaste

dos maquinários.

O desenvolvimento rural depende diretamente da eficiência no uso dos recursos disponíveis. Portanto, é indispensável que tratores, colheitadeiras, plantadeiras, arados, grades niveladoras, pulverizadores e outros equipamentos agrícolas, operados por profissionais capacitados, estejam sempre em perfeitas condições. Dessa forma, a contratação dos serviços de locação com condutor permite que as operações agrícolas sejam realizadas dentro dos prazos adequados, evitando perdas na produção e garantindo o cumprimento dos programas e projetos ligados ao setor agrícola.

Além da locação dos equipamentos, a prestação do serviço deve incluir a manutenção preventiva e corretiva, assegurando a funcionalidade dos maquinários e prolongando sua vida útil. Isso é essencial para evitar interrupções nas atividades produtivas e garantir que os equipamentos operem com máxima eficiência, considerando a complexidade, o valor e a importância funcional dessas máquinas para o desenvolvimento rural.

4. ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO AO INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO:

4.1. A contratação é rotineira no decorrer dos anos e, portanto, está prevista no Plano Anual de Contratações.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, e que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação.

5.2. O(s) empregado(s) deverá(ão) ser pertencente(s) ao quadro de pessoal da empresa a ser contratada, que deverá selecionar e preparar rigorosamente o(s) empregado(s) para prestar os serviços, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho.

5.3. Os serviços possuem natureza continuada, cuja vigência será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse da contratante até o limite de 60 (sessenta) meses conforme prevê a Lei 14.133/21.

5.4. Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. No que se refere a quantitativo solicitado para a licitação, informamos que tratasse de uma estimativa máxima, sendo possível que não haja necessidade de utilização do total solicitado no período de 12 meses.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE
1	PREPAROS DE TERRAS (ARAÇÃO E GRADAGEM) COM MÁQUINAS AGRÍCOLAS COM CONDUTOR, TIPO TRATOR AGRÍCOLA DE PNEU (100-120 CV) SEM LÂMINA FRONTAL. INCLUINDO IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS (GRADE ARADORA HIDRAULICA DE 16 DISCOS X 28").	HORA	6.000
2	PREPARO DE TERRAS (ABERTURA DE NOVAS ÁREAS) COM MÁQUINAS AGRÍCOLAS COM CONDUTOR, TIPO TRATOR AGRÍCOLA DE PNEU (100-120 CV) COM LÂMINA FRONTAL. INCLUINDO IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS (GRADE ARADORA HIDRAULICA DE 16 DISCOS X 28").	HORA	2.000

6.2. No que se refere ao quantitativo do objeto disposto, o mesmo foi baseado, levando-se em consideração uma quantidade estimada no histórico da demanda, devidamente ponderado pelos responsáveis pela supervisão dos serviços ofertados.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções para a demanda, com objetivo de identificar a existência de metodologias que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos apresentados no presente estudo.

7.2. Considerando a necessidade do objeto deste estudo, foi realizado um levantamento de mercado por meio de pesquisas e análises detalhadas. O objetivo foi identificar e avaliar soluções que atendessem à demanda apresentada, garantindo critérios de vantajosidade para a Administração, com foco na conveniência, economicidade e eficiência. A pesquisa de mercado foi conduzida por meio de análise de referências em contratações similares realizadas por órgãos públicos.

7.3. Nesse sentido, as soluções encontradas para a referida demanda seriam:

CNPJ: 04.813.522/0001-07
Pessoa Física Sra. [nome] - CPF: [nome]
CPF: [nome] - Bragança Paulista

A B B [assinatura]

8.1. Conforme as especificações, o método adotado para a estimativa de preços seguiu as diretrizes estabelecidas pelos normativos do Poder Executivo e do Tribunal de Contas da União (TCU). Para isso, foram consultados preços públicos praticados em contratações realizadas por outros órgãos.

Essa pesquisa tem caráter preliminar e visa fornecer uma estimativa inicial da despesa. No entanto, os valores poderão ser refinados durante a elaboração da pesquisa de preços, permitindo um ajuste mais preciso na estimativa dos valores de referência para a licitação.

Os documentos de suporte que comprovam a pesquisa e a metodologia utilizada estão anexados a este Estudo, assegurando transparência e conformidade com as exigências legais.

8.2. O preço estimado da futura contratação foi obtido por meio de ata, necessária para o cálculo da média dos preços que será utilizada como valor referencial.

Itens	Descrição sucinta	Unidade	Quantidade	Preço anual estimado
1	Aração e gradagem	Hora	6.000	R\$ 960.000
2	Abertura de novas áreas	Hora	2.000	R\$ 460.000

Sendo assim, o preço total estimado, considerando os itens 1 e 2 é de: R\$ 1.420.000, (um milhão quatrocentos vinte mil).

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. A **Solução 2** – Realização de um processo de Contratação de empresa especializada em Serviços de Locação de Máquinas Agrícolas Pesadas com Condutor e Implementos Agrícolas, destinados as necessidades da Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Município de Bragança-PA.

Recomenda-se esta opção pelo fato de ser a mais eficaz, essa medida não apenas proporcionará economia de recursos, mas também garantirá a qualidade e a eficiência das operações agrícolas, contribuindo para o desenvolvimento rural e o bem-estar das comunidades atendidas.

10. DA JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

BRAGANÇA, 14 de Maio de 2020.

Assinatura: *[Assinatura]*

A B B *[Assinatura]*

10.1. O objeto da contratação não é divisível por se tratar de serviço atrelado a hora atividade efetiva, onde o elemento despesa se dará com a composição dessas variáveis com a quantidade executada, com isso não poderá ser parcelado.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A aquisição de serviço de locação de máquinas agrícolas pesadas com condutor e implementos agrícolas visa alcançar uma série de resultados estratégicos para o desenvolvimento rural e o aumento da produtividade agrícola. Em primeiro lugar, busca-se otimizar a eficiência operacional nas atividades agrícolas, permitindo o preparo adequado do solo, o plantio preciso e a colheita no tempo correto, o que resulta em melhor aproveitamento das safras e aumento da produtividade. A utilização de maquinário moderno e especializado contribui para reduzir o tempo e o esforço manual necessários nas operações agrícolas, melhorando o desempenho e a segurança do trabalho dos operadores.

Outro resultado esperado é a redução de custos operacionais, uma vez que o uso de máquinas agrícolas modernas possibilita maior eficiência no consumo de combustível e menor necessidade de manutenção corretiva, graças à tecnologia avançada e à alta durabilidade dos equipamentos. Além disso, a disponibilidade contínua de máquinas e implementos agrícolas assegura a regularidade das operações, evitando interrupções no ciclo produtivo devido à falta de maquinário adequado.

Adicionalmente, com a disponibilidade de equipamentos especializados, espera-se aumentar a competitividade e a lucratividade dos produtores rurais, especialmente dos pequenos e médios agricultores, promovendo o desenvolvimento econômico e social da região rural. Isso contribuirá para a geração de emprego e renda no campo, fortalecendo a economia local e incentivando a fixação das famílias na área rural, reduzindo o êxodo rural.

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

12.1. Para esta solução não há necessidade de providências ou serviços adicionais a serem adotadas para que a contratação surta seus efeitos e cumpra com a finalidade pretendida.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do serviço licitado atende toda necessidade existente.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. A utilização de máquinas agrícolas pesadas e implementos agrícolas pode gerar diversos impactos ambientais que precisam ser cuidadosamente gerenciados para minimizar danos ao meio ambiente. Um dos principais impactos é a compactação do solo, causada pelo peso elevado das máquinas, o que reduz a porosidade e a capacidade de retenção de água do solo, afetando o crescimento das plantas e a biodiversidade local. Além disso, o uso inadequado de implementos pode levar à erosão do solo, especialmente em áreas declivosas, aumentando o risco de perda da camada superficial fértil.

Outro possível impacto é a contaminação do solo e da água devido a vazamentos de combustíveis, óleos lubrificantes e defensivos agrícolas, afetando tanto o solo quanto os corpos d'água subterrâneos e superficiais. As máquinas agrícolas movidas a combustíveis fósseis também contribuem para a emissão de gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos, agravando a poluição do ar e as mudanças climáticas. Além disso, o funcionamento desses equipamentos gera poluição sonora, o que pode perturbar a fauna local, alterando seus padrões de comportamento. Por fim, o uso intensivo de máquinas em áreas de expansão agrícola pode resultar na supressão da vegetação nativa, modificando a paisagem natural e impactando negativamente a fauna e flora locais. Para mitigar esses impactos, é fundamental utilizar máquinas agrícolas modernas e bem mantidas, adotar práticas agrícolas sustentáveis, treinar operadores para o uso consciente dos maquinários, implementar faixas de vegetação protetora em áreas sensíveis e monitorar continuamente os impactos ambientais, aplicando planos de recuperação de áreas degradadas quando necessário. Essas medidas são essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental na utilização de máquinas agrícolas pesadas.

Dessa forma, ao aplicar essas soluções sustentáveis e tecnologias modernas, é possível utilizar máquinas agrícolas pesadas de maneira ambientalmente responsável, promovendo a produtividade agrícola enquanto se preserva o meio ambiente e a biodiversidade local.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OBRIGATÓRIO)

CPF: 04.89.592.0701-07
Rovilson Nogueira da Silva
CEP: 66.600-000 Bragança-Pará

A B B 

15.1. Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar sob o ponto de vista técnico e operacional, ficando a indicação da viabilidade orçamentária a cargo do setor competente.

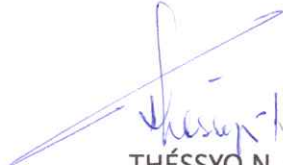
Bragança em 17 de fevereiro de 2025

Adriely Mayara Pinheiro Mescouto
ADRIELY MAYARA PINHEIRO MESCOUTO
Assistente Administrativo

Carla Carolina de Queiroz Correa
CARLA CAROLINA DE QUEIROZ CORREA
Assistente Administrativo

Bruna Suellem Salgado de Oliveira
BRUNA SUELLEN SALGADO DE OLIVEIRA
Engenheira Agrônoma da SADER

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade:


THÉSSYO N. ALFONSO DOS SANTOS

Secretário Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Thésyo N. Alfonso dos Santos
Sec. de Agricultura e D. Rural
Portaria Nº 011/2025

MAPA DE RISCOS

Dados do Processo:

Objeto:	Contratação de empresa especializada em Serviços de Locação de Máquinas Agrícolas Pesadas com Condutor e Implementos Agrícolas, destinados as necessidades da Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Município de Bragança-PA.
Nº do Processo:	A ser definido conforme autuação do processo

Fase de Análise:

☒ Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	☒ Gestão do Contrato
---	--

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Risco 01:	PLANEJAMENTO DEFICIENTE			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta	
Impacto:	☐ Baixo	☐ Médio	☒ Alto	
Dano(s): Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente do objeto, gastos com processo licitatório ineficiente.				
Ação(ões) Preventiva(s): Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades de cada órgão.			Responsável: Equipe Técnica SADER	
Ação(ões) de Contingência: Revisão de quantitativos			Responsável: Equipe Técnica SADER	

Risco 02:	CONTRATADA COM PROFISSIONAIS DESQUALIFICADOS			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta	
Impacto:	☐ Baixo	☒ Médio	☐ Alto	
Dano(s): Execução do objeto com deficiência, sendo necessário elevar custos dos serviços/produtos.				
Ação(ões) Preventiva(s): Constar no planejamento a análise dos requisitos imprescindíveis à aquisição			Responsável: CPL	
Ação(ões) de Contingência: Exigir comprovações e solicitar que a contratada tome as providências cabíveis caso seja necessário			Responsável: Fiscal de Contratos	

Risco 03:	INDISPONIBILIDADE FINANCEIRA			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta	
Impacto:	☐ Baixo	☒ Médio	☐ Alto	
Dano(s): A não contratação do objeto licitado.				

Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento financeiro para Contratações	Responsável: Setor Financeiro
Ação(ões) de Contingência: Reprogramação de Planejamento financeiro	Responsável: Setor Financeiro

Risco 04:	LICITAÇÃO DESERTA			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta	
Impacto:	☒ Baixo	☐ Médio	☐ Alto	
Dano(s): Prejuízos, atrasos na execução do objeto e sem cobertura contratual				
Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento considerando a contratações de outros entes públicos e as atuais necessidades para estabelecer orçamento Atrativo			Responsável: Equipe Técnica SADER	
Ação(ões) de Contingência: Novo planejamento para posterior Licitação			Responsável: Equipe Técnica SADER	

GESTÃO DE CONTRATOS

Risco 01:	NÃO CONFORMIDADE DA EXECUÇÃO COM AS NORMAS VIGENTES.			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta	
Impacto:	☐ Baixo	☒ Médio	☐ Alto	
Dano(s): Prejuízos na Execução do contrato				
Ação(ões) Preventiva(s): Gerenciamento e Fiscalização			Responsável: Fiscal de Contratos	
Ação(ões) de Contingência: Notificações Extrajudiciais			Responsável: Fiscal de Contratos	

Risco 02:	ATRASOS NA ENTREGA			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta	
Impacto:	☒ Baixo	☐ Médio	☐ Alto	
Dano(s): Paralisação dos serviços				
Ação(ões) Preventiva(s): Alertar a empresa a respeitar as cláusulas contratuais			Responsável: Fiscal de Contratos	
Ação(ões) de Contingência: Aplicar sanção			Responsável: Procuradoria Jurídica do município	

Risco 03:	AUSÊNCIA DE GARANTIAS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta	

(Assinatura)

Impacto:	☐ Baixo	☐ Médio	☒ Alto
Dano(s): Elevação de custos para Administração			
Ação(ões) Preventiva(s): Exigir, como condição para início dos serviços, garantias de execução contratual para cobertura de despesa pelo inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e prejuízos a terceiros.			Responsável: CPL
Ação(ões) de Contingência: Apuração e penalidade.			Responsável: Fiscal de Contratos/ Procuradoria Jurídica do Município.

Risco 04:	AQUISIÇÃO COM PREÇO ACIMA DA MÉDIA DO MERCADO		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixo	☒ Médio	☐ Alto
Dano(s): Danos ao erário.			
Ação(ões) Preventiva(s): Pesquisa de preço com de acordo com a IN nº 73 de 05 de agosto de 2020 da Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, em seu art. 5º, inciso III e IV. Lei 14.133/21, Art. 23			Responsável: Setor de Compras
Ação(ões) de Contingência: Evitar contratações de produtos não adequados, em desacordo com estipulado			Responsável: CPL

Risco 05:	PROBABILIDADE DE REEQUILÍBRIO DE PREÇO		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☒ Baixo	☐ Médio	☐ Alto
Dano(s): Danos ao erário			
Ação(ões) Preventiva(s): Indicar no contrato critérios para reequilíbrio de preços dos serviços			Responsável: CPL
Ação(ões) de Contingência: Ajustar os preços conforme o contrato; negociar preços mais vantajosos			Responsável: CPL

Bragança/PA, 20 de fevereiro de 2025.

Adriely Mayara Pinheiro Mescouto
ADRIELY MAYARA PINHEIRO MESCOUTO
Assistente Administrativo

CNPJ 04.873.592-0/001-07
Prestação de Serviços de Gestão e Administração
Rua 23, 000-000 - Bragança-Pará

P

JUSTIFICATIVA

INTERESSADO: SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

OBJETO: - Contratação de empresa especializada em Serviços de Locação de Máquinas Agrícolas Pesadas com Condutor e Implementos Agrícolas, destinados as necessidades da Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Município de Bragança-PA.

JUSTIFICA-SE, A aquisição de serviços de locação de máquinas agrícolas pesadas com condutor e implementos agrícolas é essencial para garantir a eficiência, produtividade e continuidade das atividades agrícolas, eliminando as dificuldades associadas à falta de equipamentos adequados. A utilização dessas máquinas é fundamental para diversas operações no campo, como preparo do solo, abertura de novas áreas, trituração de resíduos agrícolas e limpeza de áreas, atividades indispensáveis para a produção agrícola sustentável e de alto rendimento.

A locação de equipamentos, apresenta vantagens estratégicas e econômicas, tais como:

- a) Redução de custos operacionais: A aquisição de máquinas agrícolas demanda um alto investimento inicial, além de custos contínuos com manutenção, armazenagem e depreciação. A locação elimina esses encargos, permitindo um melhor aproveitamento dos recursos financeiros.
- b) Acesso à tecnologia atualizada: O mercado agrícola está em constante evolução, e a locação permite o uso de equipamentos modernos e eficientes sem a necessidade de atualização frequente da frota própria.
- c) Garantia de funcionamento e manutenção: A locação inclui serviços de manutenção preventiva e corretiva, assegurando a disponibilidade das máquinas e evitando paradas

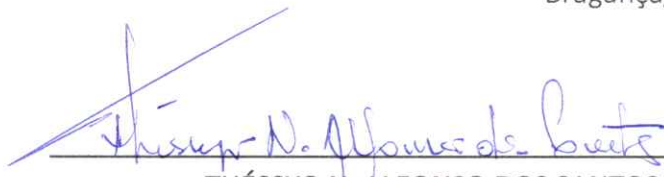


inesperadas que poderiam comprometer o cronograma das atividades agrícolas.

- d) Flexibilidade e otimização de recursos: A locação possibilita a utilização dos equipamentos apenas durante o período necessário, evitando a ociosidade das máquinas e otimizando a aplicação de recursos.

Diante da importância das atividades agrícolas para o desenvolvimento econômico e social da região, a contratação do serviço de locação de máquinas agrícolas pesadas com condutor e implementos agrícolas é uma necessidade estratégica, garantindo a realização das operações dentro dos prazos estabelecidos, a redução de perdas na produção e a otimização dos processos agrícolas.

Bragança/PA, 12 de fevereiro de 2025.



THÉSSYO N. ALFONSO DOS SANTOS
Secretário Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Thésyo N. Alfonso dos Santos
Sec. de Agricultura e D. Rural
Portaria Nº 011/2025