



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

#### Fundamentação Legal e Constitucional

Considerando o que dispõe a Constituição Federal de 1988, em especial o seu artigo 196, a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação;

Considerando a Lei nº 8.080/1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;

#### Justificativa da Contratação

Considerando que a utilização de inseticidas é uma metodologia eficaz para aspersão diretamente no interior das residências, proporcionando uma aplicação segura para agentes e moradores, com economia de produto e maior controle na dosagem conforme o volume do ambiente. Essa metodologia é indispensável para o bloqueio de transmissão de arboviroses, como dengue, chikungunya, zika e outras doenças correlatas;

Faz-se necessária a aquisição de inseticidas, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores, com o objetivo de prevenir surtos e epidemias, bem como garantir uma resposta rápida e eficaz a situações de emergência. A adoção desses insumos auxilia no combate à proliferação de pragas urbanas, como o mosquito *Aedes aegypti*, contribuindo para a eliminação de focos e criadouros. Assim, cumpre-se o dever constitucional de proteger os moradores do município por meio de ações preventivas e integradas.

A contratação se justifica ainda pela imprevisibilidade quanto ao volume necessário dos insumos devido à sazonalidade das arboviroses e às condições climáticas que favorecem a proliferação dos vetores. O formato de Registro de Preços assegura gestão eficiente dos recursos públicos, permitindo aquisições conforme a demanda e evitando desperdícios.

#### Objetivo da Contratação

O objetivo principal desta contratação é subsidiar as ações de Vigilância em Saúde no combate às arboviroses (dengue, zika vírus, chikungunya, febre amarela, entre outras) e no controle de pragas urbanas que impactam diretamente a saúde pública. Ademais, visa:

- Garantir estoque regular e disponibilidade imediata de insumos essenciais para o manejo integrado de pragas.
- Proporcionar resposta eficaz a emergências de saúde pública, como surtos ou desastres naturais.
- Assegurar o cumprimento das políticas de prevenção e proteção da saúde coletiva, conforme preconizado pela legislação vigente.

#### Benefícios Esperados

- **Proteção da população:** Redução do risco de transmissão de doenças por vetores e pragas urbanas.
- **Eficiência operacional:** Aplicabilidade em situações emergenciais e rotina de prevenção com menor desperdício de insumos.
- **Sustentabilidade:** Uso de metodologias que minimizem impactos ambientais e promovam a saúde ambiental.

Esta contratação reflete o compromisso do Município de São Geraldo/MG com a saúde pública, por meio de ações integradas e eficazes de combate às arboviroses e outras doenças relacionadas a pragas urbanas, alinhadas aos princípios da eficiência, economicidade e prevenção.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da Portaria Municipal nº 31/2023)

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha formalizado seu Plano de Contratações Anual (PAC), é relevante observar que a aquisição proposta encontra-se alinhada com as diretrizes previstas no planejamento do Município de São Geraldo. Nesse sentido, é possível afirmar que há uma previsão orçamentária destinada a viabilizar a realização dessa aquisição.

A harmonização da proposta de aquisição com as estratégias de planejamento municipal atesta a consonância da medida com as metas e objetivos delineados para o período, mesmo que o PAC específico ainda não tenha sido formalmente consolidado. Esse alinhamento contribui para assegurar a adequação da iniciativa aos recursos disponíveis e às prioridades estabelecidas, promovendo, assim, uma gestão fiscal responsável e eficaz no âmbito municipal.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação objeto do Registro de Preços para futura e eventual aquisição de inseticidas químicos, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores deverá atender aos seguintes requisitos, considerados necessários e suficientes para a escolha da solução mais adequada ao interesse público e às necessidades da Vigilância em Saúde do Município de São Geraldo/MG.

Os produtos adquiridos deverão ser devidamente registrados nos órgãos competentes, como a ANVISA e o IBAMA, quando aplicável, e atender às normas técnicas vigentes, garantindo eficácia comprovada no combate aos vetores e pragas urbanas, seguindo os normativos da ANVISA e demais legislações aplicáveis.

Os insumos deverão ser compatíveis com as ações de manejo integrado de pragas, permitindo a aplicação segura e eficiente nos diferentes ambientes de uso. Os produtos devem ser seguros para os aplicadores e para a população em geral, apresentando baixo impacto ambiental e sendo biodegradáveis, quando possível. O transporte dos produtos precisa ser feito em veículos próprios para cargas perigosas, garantindo a segurança no manuseio e deslocamento. As embalagens deverão ser adequadas para armazenamento e transporte seguro, respeitando as legislações ambientais quanto ao descarte e reciclagem, e as licitantes devem seguir diretrizes específicas para o armazenamento seguro desses produtos, evitando vazamentos, contaminação e acesso não autorizado.

O fornecedor deverá garantir a entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos, assegurando a continuidade das ações de vigilância e controle de arboviroses. A empresa fornecedora deve estar regularizada junto aos órgãos fiscalizadores e apresentar capacidade técnica para atender às demandas do contrato.

Para a comercialização de agrotóxicos, a empresa licitante precisa ter registro nos órgãos estaduais competentes, possuir licença ambiental e ser filiada a um posto ou central de recolhimento de embalagens vazias para garantir o descarte adequado. Todos os inseticidas devem conter rótulos com informações detalhadas sobre o produto, incluindo instruções de uso, precauções de segurança e informações de contato do fabricante.

Os produtos devem ser apropriados para uso em campanhas de controle de pragas e vetores, bem como em situações emergenciais de bloqueio de transmissão de arboviroses, como dengue, chikungunya e zika vírus. A escolha dos produtos deverá considerar a relação custo-benefício, garantindo a economicidade sem comprometer a eficácia e a segurança das ações de controle. Quando necessário, o fornecedor deverá oferecer treinamento ou material técnico para capacitar as equipes responsáveis pela aplicação e manuseio dos produtos.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Para o atendimento anual em caso de desabastecimento da regional de saúde, foi mensurado as quantidades abaixo para o município.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNID.	QUANT.
1	SAL MINERAL – Ingredientes: micro e macro elementos minerais, cloreto de sódio, aplicação: animal. Unidade de fornecimento: Saco 25 KG .	315758	Saco	10
2	IMIDACLOPRIDO + PRALETRINA - Imidacloprida (30 g/kg; 3% p/p) + praletrina (7,5 g/kg; 0,75% p/p) - Inseticida líquido do grupo dos neonicotinóides e piretróides contendo em sua formulação Praletrina (0,75%PP) e Imidacloprida (3,00P/P) produto registrado na lista de produtos da OMS WHO. Galão de 10 litros. Tipo: Cielo ULV ou superior.	484482	Galão	08
3	CIPERMETRINA 250CE - Inseticida e formicida concentrado emulsionável do grupo dos piretróides contendo em sua formulação Cipermetrina (25% p/p) produto registrado na lista de produtos da OMS WHO. Número De Referência Química: Cas 52315-07-8. Frasco plástico de 1L. Tipo: Citromax ou superior.	380116	Frasco	50
4	LAMBDA - Cialotrina 2.5CE - Inseticida Piretrinas e Piretróides concentrado emulsionável, contendo em sua formulação Lambda-cyhalothrin 2,5% (pv) (25 g/L), produto registrado na lista de produtos da OMS WHO. Número De Referência Química: Cas 91465-08-6. Frasco plástico de 1L. Tipo: Demand 2.5CS ou superior.	435722	Frasco	50

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

O levantamento de mercado tem como objetivo identificar as alternativas disponíveis e justificar a escolha técnica e econômica mais adequada para a contratação do objeto. No caso da aquisição de inseticidas químicos, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores, foram analisadas diferentes soluções para garantir a eficiência e a viabilidade da contratação.

Inicialmente, foi realizada uma análise de contratações similares, considerando experiências de outros órgãos e entidades públicas. A pesquisa abrangeu contratos firmados por municípios com características epidemiológicas e climáticas semelhantes às de São Geraldo/MG, permitindo a identificação de boas práticas e alternativas eficazes no combate às arboviroses. Entre os exemplos identificados, destacam-se o uso de inseticidas com tecnologia de liberação controlada e equipamentos de pulverização que otimizam a dosagem, reduzindo o impacto ambiental. Além disso, foram analisadas especificações técnicas de outros entes públicos, com a consulta a Termos de Referência e Editais publicados por órgãos municipais, estaduais e federais. Essa etapa confirmou a viabilidade técnica da aquisição de insumos alinhados às normas da ANVISA e do Ministério da Saúde, bem como aos protocolos de Vigilância em Saúde.

Paralelamente, foi realizada uma pesquisa direta com fornecedores do mercado especializado em inseticidas e defensivos. A partir das cotações obtidas, foram levantadas informações sobre os produtos disponíveis, preços, prazos de entrega e inovações tecnológicas, permitindo a escolha de insumos que ofereçam o melhor custo-benefício. Os critérios de seleção levaram em conta a eficácia no controle de vetores, a segurança na aplicação e a redução do impacto ambiental.

Com base na análise de mercado, concluiu-se que a solução mais vantajosa é a adoção do modelo de Registro de Preços para futura e eventual aquisição dos insumos necessários. Esse formato proporciona maior flexibilidade na gestão de estoques, evitando desperdícios e garantindo resposta ágil em situações emergenciais. Além disso, as oscilações sazonais de demanda e a imprevisibilidade de surtos epidemiológicos reforçam a vantagem econômica desse modelo. A seleção dos fornecedores será realizada com base em critérios objetivos de qualidade técnica, adequação às necessidades da Vigilância em Saúde e custo-benefício, assegurando uma aquisição eficiente e alinhada às diretrizes sanitárias.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Foi realizada pesquisa de preços no Banco de Preços para atender o objeto especificado neste documento, conforme documentos anexos, sendo o valor estimado de **R\$ 50.206,34 (Cinquenta mil e duzentos e seis reais, trinta e quatro centavos)** anual, conforme art.18, Inciso VI da Lei nº 14.33/2021.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Para atender às demandas da Vigilância em Saúde do Município de São Geraldo/MG, a melhor solução identificada foi o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de inseticidas químicos, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores, abrangendo ações de combate às arboviroses e outras pragas urbanas que afetam a saúde pública.

A solução prevê a aquisição de produtos regulamentados pela ANVISA e Ministério da Saúde, com eficácia comprovada, segurança no uso e impacto ambiental minimizado, incorporando inovações tecnológicas como formulações de liberação controlada.

A modalidade de Registro de Preços permite aquisições conforme a demanda, garantindo flexibilidade na gestão de estoques, resposta imediata em emergências e evitando desperdícios. Foram analisadas contratações similares e realizadas consultas de mercado para avaliação técnica e econômica, priorizando custo-benefício e especificações alinhadas às necessidades locais.

Os produtos devem atender critérios rigorosos de qualidade, segurança e compatibilidade com os equipamentos existentes, com suporte técnico e manutenção assegurados, quando necessário. A escolha dessa solução justifica-se pela alta qualidade técnica dos insumos, eficiência no uso dos recursos públicos e capacidade de resposta rápida a



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



emergências, promovendo proteção à saúde pública e conformidade com os princípios da gestão pública e legislação vigente.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A solução adotada para a aquisição de inseticidas químicos, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores consistirá em um procedimento licitatório, pautado no critério de julgamento menor preço por item. Esta decisão é respaldada pela justificativa de que o objeto em questão é passível de divisão, não acarretando prejuízos ao conjunto a ser licitado, conforme preconiza o art. 47, inciso II, da Lei 14.133/2021.

O parcelamento da licitação se revela como uma abordagem adequada diante da natureza divisível dos itens a serem adquiridos, proporcionando maior flexibilidade na contratação e permitindo a participação de um maior número de fornecedores. Essa estratégia também contribui para otimizar a competitividade, favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a administração pública.

Assim, ao embasar-se no dispositivo legal mencionado, a opção pelo parcelamento reflete a conformidade com as normativas vigentes e objetiva a eficiência na aquisição dos materiais médicos, assegurando, ao mesmo tempo, a observância dos princípios de economicidade e transparência no processo licitatório.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Através da licitação para aquisição de inseticidas químicos, defensivos e insumos para controle de pragas e vetores, voltada para as ações de combate às arboviroses, pretende alcançar resultados significativos em termos de economicidade e aproveitamento eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

A medida visa assegurar a otimização dos recursos públicos por meio da aquisição de produtos de qualidade, com eficácia comprovada e custo-benefício adequado, alinhados às necessidades específicas da Vigilância em Saúde.

Além disso, a compra desses insumos contribuirá para uma gestão mais racional dos estoques, evitando desperdícios e garantindo pronta resposta em situações emergenciais, como surtos ou epidemias.

O investimento em insumos regulados e tecnicamente adequados, aliado à capacitação dos agentes de saúde para sua aplicação, potencializa a eficiência das ações de prevenção e controle, promovendo a proteção da saúde pública com o uso responsável dos recursos do município de São Geraldo/MG.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não há providências específicas a serem adotadas pela administração previamente à contratação.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

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

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento.

Com o propósito de mitigar os impactos ambientais decorrentes do descarte de produtos expirados ou não mais necessários, informo que no município de São Geraldo foi contratada uma empresa especializada no recolhimento de resíduos sólidos da saúde, abrangendo os materiais requisitados. Cabe ressaltar que a presente contratação não gera



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



impactos ambientais diretos. A empresa designada realiza a coleta de resíduos sólidos na área da saúde, abrangendo, assim, os materiais específicos mencionados nesta solicitação.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Diante das considerações expostas, é possível afirmar que aquisição almejada se apresenta dotada de viabilidade técnica, operacional e orçamentária. Ademais, a análise indica que a referida contratação é condizente com a necessidade identificada na demanda específica, demonstrando coerência com os objetivos e diretrizes estabelecidos pelo município.

Portanto, com base nos elementos analisados e considerando os critérios estipulados na legislação aplicável, conclui-se que a realização da contratação é respaldada por fundamentos consistentes, estando em conformidade com as normativas vigentes e em plena sintonia com os interesses e requisitos estabelecidos pela administração pública local.

São Geraldo/MG, 31 de março de 2025.

---

**Vânia Andréa Pereira**  
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

---

**Felício Rodrigues Silva**  
Secretário Municipal de Saúde