



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.08.13.1

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira, Ceará, tem a missão de promover o desenvolvimento sustentável da agricultura e pecuária, assegurando a utilização eficaz dos recursos naturais e a melhoria das condições de produção e trabalho dos agricultores e pecuaristas locais. Para cumprir essa missão, é essencial a aquisição de maquinário moderno e eficiente que atenda às demandas crescentes do setor agropecuário do município.

Atualmente, o município de Altaneira enfrenta desafios significativos relacionados à mecanização e modernização agrícola. A falta de equipamentos apropriados limita a capacidade dos agricultores de realizar operações agrícolas de forma eficiente, resultando em baixa produtividade e aumento dos custos de produção. O trator agrícola é uma ferramenta essencial para a realização de diversas atividades, incluindo preparação do solo, plantio, manejo de culturas, colheita, transporte de insumos e produtos, entre outras.

Especificamente, a necessidade fundamenta-se nos seguintes pontos:

- Aumento da produtividade agrícola: A utilização de um trator agrícola moderno permitirá a execução eficiente de tarefas agrícolas, reduzindo o tempo de trabalho e aumentando a produtividade das lavouras.
- Redução de custos: A aquisição de um trator novo contribuirá para a diminuição dos custos de produção ao otimizar o uso de combustível e minimizar a necessidade de reparos frequentes.
- Melhoria das condições de trabalho: A presença de um trator com cabine fechada e ar condicionado oferecerá melhores condições de trabalho aos operadores, garantindo conforto e segurança, especialmente em condições climáticas adversas.
- Sustentabilidade: A modernização do maquinário agrícola está alinhada com as práticas de agricultura sustentável, que buscam o uso racional dos recursos naturais e a redução do impacto ambiental.
- Atendimento à demanda crescente: O crescimento do setor agropecuário no município de Altaneira exige investimento em infraestrutura e equipamentos adequados para acompanhar e suportar essa expansão.

Portanto, a contratação para a aquisição de um trator agrícola é imprescindível para superar os desafios enfrentados e promover o desenvolvimento sustentável da agricultura no município de Altaneira, Ceará. Este investimento permitirá à Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca melhorar significativamente os serviços prestados aos agricultores locais, contribuindo para o crescimento econômico e o bem-estar da comunidade rural.





## 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Agricultura	Efigênia Alves Ferreira

## 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação fundamenta-se na necessidade de definição clara e objetiva de critérios que garantam a escolha da melhor solução para o interesse público. Estes requisitos devem incluir práticas de sustentabilidade, conformidade com as legislações aplicáveis e padrões mínimos de qualidade e desempenho, conforme a Lei 14.133/2021.

- **Requisitos Gerais:**
  - Aquisição de trator agrícola novo, zero hora.
  - Trator deve ser sobre rodas, com cabine fechada e ar condicionado.
  - Combustível diesel, motor com 4 cilindros e potência mínima de 100 cv.
  - Tração 4x4 com capacidade mínima do tanque de combustível de 76 litros.
  - Equipado com engate de 3 pontos, freios banhados a óleo e direção hidrostática.
- **Requisitos Legais:**
  - Atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis.
  - O fornecedor deve estar regularizado junto aos órgãos competentes.
  - Apresentação de toda a documentação técnica e legal exigida, incluindo manuais, certificado de garantia, notas fiscais e demais documentos necessários para a regularização do bem no município.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
  - Trator deve ser energeticamente eficiente, com baixo consumo de combustível.
  - Preferência por equipamentos que apresentem baixa emissão de poluentes, observando as práticas de sustentabilidade ambiental.
  - Deverá ser garantida a logística reversa para desfazimento e reciclagem do trator ao fim da sua vida útil.
- **Requisitos da Contratação:**
  - Entrega do trator na sede da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, em Altaneira, Ceará, em horário comercial.
  - Garantia da integridade do trator durante o transporte.
  - Logística de entrega deve ser previamente agendada para inspeção e teste do equipamento.
  - Suporte técnico e assistência pós-venda localizados próximos ao município de Altaneira.

Para o atendimento da necessidade especificada, são requisitos essenciais que o trator adquirido seja novo e atenda às especificações técnicas descritas. Deve garantir eficiência energética e baixa emissão de poluentes, além de incluir a documentação técnica e legal necessária. O fornecedor deve assegurar uma logística eficiente de entrega e um suporte técnico acessível, evitando especificações desnecessárias que possam limitar a competitividade do processo licitatório.





#### 4. Levantamento de mercado

Para a aquisição de trator agrícola para as necessidades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira – Ceará, foram levantadas as seguintes principais soluções de contratação, com base nas práticas de mercado entre fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor:
  - A contratação direta envolve negociações diretamente com fabricantes ou distribuidores autorizados de tratores agrícolas. Este método pode garantir condições específicas de entrega e suporte técnico.
- Contratação através de terceirização:
  - Envolve a utilização de empresas terceirizadas que fornecem tratores agrícolas com a possibilidade de acordos de manutenção e suporte contínuos. Este método pode reduzir custos e garantir expertise externa na gestão do equipamento.
- Formas alternativas de contratação:
  - Aquisição através de consórcios de compras públicas, onde vários municípios se unem para realizar compras de grande volume, podendo obter melhores condições comerciais e preços reduzidos.
  - Utilização de leasing ou aluguel de tratores agrícolas, permitindo a utilização do equipamento sem a necessidade de aquisição imediata, porém essa solução pode não ser a mais indicada para necessidades permanentes.

A avaliação das soluções acima considerou os critérios de economicidade, eficiência, suporte técnico e alinhamento com as necessidades específicas da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira – Ceará.

Com base nessa avaliação, a solução mais adequada para atender as necessidades desta contratação é a **contratação direta com o fornecedor** via pregão eletrônico que oferece as seguintes vantagens:

- Negociação direta que permite personalização do pedido conforme as especificações técnicas exigidas.
- Garantia de recebimento de equipamentos novos e com garantia de fábrica.
- Melhor controle sobre as condições de entrega e suporte técnico contínuo, assegurando que o equipamento esteja em plena operação.
- Possibilidade de acordos de longo prazo para manutenção e fornecimento de peças, garantindo maior durabilidade e menor tempo de inatividade do trator.

#### 5. Descrição da solução como um todo

A contratação visa a aquisição de um trator agrícola para atender às necessidades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira – Ceará. Esta solução é considerada ideal considerando as especificidades técnicas e os benefícios econômicos e operacionais para o município, conforme os fundamentos previstos na Lei nº 14.133/2021.

O trator agrícola, objeto desta contratação, atende às seguintes especificações técnicas detalhadas:

- Novo, zero hora.





- Sobre rodas.
- Combustível diesel.
- 4 cilindros.
- Potência mínima de 100 cv.
- Cabine fechada com ar condicionado.
- Tração 4x4.
- Capacidade mínima do tanque de combustível de 76 litros.
- Engate 3 pontos.
- Freios banhados a óleo.
- Direção hidrostática.

Essas especificações foram determinadas após uma análise abrangente das demandas operacionais da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, com o objetivo de garantir a execução eficiente das atividades agrícolas e pecuárias no município.

Adicionalmente, a solução proposta é respaldada por jurisprudências e práticas comuns de contratações públicas regidas pela Lei nº 14.133/2021, que destaca a importância de alinhar as especificações técnicas do objeto às necessidades reais da administração pública para assegurar economicidade e eficiência (Art. 5º, Lei Nº 14.133/2021).

A justificativa para a escolha deste trator é fundamentada em sua capacidade de oferecer uma melhoria significativa na infraestrutura agrícola do município, o que resultará em aumento da produtividade dos agricultores locais, redução de custos operacionais e sustentabilidade econômica a longo prazo. Tal alinhamento com os princípios de competitividade e vantajosidade da administração pública são pilares da nova Lei de Licitações (Art. 11, I, Lei nº 14.133/2021).

Assim, a aquisição do trator agrícola especificado configura-se como a solução mais adequada e eficiente disponível no mercado para atender as necessidades do Município de Altaneira, conforme as boas práticas e fundamentos legais da Lei nº 14.133/2021.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Trator agrícola.	1,000	Unidade

Especificação: Trator agrícola: novo, zero hora, sobre rodas, combustível diesel, 4 cilindros, potência mínima de 100 cv, cabine fechada com ar condicionado, tração 4x4, capacidade mínima tanque combustível 76 litros, engate 3 pontos, freios banhados a óleo, direção hidrostática.

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Trator agrícola.	1,000	Unidade	334.958,33	334.958,33

Especificação: Trator agrícola: novo, zero hora, sobre rodas, combustível diesel, 4 cilindros, potência mínima de 100 cv, cabine fechada com ar condicionado, tração 4x4, capacidade mínima tanque combustível 76 litros, engate 3 pontos, freios banhados a óleo, direção hidrostática.

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta





de R\$ 334.958,33 (trezentos e trinta e quatro mil, novecentos e cinquenta e oito reais e trinta e três centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a avaliação da possibilidade de parcelamento do objeto da licitação é crucial para ampliar a competitividade e assegurar a viabilidade técnica e econômica. No entanto, após uma análise detalhada, foi decidido que a aquisição do trator agrícola não será parcelada. Esta decisão está fundamentada nas seguintes justificativas:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O objeto da licitação, um trator agrícola, não é tecnicamente divisível. Parcelar a aquisição de um trator implicaria na obtenção de componentes separados em vez de um equipamento completo, o que prejudicaria sua funcionalidade e a integridade dos resultados pretendidos pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto não é técnica e economicamente viável. Adquirir partes separadas do trator resultaria em dificuldades logísticas e técnicas para a montagem, além de comprometer a qualidade e eficácia dos resultados. Isso poderia ainda gerar custos adicionais de integração e compatibilidade.
- **Economia de Escala:** Parcelar a aquisição do trator agrícola resultaria em perda de economia de escala. A fragmentação da compra em partes menores levaria a um aumento proporcional dos custos, que superaria qualquer possível benefício econômico da divisão. Portanto, a contratação em uma única unidade é mais vantajosa economicamente.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Embora o parcelamento, em alguns casos, possa aumentar a competitividade, no caso presente, ele não se aplica. A aquisição de um trator agrícola completo permite uma competição justa entre fornecedores que oferecem o equipamento em sua totalidade, sem comprometer a competitividade ou excluir potenciais participantes.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** A decisão pelo não parcelamento é baseada na necessidade de evitar prejuízos significativos, como a perda de economia de escala e o impacto negativo na funcionalidade do trator agrícola. Fragmentar a compra em componentes individuais não atenderia aos objetivos técnicos e econômicos da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca.
- **Análise do Mercado:** A análise do mercado demonstra que a prática comum e recomendada é a aquisição do trator agrícola como um todo, em vez de partes separadas. Isso garante a funcionalidade, durabilidade e eficiência esperadas do equipamento, alinhando-se às práticas do setor e evitando complexidades desnecessárias no processo de aquisição.
- **Consideração de Lotes:** Para esta aquisição específica, a divisão em lotes não é aplicável devido à natureza indivisível do equipamento. A compra de um trator agrícola completo de um único fornecedor garante que o equipamento atenda às especificações técnicas e operacionais necessárias sem os riscos de incompatibilidade e aumento de custo.

Portanto, conclui-se que a aquisição do trator agrícola para as necessidades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira, Ceará, deve ser realizada de forma integral, sem parcelamento. Esta decisão está em conformidade com as normativas vigentes e fundamentada em uma análise detalhada que justifica a opção pela compra em unidade única, garantindo a eficiência e a eficácia da





contratação.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de aquisição do trator agrícola está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Altaneira para o exercício financeiro vigente. A necessidade de modernização e incremento da infraestrutura agrícola do município foi devidamente identificada e prevista no orçamento anual da Prefeitura, sendo parte integrante do Plano de Aplicação de Recursos da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca.

O alinhamento com o planejamento estratégico da administração municipal é corroborado pela inclusão desta aquisição no programa de investimento em maquinário agropecuário, cujo objetivo é atender às demandas da população rural local, promovendo maior eficiência nas atividades agropecuárias e impacto positivo na economia local. A previsão orçamentária destina o valor total estimado de R\$ 334.458,33, conforme estabelecido no plano, especificamente para a compra de um trator agrícola com as especificações técnicas detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar.

Portanto, esta contratação está consistentemente integrada ao planejamento de ações da administração municipal, demonstrando o compromisso da gestão com a melhoria contínua das condições de trabalho e produtividade no setor agrícola do município de Altaneira, Ceará.

## 10. Resultados pretendidos

A aquisição do trator agrícola visa a atender às demandas específicas da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira – Ceará, com o objetivo de promover a modernização da infraestrutura agrícola e otimizar as atividades agropecuárias no município. Os principais resultados pretendidos com esta contratação são:

- **Melhoria da Eficiência Operacional:** O trator agrícola, com sua capacidade técnica, permitirá a realização de diversas tarefas do campo de forma mais rápida e eficiente, como aração, gradagem, plantio e colheita, reduzindo o tempo necessário para essas atividades e aumentando a produtividade agrícola.
- **Redução de Custos:** A utilização de um trator moderno e bem equipado contribuirá para a redução dos custos operacionais, uma vez que equipamentos com tecnologias avançadas costumam ter menor consumo de combustível e maior durabilidade, além de menores necessidades de manutenção.
- **Incentivo ao Desenvolvimento Econômico Local:** A melhoria nas condições de cultivo e colheita proporcionada pelo novo trator beneficiará os produtores locais, aumentando sua capacidade de produção e, conseqüentemente, a oferta de produtos agrícolas. Isso potencializa a economia local e promove o desenvolvimento socioeconômico da região.
- **Sustentabilidade Ambiental:** Com a adoção de práticas agrícolas mais eficientes, o uso adequado do trator contribuirá para a mitigação de impactos ambientais, reduzindo a necessidade de desmatamento e promovendo o uso racional dos recursos naturais.





- **Capacitação Técnica:** A aquisição do trator inclui a disponibilização de manuais e treinamentos para a equipe técnica da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, garantindo que os operadores estejam capacitados para utilizar o equipamento de maneira segura e eficiente.
- **Atendimento às Demandas da Comunidade:** A nova máquina agrícola permitirá à Secretaria atender com maior eficácia as solicitações dos agricultores locais por apoio técnico e mecânico, fortalecendo a relação entre a Prefeitura e a comunidade rural.
- **Promoção da Inovação:** A introdução de um trator com novas tecnologias serve como exemplo de inovação para os agricultores da região, incentivando a adoção de novos métodos e ferramentas agrícolas que possam ser replicados em outras propriedades.

Esses resultados encontram respaldo na Lei nº 14.133 de 2021, ao assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública (art. 11, inciso I), promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações (art. 11, parágrafo único) e alinhar as contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias (art. 18).

## 11. Providências a serem adotadas

Para assegurar a correta execução do processo de aquisição do trator agrícola para as necessidades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira – Ceará, serão adotadas as seguintes providências:

- Elaboração e aprovação do Termo de Referência (TR) detalhado, com especificação completa do trator agrícola, incluindo todas as características técnicas, condições de entrega e garantia.
- Realização de pesquisa de mercado para obtenção de pelo menos três cotações, garantindo a adequação dos preços e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.
- Publicação do edital de licitação para o Pregão Eletrônico, assegurando ampla divulgação e competitividade, conforme os prazos legais estabelecidos pela Lei 14.133/2021.
- Nomeação de uma comissão de licitação qualificada para conduzir o processo licitatório, desde a abertura das propostas até a adjudicação e homologação do resultado.
- Agendamento prévio e planejamento logístico para entrega do trator na sede da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, garantindo a presença de pessoal tecnicamente habilitado para realizar a inspeção e aceitação do equipamento no ato da entrega.
- Solicitação e verificação de toda a documentação técnica e legal necessária, incluindo manuais de operação, certificado de garantia, notas fiscais e documentação adicional para regularização do bem no município.
- Preparação do local de armazenamento e guarda do trator agrícola, assegurando que o espaço disponha das condições adequadas para preservação do equipamento até que este entre em operação.
- Capacitação dos servidores da Secretaria para a operação do trator, visando o pleno aproveitamento do equipamento adquirido e minimização de riscos operacionais.
- Estabelecimento de parâmetros e rotinas de manutenção preventiva e periódica





do trator, conforme especificações do fabricante, garantindo a longevidade e eficiência do equipamento.

- Formalização de um contrato de aquisição que contemple todas as condições de fornecimento, entrega, pagamento, garantia e suporte técnico do fornecedor, assegurando proteção jurídica para a Administração.
- Monitoramento contínuo do cumprimento das cláusulas contratuais pelo fornecedor, com a devida aplicação de penalidades em caso de descumprimento.
- Geração de relatórios periódicos para acompanhamento e avaliação da eficácia do equipamento na melhoria das atividades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, alinhados ao planejamento estratégico municipal.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Nesta seção, apresentamos a justificativa para a não adoção do sistema de registro de preços para a aquisição de um trator agrícola destinado à Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira, Ceará.

**Fundamentação Legal:** Conforme os preceitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especificamente nos artigos 82, 83, 84, 85 e 86, a adoção do sistema de registro de preços deve ser justificada pela vantagem econômica, pela previsibilidade de demanda e pela frequência de aquisições. De acordo com o art. 85 da referida lei, a Administração poderá contratar pelo sistema de registro de preços desde que haja necessidade permanente ou frequente do bem ou serviço a ser contratado. No entanto, a presente contratação não se enquadra nessas condições.

- **Natureza Singular da Aquisição:** A aquisição de um trator agrícola é uma necessidade específica e pontual da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca. Não se trata de uma demanda recorrente que justificaria a flexibilização e a previsibilidade proporcionadas pelo registro de preços.
- **Ausência de Necessidade Frequente:** O trator agrícola é um bem durável, cuja aquisição se dá em períodos espaçados de tempo, respeitando a vida útil do equipamento e não havendo previsão de novas aquisições em curto prazo. Portanto, o uso do sistema de registro de preços seria impróprio para uma necessidade tão específica e ocasional.
- **Não Inclusão em Planos de Contratação Anual com Registro de Preços:** De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o plano de contratações anual pode conter procedimentos para registro de preços, contudo, esta aquisição específica não está contemplada em tais planos, tornando a adoção do registro de preços desnecessária.
- **Economia de Escala Inviabilizada:** A contratação por registro de preços é mais vantajosa quando permite economia de escala por aquisições em maiores volumes. No caso em tela, sendo a aquisição de apenas um trator, não há volume suficiente que justifique a utilização deste sistema, não gerando benefícios econômicos adicionais.
- **Eficiência na Execução Orçamentária:** A utilização direta do pregão eletrônico tende a ser mais eficiente para viabilizar a contratação dentro do prazo e do orçamento delimitado, sem a necessidade de procedimentos adicionais gerados pelo registro de preços.

Considerando esses elementos, optou-se pela não utilização do sistema de registro de preços, vez que a aquisição é específica, singular, de baixa frequência e seu volume





não gera economia de escala que justifique o referido sistema, estando mais alinhada às necessidades imediatas e aos princípios de eficiência e economicidade da administração pública municipal.

### 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

De acordo com o estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, é vedada a participação de empresas na forma de consórcio para a presente licitação. A decisão de proibir a participação de consórcios está fundamentada em algumas considerações técnicas e administrativas específicas para a aquisição de um trator agrícola.

A Lei nº 14.133, em seu Art. 15, permite a participação de empresas em consórcio, desde que observadas determinadas normas. No entanto, essa possibilidade deve ser avaliada conforme a natureza e complexidade do objeto a ser contratado.

- 1. Justificativas técnicas: O objeto do presente processo licitatório é a aquisição de um trator agrícola, um equipamento que demanda especificações técnicas claras e bem definidas. A especificidade do item e a ausência de complexidade justificam a decisão de vedar consórcios, pois a contratação de empresas individualmente é suficiente para atender às necessidades da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca.
- 2. Simplificação da gestão contratual: A contratação mediante consórcio poderia criar complicações adicionais na gestão do contrato, como a necessidade de coordenação entre diferentes empresas e a definição clara da responsabilidade entre consorciadas. A aquisição de um trator agrícola é um processo relativamente simples, sendo mais eficiente e seguro realizar a contratação de uma única empresa.
- 3. Economia de escala: A participação de consórcios não se faz necessária para obtenção de economia de escala nessa aquisição específica. A quantidade a ser adquirida e o valor envolvido podem ser facilmente gerenciados por uma única empresa, sem a necessidade de agrupamentos empresariais.

Portanto, a vedação da participação de empresas na forma de consórcio está em acordo com a Lei nº 14.133/2021 e visa garantir maior eficiência na gestão e execução do contrato, bem como assegurar que o processo de aquisição seja realizado da forma mais vantajosa para a administração pública.

### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

O processo de aquisição de um trator agrícola para a Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira, Ceará, pode ocasionar alguns impactos ambientais que necessitam ser cuidadosamente considerados e mitigados. Abaixo, são detalhados os possíveis impactos associados ao uso do trator agrícola, assim como as medidas mitigadoras a serem adotadas:

- **Emissão de Poluentes:**

O trator agrícola, por utilizar combustível diesel, pode emitir gases poluentes como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>) e partículas finas, contribuindo para a poluição atmosférica.





#### Medidas Mitigadoras:

- Adquirir um trator que atenda às normas de emissão de poluentes estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes.
- Realizar a manutenção periódica do trator para garantir a eficiência do motor e minimizar a emissão de poluentes.
- Incentivar o uso de combustíveis com menor teor de enxofre.
- Planejar as operações agrícolas para otimizar o uso do trator e reduzir o consumo de combustível.

#### • Degradação do Solo:

O uso contínuo do trator em áreas agrícolas pode levar à compactação do solo, o que pode prejudicar a sua estrutura, reduzir a infiltração de água e afetar o desenvolvimento das plantas.

#### Medidas Mitigadoras:

- Utilizar técnicas de manejo do solo, como a rotação de culturas e o plantio de cobertura, para melhorar a estrutura do solo e reduzir os efeitos da compactação.
- Preferir operar o trator em condições de solo seco para minimizar a compactação.
- Utilizar pneus adequados e ajustar a pressão dos pneus do trator para reduzir a compactação do solo.

#### • Contaminação por Óleos e Lubrificantes:

Resíduos de óleos e lubrificantes provenientes da manutenção do trator podem contaminar o solo e os corpos d'água, causando impactos negativos ao ambiente.

#### Medidas Mitigadoras:

- Realizar a troca e descarte de óleos e lubrificantes em locais adequados e autorizados.
- Armazenar corretamente os produtos químicos utilizados na manutenção do trator para evitar vazamentos.
- Implementar programas de conscientização e treinamento para os operadores sobre práticas sustentáveis de manutenção e descarte de resíduos.

#### • Ruído e Impacto na Fauna:

O ruído gerado pela operação do trator pode causar distúrbios em áreas próximas, afetando a fauna local.

#### Medidas Mitigadoras:

- Operar o trator em horários que minimizem o impacto do ruído, evitando períodos de maior atividade da fauna local.
- Realizar a manutenção regular do equipamento para garantir que o sistema de escapamento esteja em boas condições e reduza o nível de ruído.
- Manter uma distância adequada entre as áreas de operação do trator e habitats sensíveis da fauna local.

Essas medidas mitigadoras estão alinhadas com os princípios da Lei nº 14.133 de 2021, que prioriza a economicidade, a eficiência e o desenvolvimento nacional sustentável. Além disso, a adoção dessas práticas reforça o compromisso da administração pública





com a proteção ao meio ambiente, conforme disposto no Art. 5º da referida lei.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada dos elementos contidos neste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que a contratação para a aquisição de um trator agrícola atende integralmente aos parâmetros de viabilidade e razoabilidade estabelecidos pelas normas vigentes, em particular pela Lei nº 14.133/2021.

Inicialmente, a necessidade de aquisição do trator agrícola foi fundamentada em um interesse público evidente, que visa atender às demandas operacionais da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca do Município de Altaneira - Ceará. Este equipamento é essencial para a assistência técnica aos produtores rurais locais, melhoria das práticas agrícolas e aumento da produtividade agropecuária no município, com impacto positivo direto no desenvolvimento econômico local.

A análise de mercado apresentou soluções disponíveis que atendem aos requisitos técnicos exigidos, sem preferência ou restrição a marcas ou fornecedores específicos, em conformidade com o princípio da igualdade e competitividade previstos no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A seleção do fornecedor será pautada nos critérios técnicos definidos, garantindo a proposta mais vantajosa para a administração pública.

Os custos estimados para a aquisição do trator agrícola foram estabelecidos de acordo com os valores praticados no mercado, utilizando parâmetros confiáveis que objetivam a economicidade e a eficiência dos recursos públicos, conforme disciplinado no Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. A previsão orçamentária foi confirmada, assegurando que a aquisição está alinhada com o planejamento orçamentário e estratégico da Prefeitura Municipal de Altaneira.

Além disso, as condições de entrega e logística foram definidas com precisão, garantindo que o fornecimento do equipamento seja realizado de maneira organizada, segura e eficiente, conforme descrito nas diretrizes deste ETP.

Portanto, considera-se que a contratação do trator agrícola é viável e razoável sob os aspectos técnico, econômico e jurídico, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público. Recomenda-se a continuidade do processo licitatório na modalidade de Pregão Eletrônico, conforme os parâmetros estabelecidos neste estudo e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.





Altaneira / CE, 16 de agosto de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
AMANDA LUIZA NUNES DE ALMEIDA  
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 477-036-725  
PÁGINA: 12 DE 12

