ENAC: Boom dei droni in Italia, settore in forte espansione

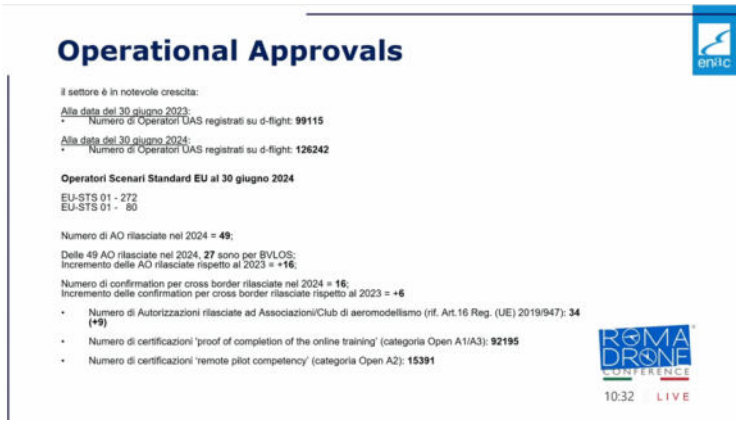
Il **settore dei droni** in Italia sta vivendo una **fase di rapida crescita**, come emerge dai **dati presentati dall'ENAC** (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) durante la **Roma Drone Conference 2024**. L'ingegner **Barraco**, direttore della regolazione ricerca mobilità innovativa dell'**ENAC**, ha illustrato le **attività dell'ente** nei settori UAS (Unmanned Aircraft Systems) e AAM/IAM (Advanced/Innovative Air Mobility) per l'anno in corso.

I numeri parlano chiaro: al 30 giugno 2024, gli **operatori UAS** registrati sulla piattaforma d-flight sono **126242**, segnando un incremento del **27%** rispetto ai 99115 dello stesso periodo del 2023. Questo aumento significativo riflette l'**interesse crescente** per l'utilizzo dei **droni in vari settori**.

272 gli attestati per i piloti rilasciati in Italia per i nuovi scenari standard **EU STS-01** (VLOS) mentre risultano **80** gli **EU STS-02** (BVLOS).

L'ENAC ha inoltre rilasciato **49** Autorizzazioni Operative (AO) nel 2024, di cui 27 per operazioni **BVLOS** (Beyond Visual Line of Sight), evidenziando un aumento di 16 unità rispetto all'anno precedente. Questo dato sottolinea la **crescente complessità** delle operazioni con droni, che si stanno spingendo oltre i limiti della visibilità diretta del pilota.

Un altro aspetto rilevante riguarda le **operazioni transfrontaliere**: sono state rilasciate 16 conferme per attività cross-border nel 2024, con un incremento di 6 unità rispetto al 2023, indicando una maggiore interconnessione del settore a livello europeo.



L'ingegner **Barraco** ha anche evidenziato **l'importanza della formazione** nel settore. Sono stati rilasciati 92.195 certificati di completamento del corso online per le categorie Open A1/A3 e 15.391 certificazioni di competenza per piloti remoti nella categoria Open A2.

Sul **fronte normativo**, l'ENAC ha pubblicato **due regolamenti di rilevanza internazionale**: uno sulle **operazioni con VCA** (VTOL Capable Aircraft) e uno sulle **Sandbox** regolamentari, che permettono la sperimentazione di nuove tecnologie in ambienti controllati.

Il direttore Barraco ha sottolineato l'**importanza della cooperazione internazionale**, citando accordi con **EASA** e con l'autorità per l'aviazione civile coreana. Questi accordi mirano a favorire lo scambio di informazioni su regolazioni, politiche e best practices nel settore dei droni e della mobilità aerea avanzata.

L'ENAC sta inoltre lavorando all'**uso flessibile dello spazio aereo**, come dimostrato da recenti sperimentazioni con l'Aeronautica Militare e ENAV, aprendo nuove prospettive per l'integrazione dei droni nello spazio aereo nazionale.

Tuttavia, **sono presenti diverse criticità,** come evidenziato successivamente da alcuni relatori i cui interventi si possono guardare nel **video allegato**. Ne parleremo anche nei **prossimi articoli**, approfondendo le sfide e le opportunità che il settore dovrà affrontare nel prossimo futuro. Tutti gli articoli con il tag **Roma Drone Conference 2024**.

Video - L'intervento dell' Ing. Barraco a partire dal minuto 32

Quadricottero News

22 ottobre 2024

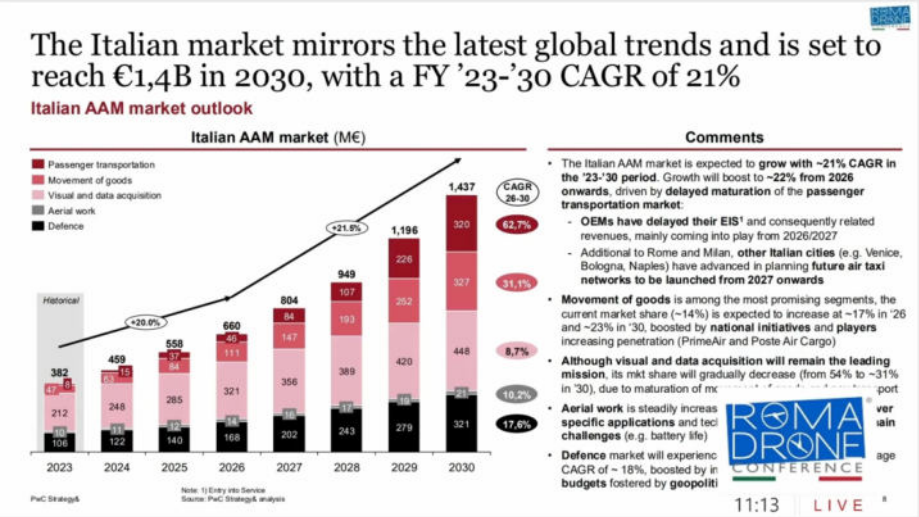
Mobilità aerea avanzata: l'Italia al top in Europa, rivela studio PwC

Il mercato italiano dei droni e della **mobilità aerea avanzata** si conferma in forte espansione, con una **crescita annua prevista del 20% fino al 2030**. Questo è quanto emerge dallo studio presentato da **Gabriele Capomasi**, partner di Strategy& Italy (PwC Network), durante la Roma Drone Conference 2024 del 17 ottobre.

L'**analisi**, intitolata "Advanced Air Mobility – Italian Market Study & Recommendations for the national ecosystem", offre uno **sguardo approfondito** sullo stato attuale e sulle prospettive future del settore nel nostro Paese. Secondo le proiezioni di PwC, il **mercato italiano** potrebbe raggiungere un valore di **1,5 miliardi di euro entro il 2030**, partendo dai circa **400 milioni attuali**.

"Nonostante alcune sfide, il settore mostra segnali molto positivi", ha dichiarato **Capomasi** durante il suo intervento. *"L'ecosistema italiano si sta dimostrando maturo e allineato con i principali competitor internazionali, in particolare per quanto riguarda la definizione di strategie e visioni a lungo termine"*.

Lo **studio evidenzia** come il comparto dell'**acquisizione visiva e di dati** rappresenti attualmente la **fetta più consistente** del mercato. Tuttavia, **si prevede** una **crescita significativa anche in altri segmenti**, come la movimentazione di merci e il trasporto di passeggeri, seppur con tempistiche più dilatate per quest'ultimo a causa dei processi di certificazione in corso.



Un aspetto interessante emerso dall'analisi è il **confronto internazionale**. L'Italia si **posiziona bene** rispetto a paesi come Francia, Regno Unito, Stati Uniti, Emirati Arabi Uniti e Germania in termini di maturità dell'implementazione della mobilità aerea avanzata. **Il nostro Paese eccelle** particolarmente nella definizione di strategie chiare e nella governance del settore.

Tuttavia, Capomasi ha sottolineato **alcune aree di miglioramento**: "*Per accelerare ulteriormente lo sviluppo del settore, è necessario concentrarsi su aspetti come la prontezza tecnologica e l'attrazione di maggiori investimenti privati*".

Lo studio di PwC fornisce anche **raccomandazioni per rafforzare** l'ecosistema nazionale. Tra queste, spiccano l'importanza di una collaborazione più stretta tra regolatori e operatori del settore, l'utilizzo di strumenti come le "sandbox" normative per testare nuove tecnologie e regolamentazioni, e una pianificazione centrale con obiettivi chiari e condivisi.

In conclusione, nonostante alcune sfide da affrontare, lo **studio di PwC dipinge un quadro promettente per il futuro dei droni e della mobilità aerea avanzata in Italia**. Con una crescita costante e un ecosistema in rapida evoluzione, il settore si conferma come un'area di grande interesse per investimenti e innovazione nel panorama tecnologico italiano.

Video - Studio PwC a Roma Drone Conference 2024 a partire dal minuto: 1:19:19

Quadricottero News

22 ottobre 2024

Droni Polizia: nuovo Prontuario Sanzioni e uso ordinario per sicurezza

La **Polizia di Stato** si sta attrezzando per l'**impiego regolare dei droni** nelle attività di **controllo del territorio** e **contrasto alla criminalità**. È quanto emerso dall'intervento del vice questore aggiunto **Danilo Di Laura**, funzionario del Servizio Controllo del Territorio della **Polizia di Stato**, alla **Roma Drone Conference 2024** del 17 ottobre.

Il 15 maggio scorso è stato siglato un **protocollo operativo tra il Capo della Polizia e l'ENAC** (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) per definire gli **scenari operativi dell'utilizzo dei droni** da parte delle forze dell'ordine. Questo accordo fa seguito al decreto legge 113 del 2018, che ha demandato a un decreto interministeriale la disciplina dell'impiego di questi dispositivi per scopi di pubblica sicurezza.

"Stiamo lavorando con le altre forze di polizia per rendere operativo l'utilizzo ordinario dei droni", ha dichiarato **Di Laura**. *"Ogni corpo di polizia sta sviluppando un manuale operativo e formando personale specializzato come piloti di droni".*

Le **applicazioni previste** spaziano dal mantenimento dell'ordine pubblico al controllo del territorio, dalla lotta alla criminalità organizzata e al terrorismo fino al monitoraggio ambientale e degli istituti penitenziari.

Il vice questore ha sottolineato l'importanza di **monitorare anche l'uso civile dei droni** per prevenire attività illecite. *"Stiamo elaborando un **prontuario delle sanzioni** amministrative e penali legate all'uso improprio dei droni"*, ha spiegato. **Tra i reati più comuni**, Di Laura ha citato il **sorvolo non autorizzato di assembramenti** e le **interferenze illecite nella vita privata** (su questo argomento guarda anche il nostro **video: Un drone ti spia?**).

La Polizia di Stato sta inoltre investendo in **sistemi antidroni** per contrastare potenziali minacce. *"Ci stiamo dotando di personale in grado di utilizzare questi sistemi e stiamo procedendo all'acquisto delle tecnologie necessarie"*, ha affermato Di Laura.

L'**obiettivo** è rendere le forze dell'ordine più autonome nella gestione della sicurezza interna legata all'uso dei droni, un settore in rapida evoluzione che richiede un costante aggiornamento tecnologico e normativo.

E' importante notare che i piloti delle forze dell'ordine dovranno possedere certificazioni previste dal regolamento droni (A1, A2, Specific etc.) più una formazione specializzata interna. Inoltre, la **Polizia di Stato avrà accesso alle piattaforme di ENAC e D-Flight** per verificare le certificazioni dei piloti droni e registrazione operatori.

Questo sviluppo segna un importante passo nell'integrazione dei droni nelle operazioni di sicurezza pubblica in Italia, bilanciando le esigenze operative con i requisiti di sicurezza stabiliti dalle autorità competenti.

Leggi anche le altre notizie cliccando su questo tag: **Roma Drone Conference 2024**

Per tutti i dettagli vi invitiamo a guardare il seguente video a partire dal minuto: 1:05:46

Video - Polizia di Stato a Roma Drone Conference 2024

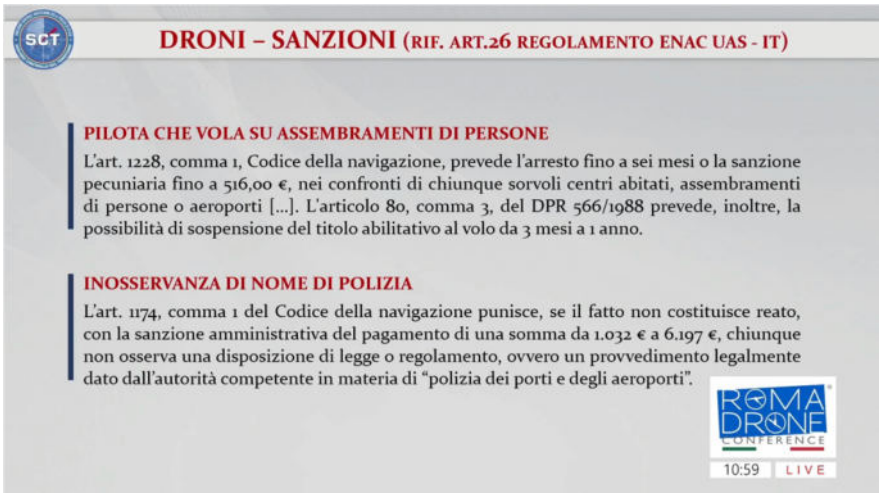
Quadricottero News

22 ottobre 2024

Droni, l'allarme dei piloti: l'Italia rischia di diventare una gigantesca no-fly zone

*"Lo sviluppo della **Mobilità Aerea Innovativa** genera entusiasmo e promette grandi investimenti, ma **non dobbiamo dimenticare** chi oggi sostiene il mercato: i **piloti ricreativi** e chi utilizza i droni per lavori in categoria **Open e Specific**"*. Con queste parole **Danilo Scarato**, direttore di **Quadricottero News**, il 17 ottobre ha aperto il suo intervento a **Roma Drone Conference 2024**. *"Questi operatori rappresentano le fondamenta su cui si costruirà la mobilità aerea del futuro"*, ha aggiunto, esprimendo **preoccupazione** anche per l'impatto che le future **zone U-space** potrebbero avere **sui piccoli e medi operatori**.

La **tecnologia corre più veloce delle norme** nel settore dei droni. *"Il nuovo DJI Neo, il drone più venduto su Amazon, ha più sistemi di sicurezza della normativa stessa"*, ha sottolineato **Scarato**, evidenziando come questi dispositivi da 135 grammi incorporino limitazioni automatiche di altitudine e funzioni di atterraggio di emergenza.



Durante un precedente **annuncio sul nuovo Prontuario delle Sanzioni**, una slide che ad una **prima lettura** associava la **sanzione per il sorvolo assembramenti** anche al **sorvolo dei centri abitati** ha sollevato **perplessità**. "*Il regolamento europeo 947 non prevede il divieto di sorvolo dei centri abitati per i droni di classe C0, C1 e C2*", ha precisato il direttore di Quadricottero News. *"Inoltre è fondamentale distinguere tra le effettive violazioni della privacy / interferenza illecita nella vita privata e l'uso legittimo dei droni in ambito urbano."* (La **replica della Polizia di Stato** a questa perplessità al **minuto 02:03:13 del video**).

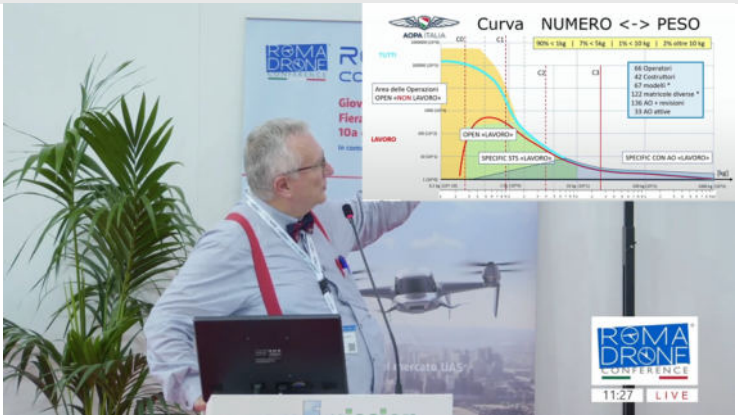
Particolare attenzione è stata dedicata alla questione dei parchi naturali e delle realtà che vietano il sorvolo ai droni in modo apparentemente poco motivato. *"La mappa di D-Flight mostra **zone rosse sempre più estese**. Inoltre esistono alcuni parchi che impongono divieti di sorvolo senza aver ottenuto la relativa autorizzazione ENAC"*, ha evidenziato **Scarato**. Una situazione che si aggiunge a quella complessiva e che rischia di frenare lo sviluppo del settore, che conta oltre 100.000 operatori in Italia. *"È necessario che i parchi autorizzati limitino i divieti di sorvolo alle sole aree dove è realmente necessario proteggere la fauna. Altrimenti, con la somma di tutti i divieti, di questo passo l'Italia diventerà una zona completamente rossa, complicando ogni tipo di operazione con i droni"*, ha aggiunto.

Sul **fronte professionale**, emerge la criticità dei droni con marcatura di classe. "*Dal 31 dicembre 2025 decadranno gli scenari standard italiani che permettono l'uso di droni senza marcatura di classe, pertanto sarà obbligatorio dotarsi di droni C5 e C6 per condurre gli scenari standard europei, ma l'offerta sul mercato è ancora limitata*", ha spiegato Scarato. Per questi motivi ENAC ha temporaneamente autorizzato le scuole di volo a utilizzare droni senza marcatura per l'addestramento STS-01/02 EU, una soluzione adottata recentemente anche dalla Francia.

Un'ulteriore sfida riguarda l'**integrazione dei sistemi cartografici**. *"È fondamentale che DJI, leader mondiale del settore, integri le mappe ufficiali italiane nei propri droni"*, ha concluso Scarato, citando come esempio virtuoso Francia e Svizzera, dove le zone geografiche UAS ufficiali di volo vengono aggiornate automaticamente sui droni del produttore cinese.

Video - Scarato a Roma Drone Conference 2024 dal minuto 01:51:21

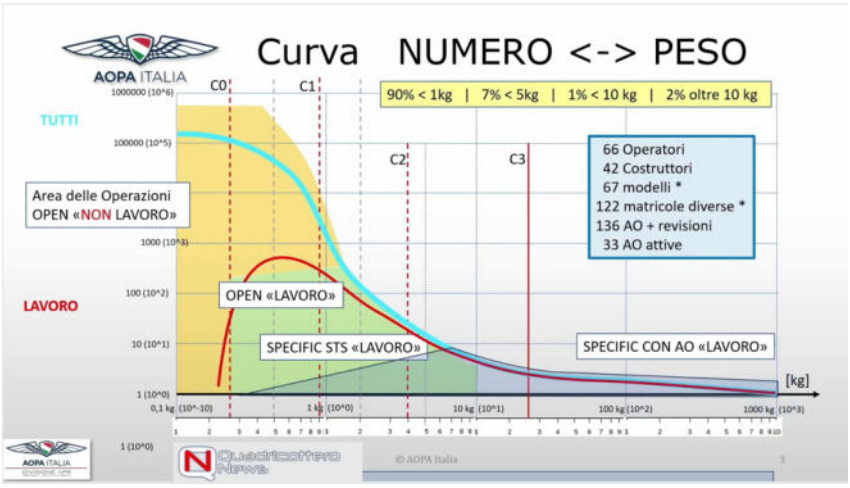
Droni professionali in Italia, tempi lunghi e numeri ancora bassi per le Autorizzazioni Operative



"Il settore dei droni in Italia necessita di una forte accelerazione nelle procedure autorizzative per le operazioni che necessitano di operare in missioni non comprese entro le limitazioni delle Open e degli Scenari Standard Specific". È quanto emerge dall'intervento di **Andrea Fanelli**, membro del board di **AOPA Italia - Divisione APR**, durante la **Roma Drone Conference 2024** del 17 ottobre.

I numeri presentati da **Fanelli** (estratti dal sito ENAC: **link**) fotografano una **situazione complessa**: 66 operatori autorizzati dall'entrata in vigore del regolamento EASA, di cui 42 costruttori con 67 modelli di droni e 122 matricole diverse. Le autorizzazioni base rilasciate sono 136, alcune con sei revisioni, ma solo 33 risultano attualmente attive.

"Il ritmo delle nuove autorizzazioni si attesta sulle 4-5 unità mensili, un numero decisamente contenuto", ha sottolineato **Fanelli**, evidenziando come il picco massimo sia stato raggiunto lo scorso maggio con 13 documenti emessi, molti dei quali revisioni di autorizzazioni esistenti.



Sul fronte della **formazione**, emerge un quadro variegato. *"La qualità delle scuole per piloti di droni presenta una forte variabilità"*, ha spiegato Fanelli. *"Accanto a centri di eccellenza, esistono realtà con standard formativi molto bassi"*. Una situazione che ha spinto diverse scuole alla chiusura a causa degli elevati costi operativi e delle difficoltà nell'ottenimento delle autorizzazioni.

Il 2024 si è aperto all'insegna della continuità con l'anno precedente, **senza significative novità normative**, ad eccezione della definizione degli spazi aerei. **Fanelli** ha suggerito di guardare alle **best practice internazionali**, citando Svizzera, Germania e Olanda come **modelli di riferimento** per la gestione delle autorizzazioni e la mappatura degli spazi aerei.

Un focus particolare è stato dedicato al **fenomeno dell'illegalità nel settore**. *"Esistono ancora operatori che si vantano di operare al di fuori delle regole, confidando nella mancanza di controlli"*, ha denunciato Fanelli, auspicando un rafforzamento delle attività di vigilanza per tutelare gli operatori regolari. Leggi anche: **In arrivo il nuovo Prontuario delle Sanzioni droni**

Tutti gli articoli con il tag **Roma Drone Conference 2024**.

Video - Fanelli a Roma Drone Conference 2024 dal minuto 1:38:20

Quadricottero News

22 ottobre 2024

D-Flight delinea il futuro della gestione del traffico dei droni in Italia

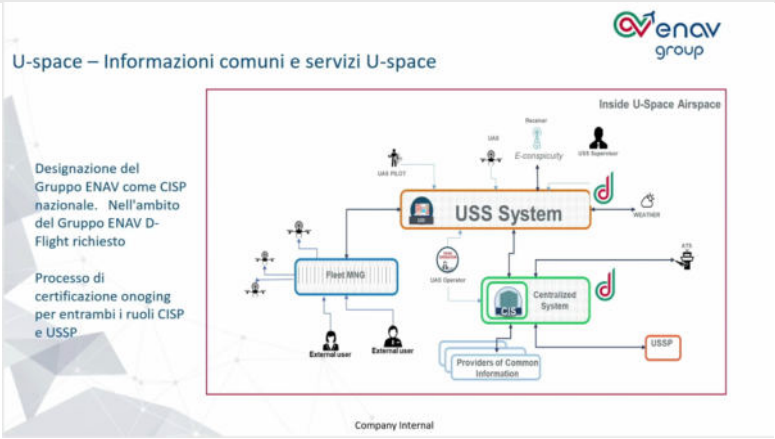
Il futuro della **gestione del traffico dei droni** in Italia prende forma, e D-Flight, società del gruppo ENAV, si posiziona come protagonista di questa evoluzione. Durante la **Roma Drone Conference 2024** del 17 ottobre, **Luigi Brucculeri**, responsabile Ricerca e Sviluppo Business di D-Flight, ha presentato un **quadro dettagliato** delle attività in corso e delle prospettive future dell'azienda nel settore dei servizi per la gestione del traffico dei droni.

D-Flight, in risposta alla regolamentazione europea (EU 947/2019, EU 945/2019) e alle normative nazionali, ha sviluppato una piattaforma centrale che eroga servizi essenziali per gli operatori di droni.

Secondo i dati d-flgiht, al 1° ottobre 2024, circa **240.000 utenti** risultavano registrati al sito per la consultazione della mappa delle zone geografiche UAS, con circa **136.000 operatori UAS registrati**, segnando un **incremento del 23%** rispetto all'anno precedente. In linea con quanto rilevato da ENAC qualche mese prima. Leggi anche: **ENAC: Boom dei droni in Italia, settore in forte espansione**.

L'azienda sta inoltre completando il **processo di certificazione** come Common Information Service Provider (CISP) e U-Space Service Provider (USSP), in linea con la recente regolamentazione **U-Space** (EU 664, 665, 666 del 2021). Questa doppia certificazione permetterà a D-Flight di offrire una gamma completa di servizi, dal geoawareness alla registrazione degli operatori, dall'autorizzazione dei voli al monitoraggio del traffico.

Brucculeri ha evidenziato l'importanza dell'interoperabilità: *"La nostra architettura permette di interfacciarci con diverse applicazioni di fleet management e ground control station evolute, aprendo nuove possibilità per gli operatori del settore".*



Guardando al futuro, D-Flight è coinvolta in progetti di ricerca che mirano a superare le attuali limitazioni. *"Stiamo lavorando su meccanismi più dinamici di gestione della domanda, introducendo concetti di deconflittazione tattica per gestire scenari ad alta densità di traffico"*, ha spiegato **Brucculeri**. L'azienda sta anche esplorando soluzioni per l'**Urban Air Mobility**, con particolare attenzione ai vertiporti e alle infrastrutture necessarie per operazioni in contesti ad alto rischio.

Tra i **progetti in corso**, spicca il Coordination Center per facilitare il **dialogo tra operatori di droni e servizi di controllo del traffico aereo**, soprattutto nelle vicinanze degli aeroporti. Inoltre, D-Flight sta investigando l'applicazione dell'**intelligenza artificiale** per ottimizzare processi come la configurazione dinamica dello spazio aereo, pur considerando le sfide legate alla certificabilità di tali sistemi.

"Le nostre piattaforme digitali offrono servizi all'avanguardia e siamo pronti a supportare gli operatori per rendere le operazioni con droni concrete e routinarie", ha concluso **Brucculeri**, delineando un futuro in cui la gestione del traffico dei droni sarà integrata seamlessly nel più ampio ecosistema dell'aviazione.

Con questi sviluppi, l'Italia si posiziona tra i paesi all'avanguardia nella regolamentazione e nella gestione del traffico dei droni, aprendo nuove opportunità per l'industria e preparando il terreno per l'evoluzione del trasporto aereo urbano **sollevando però più di qualche preoccupazione** per chi utilizza **droni ricreativi e per piccole attività lavorative** che **teme una riduzione drastica degli spazi aerei** concessi per i voli con droni prettamente consumer. Ne parleremo nei prossimi articoli, leggili tutti cliccando sul tag **Roma Drone Conference 2024**

Video - L'intervento di Brucculeri a partire dal minuto 50:03