



# Câmara Municipal de Santa Bárbara d'Oeste

## “Palácio 15 de Junho”

### INDICAÇÃO Nº 3283/2025

Indica ao Poder Executivo Municipal e aos setores competentes, especialmente à Defesa Civil e à Secretaria do Meio Ambiente, a aquisição e uso de drone com tecnologia de câmera térmica, para o monitoramento de focos de calor e prevenção de incêndios, com base em experiências exitosas ocorridas em diversas cidades do Estado de São Paulo.

Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal,

**CONSIDERANDO** que o município de Santa Bárbara d'Oeste possui amplas áreas de vegetação nativa, parques públicos e zonas de proteção ambiental, muitas delas situadas próximas a regiões urbanas com risco frequente de incêndios e queimadas;

**CONSIDERANDO** que as condições climáticas, especialmente durante o período de estiagem, favorecem a propagação de focos de calor e incêndios em áreas verdes, colocando em risco a fauna, flora, patrimônio público e privado, além da saúde da população;

**CONSIDERANDO** que os incêndios ambientais geram graves consequências socioambientais, tais como degradação do solo, poluição do ar, prejuízos à biodiversidade e custos elevados para o poder público no combate e recuperação das áreas afetadas;

**CONSIDERANDO** que a atuação preventiva, baseada em tecnologias modernas de monitoramento, é fundamental para identificar rapidamente focos de calor e áreas com risco elevado de combustão, aumentando a eficiência das respostas emergenciais;

**CONSIDERANDO** que o uso de drones equipados com câmera térmica tem se mostrado uma solução eficaz em diversos municípios brasileiros, fortalecendo o trabalho integrado entre Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, órgãos ambientais e demais setores competentes;

**CONSIDERANDO** que a obtenção de imagens aéreas em tempo real e o registro preciso de dados sobre as ocorrências potencializam o planejamento das ações preventivas, reduzindo riscos e otimizando o uso dos recursos públicos; e



# Câmara Municipal de Santa Bárbara d'Oeste

## “Palácio 15 de Junho”



**CONSIDERANDO** que a modernização dos equipamentos públicos vai ao encontro das diretrizes de inovação, sustentabilidade e proteção do meio ambiente, características essenciais para o desenvolvimento urbano responsável e seguro.

Nos termos do Art. 108 do Regimento Interno desta Casa de Leis, dirijo-me a Vossa Excelência para sugerir, por meio dos setores competentes, especialmente à Defesa Civil e à Secretaria do Meio Ambiente, a aquisição e uso de drone com tecnologia de câmera térmica, para o monitoramento de focos de calor e prevenção de incêndios, com base em experiências exitosas ocorridas em diversas cidades do Estado de São Paulo.

### **Justificativa:**

O município de Santa Bárbara d'Oeste abriga extensas áreas verdes, parques, matas ciliares, APPs e regiões próximas a áreas urbanizadas, o que eleva os riscos de incêndios, queimadas e situações de emergência ambiental. A detecção e resposta rápida nesses cenários é fundamental para minimizar prejuízos ambientais, econômicos e, sobretudo, proteger a comunidade.

A modernização dos sistemas de monitoramento público, especialmente com uso de drones equipados com câmera térmica, amplia significativamente a capacidade de identificar focos de calor, áreas com risco elevado de combustão e causas potenciais de incêndios, facilitando intervenções imediatas e mais eficazes.

Experiências de outras cidades, como São José do Rio Preto e Limeira/SP, que adotaram o uso de drones para monitoramento ambiental e prevenção de incêndios:

- Em São José do Rio Preto, drones são empregados para sobrevoos de áreas verdes próximas ao perímetro urbano, identificando focos de calor e direcionando de imediato o Corpo de Bombeiros e a Defesa Civil. A implementação do sistema resultou em maior agilidade no combate às queimadas e diminuição considerável dos danos ambientais em áreas protegidas;
- Em Limeira, o drone auxiliou no mapeamento em tempo real de regiões com resíduos e matas, identificando focos de fumaça e calor mesmo em locais de difícil acesso, conferindo mais segurança para as equipes de campo e permitindo otimização dos recursos municipais.

Nessas cidades, os drones permitiram um monitoramento mais abrangente e frequente, além de facilitar a documentação e o planejamento preventivo para épocas de estiagem, proporcionando dados precisos para políticas ambientais e de defesa civil.



# Câmara Municipal de Santa Bárbara d'Oeste

## “Palácio 15 de Junho”

### Características recomendadas do equipamento:

- Drone de tipo multirrotor com câmera térmica de alta definição, capacidade de voar em ambientes urbanos e rurais, alcance operacional de pelo menos 5km e autonomia mínima de 40 minutos por bateria, sistema de transmissão ao vivo das imagens para as centrais de monitoramento, capacidade de georreferenciamento dos focos detectados, registro e documentação, automática dos dados coletados, resistência a ventos moderados e fácil mobilidade/armazenamento.
- Recomenda-se considerar modelos como DJI Mavic 3T Enterprise ou DJI Matrice 30T, ou equivalentes, amplamente testados e utilizados no Brasil para essa finalidade.

### Benefícios esperados:

- Redução do tempo de resposta nas ocorrências de incêndio, prevenção de grandes danos ambientais e prejuízos ao patrimônio público e privado, maior proteção às áreas de preservação permanentes e zonas de risco, integração de informações em tempo real para tomadas de decisão nas ações de Defesa Civil, Bombeiros e Meio Ambiente, proatividade da administração municipal na implementação de tecnologias inovadoras em prol da segurança pública e sustentabilidade ambiental.

Com base nas experiências exitosas das cidades citadas, fica evidente o potencial de tais tecnologias para prevenir tragédias e modernizar a gestão municipal. Solicito, assim, análise e encaminhamento para estudo e futura implantação deste sistema em Santa Bárbara d'Oeste.

Plenário “Dr. Tancredo Neves”, em 22 de setembro de 2025.

**Felipe Corá**  
- Vereador de Santa Bárbara d'Oeste -



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA BARBARA D'OESTE**



### **Assinaturas Digitais**

O documento acima foi proposto para assinatura digital na Câmara Municipal de De Santa Bárbara d'Oeste. Para verificar as assinaturas, clique no link:

<https://santabarbara.siscam.com.br/documentos/autenticar?chave=RH063FRAXZUU2R5A> ,

ou vá até o site <https://santabarbara.siscam.com.br/documentos/autenticar> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido:

**Código para verificação: RH06-3FRA-XZUU-2R5A**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - PROTOCOLO Nº 7097/2025 22/09/2025 16:31 - CHAVE: RH06-3FRA-XZUU-2R5A