

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 27 - numero 5886 di Martedì 08 luglio 2025**

# **Uso dei droni nel controllo ambientale**

*Un approfondimento sull'impiego e la gestione di droni per il monitoraggio e il controllo ambientale nel Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.*

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) ha pubblicato il documento "Impiego e gestione di droni nel SNPA per il monitoraggio e il controllo ambientale", che rappresenta una ricognizione aggiornata sull'uso dei droni all'interno della rete nazionale delle Agenzie ambientali e dell'ISPRA.

L'obiettivo principale della pubblicazione è fornire un quadro oggettivo e dettagliato sull'impiego operativo degli aeromobili a pilotaggio remoto (SAPR/UAS), illustrandone le dotazioni tecnologiche, le applicazioni ambientali, il livello di diffusione e le prospettive evolutive.

### **Pubblicità**

Il documento nasce all'interno del lavoro svolto dal Tavolo Istruttorio TIC III, in particolare dal Gruppo di Lavoro 03, dedicato al potenziamento delle infrastrutture per il monitoraggio ambientale attraverso tecnologie innovative. A partire da un'indagine condotta mediante questionari rivolti a tutte le Agenzie e a ISPRA, il volume restituisce una fotografia aggiornata e articolata sull'utilizzo dei droni. Il quadro che emerge mostra una realtà in espansione, ma ancora eterogenea e non uniformemente distribuita, con una crescente richiesta di coordinamento, standardizzazione e formazione.

Vengono analizzate nel dettaglio le tecnologie impiegate, tra cui sensori ottici, multispettrali, termici e lidar, oltre a strumenti specifici per la raccolta di dati ambientali come campionatori di aria e acqua. Queste tecnologie permettono di produrre dati spaziali ad alta risoluzione e informazioni tridimensionali utili per analisi ambientali avanzate. Il documento presenta inoltre un ampio repertorio di casi applicativi che riguardano diversi ambiti: ambienti terrestri e marini, dissesti idrogeologici, corpi idrici superficiali, siti industriali e discariche, monitoraggi termici e inquinamento elettromagnetico.

Una parte importante è dedicata alle attività formative promosse dal SNPA, tra cui due esercitazioni nazionali che hanno coinvolto numerosi operatori e che hanno permesso di testare sul campo tecniche di acquisizione dati, protocolli operativi e interoperabilità tra le Agenzie. Questi momenti formativi rappresentano un passo fondamentale verso l'armonizzazione delle pratiche operative e l'innalzamento del livello di competenza tecnica degli operatori.

La pubblicazione tecnica presenta i risultati della ricognizione effettuata sull'uso dei droni nel SNPA al 2024 e ha permesso di conoscere, qualitativamente e quantitativamente, per ciascuna Agenzia ambientale e ISPRA, la dotazione strumentale, le risorse umane dedicate e le relative abilitazioni degli operatori, le tecniche di rilievo e di elaborazione, le modalità di gestione operativa e gli ambiti tematici di impiego. Nell'Appendice al documento sono, inoltre, riportate alcune schede contenenti casi applicativi su specifici tematismi di monitoraggio ambientale.

[SNPA - Impiego e gestione di droni nel SNPA per il monitoraggio e il controllo ambientale \(pdf\)](#)



Licenza [Creative Commons](#)

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)