

LANCIA TRA LE NUVOLE IL TUO DRONE:

VOLA PER GIOCO, PASSIONE O LAVORO



a cura di **Ermelinda Rapoli**
Development Department IntraWeb srl
www.intraweb.it

Un'innovazione tecnologica che attrae sempre più italiani. I vari

suoi utilizzi negli ambiti civili, professionali e a scopo ludico, ma senza mai esagerare



La parola "drone" non è altro che il nome comune, e forse improprio, per definire una speciale categoria di oggetti volanti: gli Aeromobili a Pilotaggio Remoto (APR). Tali droni apparirono per la prima volta durante la Prima Guerra Mondiale. Negli anni 2000 il loro uso è stato riconvertito nell'ambito commerciale e sempre più società hanno sviluppato dei prodotti consumer, una sorta di successore degli aeroplani telecomandati usati in infanzia o del folto nugolo di appassionati di modellismo. Chi non ha mai visto passare un drone sopra la propria testa? Considerati innovazioni dinamiche e incredibili, i droni sono riusciti a entrare in numerosi settori della sfera economica globale, in particolare nel mercato commerciale, in quello dei beni di consumo e nelle operazioni militari. Dalle consegne veloci alla ricognizione di basi militari inaccessibili, i droni confermano di essere molto vantaggiosi in situazioni impraticabili all'uomo o dove non sia in grado di agire in modo rapido ed efficiente.

UN'ESPERIENZA DIVERTENTE ALLA PORTATA DI TUTTI

La maggior parte delle persone preferisce girare al largo dai droni perché pensano che siano veramente difficili da manovra-

La Drone Mania è appena iniziata

1 CONTROLLO QUALITÀ DELL'ACQUA

Un team di ricercatori del MIT Senseable City Lab ha sviluppato un drone in grado di raccogliere ed esaminare campioni di acqua. Il progetto si chiama Waterfly. Uno sciame di droni con collegamento wireless vola sul territorio prescelto e non appena viene individuata la zona a rischio, un componente atterra sulla porzione acquosa e preleva un campione da esaminare autonomamente.

2 TURISMO E COMMERCIO

Immortalare i momenti più significativi di una manifestazione culturale, di uno spettacolo, di un concerto o di un evento interessante dal punto di vista dell'attrattiva turistica è un'attività che può essere realizzata per mezzo dei droni.

3 OPERAZIONI DI SOCCORSO

Mappatura, monitoraggio e gestione delle operazioni di soccorso in caso di disastri naturali (terremoti, frane, inondazioni, tempeste).

4 AGRICOLTURA

Dotati di particolari sensori, i droni vengono usati per la tele-rilevazione delle colture nei campi. I droni possono meccanizzare ogni fase della coltivazione, eliminando il costo dell'errore umano e permettendo ai coltivatori di reagire velocemente alle minacce date dalla siccità e dagli insetti nocivi, aiutando nello stesso tempo a massimizzare i guadagni e il ritorno d'investimento.

5 FOTOGRAFIA E VIDEOGRAFIA

Nel mondo del cinema e della televisione, i droni stanno diventando sempre più popolari. Le riprese dall'alto possono essere eseguite senza disporre di un grosso budget a disposizione.

Scrivi a mio@intraweb.it per l'argomento che ti piacerebbe approfondire. Ispiracil

re. Questo non è assolutamente vero, ci sono delle soluzioni in commercio che si pilotano benissimo; comunque qualsiasi arte va migliorata con la pratica. L'ambiente migliore per imparare a pilotare un drone è lo spazio aperto, senza alberi, case o linee elettriche. Vuoi provare anche tu a pilotare un drone? Per iniziare va bene uno qualsiasi: se ne trovano online su Amazon a partire da 20€, anche con videocamera per riprese aeree. La durata della batteria varia da 6 a 10 minuti ed il kit è completo di tutto: paraeliche, scheda sd per registrare video e foto delle



riprese, batteria ricaricabile e caricatore. I Droni professionali, invece sono tipicamente la combinazione di GPS + Videocamera + Stabilizzatore + FPV + Attrezzatura all'avanguardia. FPV significa First Person View

dispositivo di ricezione e decodifica che è in possesso del pilota. Lo strumento di ricezione e decodifica è solitamente una console di comando modello "pad", oppure può essere un paio di smart-glasses (occhiali smart, altamente tecnologici). Il sistema di guida FPV è largamente impiegato dai piloti che fanno Drone Racing (gare sportive coi droni). Questi droni che possono essere usati sia a fini ludici sia per riprese professionali, tipicamente necessitano di abilitazione e patentino per essere guidati. Sono il connubio di tecnologia, qualità e innovazione. ●

ED È SUBITO COMPETIZIONE!

Le prime competizioni con i droni da corsa nascono in Francia nel 2012. Sono gare a ostacoli all'aperto. Ci si incontra in un bosco o in un'ex fabbrica dismessa. Ci si scontra mentre si fa uno slalom tra gli alberi o si cerca di passare sotto uno scaffale crollato. Chi arriva primo vince. In poco tempo la disciplina si diffonde in tutto il mondo. Nascono gruppi social in cui ad ogni ora del giorno gli appassionati postano video di incontri, si scambiano consigli e chiedono opinioni. Perché il proprio drone ce lo si costruisce da soli. In Italia i centri più attivi sono le principali città del Nord: Milano, Torino, Bologna. Il primo campionato italiano di gare con i droni è stato inaugurato a Lodi il 21 ottobre 2017, con un buon ritardo rispetto al primo grande evento internazionale che si è tenuto a Dubai nel marzo 2016: il World Drone Prix, una sorta di mondiale della disciplina.

Ma gli appassionati di droni da corsa non partecipano solo a gare di velocità. I piloti si dividono tra chi ama le corse e chi pratica freestyle, una modalità volo libera, in cui ci si esibisce in capriole e acrobazie. Funziona così: i giudici, di solito tre, hanno un visore tramite cui guardano ciò che vede il pilota. Valutano l'esibizione, che ha come base una musica, in base a quattro criteri:

1) Difficoltà della manovra

- 2) Pulizia delle manovre
- 3) Inventiva
- 4) Flow, cioè l'accordo tra la musica e l'esibizione. Come succede nella ginnastica ritmica o durante un'esibizione di pattinaggio artistico.

I droni da gara non si comprano nei negozi, fatti e costruiti, ma si assemblano. Ognuno si costruisce il proprio. Questo perché le corse durano circa 1 minuto e mezzo e se si rompe un pezzo del drone per ripararlo bisogna saperci mettere le mani ed in fretta. Per autocostruirsi il proprio drone bisogna avere competenze tecniche, dall'elettronica all'aeronautica. Ma quanto costa farsi il proprio drone? Oltre al telaio bisogna pensare a motori, regolatori, schede di volo, trasmettenti video, eliche, antenne e telecamera. Pezzi che si comprano online. In Italia sono un paio gli store online di fiducia, quelli con una sezione "racing" per i droni. Prezzo totale: dai 150 per un modello "base", magari fatto con qualche clone cinese, agli oltre 500 dei prototipi più avanzati.

