



Tipos de **DRONES** e suas aplicações



Tipos de drones, suas características, vantagens, desvantagens, suas especificações e aplicações:

	Multirotores	Asa Fixa	VTOL
Características	São os drones mais comuns para a venda no mercado, tanto para amadores como para profissionais. Como o próprio nome diz são drones que possuem mais de um rotor para manter sua posição durante o voo.	O drone de asa fixa é um projecto mais tradicional de aeronave, semelhante a um avião. Eles são feitos de um corpo central que tem duas asas e, geralmente, uma única hélice. Uma vez no ar, as duas asas geram sustentação que compensa seu peso permitindo que a aeronave permaneça em voo	Um Drone de decolagem e aterragem vertical (VTOL) que pode voar, decolar e aterrar verticalmente sem depender de uma pista.

Tipos de drones, suas características, vantagens, desvantagens, suas especificações e aplicações:

	Multirotores	Asa Fixa	VTOL
Vantagens	• Facilidade na pilotagem • Menor custo • Maior capacidade de carga útil • Mais compacto	• Maior área de cobertura de mapeamento; • Maior resistência aos ventos. • Geralmente de material leve e de fácil mobilidade.	• Não precisa de pista de decolagem, • Maior habilidade de se manter em suspensão, • Maior autonomia de voo e aerodinâmica, • Alta capacidade de modo de deslizamento/voo (velocidade horizontal)
Desvantagens	• Menor área de cobertura de voo; • Baixa Autonomia de voo.	• Necessidade de uma maior área de pouso e decolagem; • Maior custo; • Dificuldades na pilotagem; • Menos compacta; • Robusto; • Requer operadores mais experientes e com treinamentos específicos.	• Mecanismos complexos; • Pouca Capacidade de fazer altas manobras; • Elevado custo de aquisição.

Especificações de Drones Multirotores:

Matrice 300 RTK



- Transmissão máxima: 15 km;
- Tempo máximo de voo: 55 minutos;
- Resistência máxima ao vento: 15 m/s e velocidade máxima de 23 m/s;
- Temperatura de operação: -20°C ~ 50°C;
- Resistência a eventos climáticos adversos IP45.

- Transmissão máxima: 15 km;
- Tempo máximo de voo: 41 minutos;
- Resistência máxima ao vento: 15 m/s e velocidade máxima de 23 m/s;
- Temperatura de operação: -20°C ~ 50°C;
- Resistência a eventos climáticos adversos IP55.

Matrice 30 RTK



Especificações de Drones Multirotores:

Mavic 3 Enterprise



- Transmissão máxima: 15 km;
- Tempo máximo de voo: 41 minutos;
- Resistência máxima ao vento: 15 m/s e velocidade máxima de 23 m/s;
- Temperatura de operação: -20°C ~ 50°C;

Aplicações de drones Multirotores

- Agricultura de Precisão;
- Mapeamento Urbano e Florestal;
- Monitoramento Ambiental;
- Levantamento Topográfico;
- Busca e Salvamento;
- Dispersão de Herbicidas e Pesticidas;
- Vigilância Aérea;
- Recreação;
- Inspensão de infra-estruturas diversas.

Especificações de Drones de Asa Fixa:

eBee X



- Transmissão máxima: 100 km;
- Tempo máximo de voo: até 90 minutos;
- Cobertura de até 500ha a 120m* de altura;
- Resistência máxima ao vento: 10 m/s e velocidade máxima de 18 m/s;
- Temperatura de operação: 6°C ~ 30°C;

- Transmissão máxima: 27 km;
- Tempo máximo de voo: 45 minutos;
- Cobertura de até 150ha a 120m* de altura;
- Resistência máxima ao vento: 10 m/s e velocidade máxima de 18 m/s;
- Temperatura de operação: -10°C ~ 40°C;

Parrot



Especificações de Drones de Asa Fixa:

Aplicações de drones de asa fixa

- Agricultura de Precisão;
- Mapeamento Urbano e Florestal;
- Monitoramento Ambiental;
- Levantamento Topográfico;
- Inspensão de infra-estruturas diversas.



Especificações de Drones VTOLs:

Quantum Trinity F90+



- Transmissão máxima: 40 km;
- Tempo máximo de voo: até 90+ minutos;
- Cobertura de até 500 - 700ha num só voo a 120m* de altura;
- Resistência máxima ao vento: 5.5 m/s e velocidade máxima de 18 m/s;
- Temperatura de operação: -8°C ~ 50°C;

- Transmissão máxima: 40 km;
- Tempo máximo de voo: até 95+ minutos;
- Cobertura de até 200ha a 120m* de altura;
- Resistência máxima ao vento: 5,5 m/s e velocidade máxima de 7.9 m/s;
- Temperatura de operação: -10°C ~ 40°C;

Foxtech Loong 2160



Especificações de Drones VTOLs:

Aplicações de drones VTOLs

- Agricultura de Precisão;
- Mapeamento Urbano e Florestal;
- Monitoramento Ambiental;
- Levantamento Topográfico;
- Busca e Salvamento;
- Transporte de cargas ligeiras;
- Vigilância Aérea;
- Inspensão de infra-estruturas diversas.



Tabela comparativa

Multirotores	Asa Fixa	VTOL
• Compacto e versátil	• Robusto	• Muito robusto
• Investimento acessível	• Maior investimento	• Maior investimento
• Cobre áreas de 60- 400ha por voo	• Pode cobrir mais de 350-500ha em apenas um voo	• Podem mapear mais de 700 ha em apenas um voo
• Menor resistência a ventos	• Maior resistências a ventos	• Maior resistência a ventos
• Ideal para mapear áreas pequenas	• Ideal para áreas de maior extensão	• Ideal para áreas de maior extensão
• Ideal para iniciantes	• Requerer maior experientes de pilotagem	• Requer maior experiência de pilotagens
• Autonomia de voo de ate 60 min	• Autonomia de voo de mais de 60 min	• Autonomia de voo de mais de 120min



Entre em contacto:

📍 Av. Vladimir Lenine, Nº 2177, Bairro da Malhangalene B,
1º Andar esquerdo, Maputo - Moçambique

☎ (+258) 86/82 431 4780

✉ geral@aeromap.co.mz

🌐 www.aeromap.co.mz

