



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro – 99770-000  
(54) 3376 1114 – [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA – RS

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

<b>Identificação do Requisitante: JOAREZ ANTONIO MIECHUANSKI</b>	
<b>Unidade Administrativa Requisitante:</b> Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento	
Responsável: Lucas Ongaratto	Cargo/Função: <b>CHEFE DE SETOR</b>
Data da Formalização: 08/05/2024	E-mail e telefone:

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:**

AQUISIÇÃO DE CALCÁRIO DE CONCHAS E MIX DE COBERTURA VEGETAL.

**2. INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar para aquisição de calcário de conchas e mix de cobertura vegetal, representa uma abordagem estratégica e proativa para a recuperação de solos degradados ou empobrecidos. Este estudo visa não apenas identificar os materiais necessários, mas também avaliar sua aplicação e impacto potencial no restabelecimento da fertilidade e saúde dos solos agrícolas.

A escolha do calcário de conchas como corretivo de solo é especialmente relevante devido às suas propriedades alcalinas que podem neutralizar a acidez do solo, proporcionando condições ideais para o desenvolvimento das culturas. Além disso, o uso de conchas marinhas como fonte de cálcio e outros nutrientes essenciais pode ser uma alternativa sustentável e economicamente viável para melhorar a qualidade do solo.

Por outro lado, a inclusão de um mix de cobertura vegetal no estudo destaca a importância de estratégias holísticas para a restauração dos solos. Essa cobertura vegetal pode incluir uma combinação de plantas leguminosas, gramíneas e outras espécies que ajudam a controlar a erosão, melhorar a estrutura do solo, aumentar a matéria orgânica e fornecer nutrientes essenciais por meio da decomposição.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro – 99770-000  
(54) 3376 1114 – [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA – RS

Ao realizar esse estudo técnico preliminar, busca-se não apenas identificar os materiais mais adequados, mas também determinar as quantidades necessárias e as técnicas ideais de aplicação para otimizar os resultados da recuperação do solo. Isso envolve avaliar a capacidade de reação do solo ao calcário de conchas, bem como as condições favoráveis para o estabelecimento e crescimento da cobertura vegetal.

Além dos aspectos técnicos, o estudo também aborda considerações econômicas, ambientais e sociais associadas à implementação dessas práticas de manejo do solo. Isso inclui a avaliação do custo-benefício da aquisição e aplicação dos materiais, os potenciais impactos ambientais positivos, como a redução da erosão e melhoria da qualidade da água, e os benefícios sociais para os agricultores e comunidades locais em termos de aumento da produtividade agrícola e sustentabilidade de longo prazo.

Este estudo tem por objetivo seguir as diretrizes da Lei 14.133/2021, seguindo as diretrizes inseridas no referido dispositivo legal, garantindo que o estudo avalie minuciosamente o interesse público da contratação, a viabilidade técnica e econômica e o alinhamento com o planejamento.

Considerando o conceito legal (Art. 6º, XX da Lei 14.133/2021), o presente Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

Assim sendo, o presente Estudo Técnico Preliminar visa orientar o processo licitatório, garantindo que todos os elementos essenciais sejam considerados e devidamente documentados, centrando-se na identificação e abordagem de uma necessidade pública específica através da aquisição de bens ou serviços.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro – 99770-000  
(54) 3376 1114 – [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA – RS

### **3. Descrição da Necessidade (Art. 18, §1º, I)**

Aproximadamente 104 agricultores foram afetados pelos eventos climáticos que devastaram o solo, prejudicando cerca de 176 hectares, que necessitam de recuperação na fertilização. Sendo assim, essa iniciativa é vital para revitalizar áreas agrícolas, fortalecendo a resiliência do município. A promoção da sustentabilidade nas atividades agrícolas locais visa à estabilidade econômica. O investimento na correção do solo e em práticas sustentáveis representa uma abordagem proativa diante dos desafios climáticos.

O envolvimento dos agricultores promove o desenvolvimento econômico, criando um ciclo de resiliência e prosperidade. A ação não apenas atende às necessidades imediatas, mas também estabelece bases para um ambiente agrícola mais resistente e sustentável, impactando positivamente a paisagem agrícola do município e garantindo benefícios para gerações futuras.

#### **3.1.Procedimento Licitatório - Justificativa para Pregão Presencial:**

Conforme o § 2º do art. 17 da Lei 14.133/2021, municípios com população inferior a 20.000 habitantes não são obrigados a realizar licitações na forma eletrônica. O Município de Aratiba se enquadra nessa categoria, justificando a opção pelo Pregão Presencial como modalidade de licitação para a aquisição de calcário de conchas e mix de sementes de planta de cobertura vegetal visando efetivar Programa da Secretaria Municipal de Agricultura de Aratiba/RS.

#### **3.2. Fundamentação na Lei 14.133/2021 - Aquisição de Bem Comum:**

A escolha do Pregão Presencial está fundamentada na natureza do objeto a ser contratado, sendo este uma aquisição de bem comum. Conforme definido pela Lei 14.133/2021, bens comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, através de especificações usuais no mercado. Os bens a serem adquiridos enquadram-se nesta categoria, uma vez que são itens padronizados, amplamente disponíveis no mercado e com especificações técnicas facilmente comparáveis entre os diferentes fornecedores.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro – 99770-000  
(54) 3376 1114 – [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA – RS

### **3.3. Justificativa para Escolha da Modalidade Pregão Presencial:**

A modalidade Pregão Presencial foi escolhida por proporcionar maior agilidade e eficiência na contratação, permitindo a negociação direta com os proponentes e a avaliação imediata das propostas apresentadas. Esta modalidade é particularmente adequada para a aquisição de bens comuns, como é o caso da aquisição de calcário de conchas e mix de sementes de planta de cobertura vegetal visando efetivar Programa da Secretaria Municipal de Agricultura de Aratiba/RS, permitindo que o Município de Aratiba obtenha as melhores condições de compra em termos de custo e qualidade.

Além disso, o Pregão Presencial favorece a participação de fornecedores locais e regionais, promovendo o desenvolvimento econômico local. A interação direta entre licitantes e administração pública durante a sessão pública do pregão facilita a compreensão dos requisitos e a apresentação de propostas ajustadas às necessidades do município.

A realização de um Pregão Presencial para a aquisição de calcário de conchas e mix de sementes de planta de cobertura vegetal pelo Município de Aratiba é justificada pela eficácia dessa modalidade em atender às necessidades específicas da administração pública, garantindo a obtenção de bens comuns sob as melhores condições. Esta escolha está alinhada com os objetivos de eficiência, economicidade e transparência, em conformidade com a Lei 14.133/2021, assegurando o melhor interesse público na gestão dos recursos municipais.

### **4. Alinhamento com o Plano Anual de Aquisições (Art. 18, §1º, II)**

A presente contratação não está prevista no Plano Anual de Contratações, haja visto que o Município de Aratiba não publicou o respectivo documento, estando elaborando para o exercício 2025.

Todavia, a presente contratação possui previsão orçamentária, cuja previsão está inserida na Lei de Orçamentos Anual (LOA).



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro - 99770-000  
(54) 3376 1114 - [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA - RS

**5. Requisitos de contratação (Art. 18, §1º, III)**

- O CALCÁRIO AGRÍCOLA DE CONCHAS, FERTILIZANTE MINERAL MISTO GRANULADO COM MÍNIMO DE 26% DE CARBONATO DE CÁLCIO (Ca), 5% DE ENXOFRE(S) E 0,2% DE BORO(Bo) EM SACAS DE 25KG
- MIX DE SEMENTE DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL COMPOSTO POR AVEIA PRETA 65%, CENTEIO BRS PROGRESSO 22,5%, ERVILHACA SS AMETISTA 7,5% E NABO IPR 116 5% EM SACAS DE 30Kg.

**Estimativas de quantidade (Art. 18, §1º, IV)**

A quantidade adquirida será de 1986 sacas de 25 Kg de calcário de conchas fertilizante mineral misto e 249 sacas de 30 kg de mix de cobertura vegetal

**6. Pesquisa de Mercado e Justificativa da Solução (Art. 18, §1º, V)**

Será realizado um levantamento junto a empresas do ramo para identificar a disponibilidade de produtos, prazos de execução do contrato e custos médios para nortear a aquisição.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro - 99770-000  
(54) 3376 1114 - [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA - RS

**7. Custo estimado (Art. 18, §1º, VI)**

O calculo foi feito sobre o total de 1986 sacas de calcario e 286 sacas de mix de cobertura vegetal.

Materiais de Consumo				
Descrição	Valor Unitário			Média dos Valores Unitários
	Orçamento I	Orçamento II	Orçamento III	
CALCÁRIO AGRICOLA DE CONCHAS, FERTILIZANTE MINERAL MISTO GRANULADO COM MINIMO DE 26% DE CARBANATO DE CALCIO (Ca), 5% DE ENXOFRE(S) E 0,2% DE BORO (Bo) EM SACAS DE 25KG	R\$ 46,80	R\$ 54,30	R\$ 56,50	R\$ 52,53
MIX DE SEMENTES DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL COMPOSTO POR AVEIA PRETA 65%, CENTEIO BRS PROGRESSO 22,5%, ERVILHACA SS AMETISTA 7,5% E NABO IPR 116 5%.	R\$ 300,00	R\$ 420,00	R\$ 450,00	R\$ 390,00
<b>Total:</b>	<b>R\$ 167.644,80</b>	<b>R\$ 212.419,80</b>	<b>R\$ 224.259</b>	<b>R\$ 201.434,58</b>

**8. Descrição da solução (Art. 18, §1º, VII)**

A solução compreende a contratação de empresa prestadora de serviços especializados em venda de mix de cobertura vegetal e calcario de conchas fertilizante mineral misto. O ciclo de vida do objeto compreende na compra dos produtos, entrega aos beneficiados e acompanhamento da aplicação dos mesmo nas areas afetadas.

**9. Justificativa da Divisão de Contratação (Art. 18, §1º, VIII)**

*Considerando a eficiência e a economicidade do interesse público atendido na presente aquisição/contratação de serviços, conclui-se pela necessidade de realizar uma única contratação, haja visto que o presente bem ou serviço a ser adquirido não permite parcelamento.*



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro – 99770-000  
(54) 3376 1114 – [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA – RS

### **10. Resultados Esperados (Art. 18, §1º, IX)**

Com a aquisição dos produtos aproximadamente 104 agricultores serão beneficiados, cerca de 176 hectares podem ser recuperados com a aplicação de calcário e mix de cobertura, gerando assim uma maior produtividade e uma recuperação das áreas afetadas.

### **11. Preparativos pré-contratuais (Art. 18, §1º, X)**

Definição dos critérios de seleção da empresa prestadora de serviço especializado em venda de mix de cobertura vegetal e calcário de conchas fertilizante mineral misto.

Avaliação e aprovação dos orçamentos e cronogramas propostos pelas empresas concorrentes.

### **12. Contratos Relacionados e Interdependentes (Art. 18, §1º, XI)**

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a realização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

### **13. Impacto Ambiental e Sustentabilidade**

A presente contratação não possui impactos ambientais não sendo necessário adotar medidas de mitigação.

### **14. Avaliação Final e Recomendação**

A análise abrangente conduzida ao longo deste Estudo Técnico Preliminar abordou sistematicamente cada elemento necessário, desde a identificação da necessidade pública e o alinhamento da aquisição com o planejamento estratégico, através de pesquisas de mercado detalhadas e estimativas de custos, até à avaliação dos impactos ambientais e considerações de sustentabilidade.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ARATIBA**

CNPJ: 87.613.469/0001-84  
Rua Luiz Loeser, 287, Centro - 99770-000  
(54) 3376 1114 - [www.pmaratiba.com.br](http://www.pmaratiba.com.br)  
ARATIBA - RS

Cada etapa deste estudo foi sustentada por um forte compromisso de servir o interesse público, garantindo a viabilidade econômica e promovendo a sustentabilidade ambiental.

A aquisição proposta aborda diretamente uma necessidade crítica da comunidade, oferecendo benefícios tangíveis em termos de qualidade de serviço, acessibilidade e gestão ambiental. Ao selecionar cuidadosamente uma solução que não só cumpra mas exceda os nossos requisitos técnicos e funcionais, garantimos que os bens ou serviços selecionados irão melhorar significativamente a nossa capacidade de servir o público de forma eficaz e eficiente.

A análise econômica confirma que a aquisição proposta não só está dentro das nossas restrições orçamentais, mas também representa um investimento sábio no futuro da nossa comunidade. A solução escolhida promete não só proporcionar benefícios imediatos em termos de rentabilidade e otimização de recursos, mas também garantir a sustentabilidade a longo prazo. As considerações ambientais têm sido parte integrante do nosso processo de tomada de decisão, garantindo que a aquisição selecionada minimiza os impactos negativos e apoia o nosso compromisso com a sustentabilidade e a gestão responsável dos recursos públicos.

Com base na investigação e análise minuciosas apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, é nossa recomendação conclusiva que o Governo Municipal de Aratiba prossiga com a aquisição proposta. Esta aquisição não só é viável e está alinhada com os nossos objetivos estratégicos e interesse público, mas também representa uma utilização otimizada dos nossos recursos para alcançar benefícios significativos e duradouros para a nossa comunidade.

Esta avaliação final favorável sublinha a nossa confiança na aquisição proposta como um meio de abordar eficazmente a necessidade identificada, alinhar-se com os valores da nossa comunidade e contribuir para os nossos objetivos globais de melhorar a prestação de serviços, promover a sustentabilidade e garantir os melhores resultados possíveis para o público. nós servimos. Portanto, recomenda-se que sejam tomadas as medidas necessárias para iniciar o processo de aquisição, com a certeza de que esta ação é do melhor interesse do público dos munícipes de Aratiba.

Aratiba/RS, 08 de maio de 2024.

---

**RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP**