

BENEDETTO MARASÀ: ECCO COME L'ENAC STA RIFORMULANDO IL PRIMO REGOLAMENTO SUI DRONI



BENEDETTO MARASÀ: ECCO COME L'ENAC STA RIFORMULANDO IL PRIMO REGOLAMENTO SUI DRONI

Il regolamento dell'Enac è a tutti gli effetti il primo in Europa e forse nel mondo ad occuparsi di «droni» o «Sapr» (che definisce mezzi aerei a pilotaggio remoto senza persone a bordo, non utilizzati per fini ricreativi e sportivi): veri e propri «robot telecomandati» come quelli che si vedevano nei cartoni animati in tempi non sospetti. Anche solo questo paragone rende chiara la complessità della materia che, oltretutto nuova (dunque sconosciuta, dunque pericolosa), può chiamare in causa problematiche connesse all'uso improprio che di tali mezzi-strumenti può esser fatto in un continuum che va dalla negligenza, imprudenza, imperizia (colpa) al dolo vero e proprio del diritto penale. Tanto da essere coinvolte le Forze dell'Ordine. E richiama anche scenari fantascientifici di un futuro (ora quasi presente) in cui le strade sono dominate da velivoli.

E dai droni il regolamento Enac, emanato in attuazione dell'art. 743 del codice della navigazione, distingue immediatamente gli aeromodelli (specificando che questi ultimi non sono considerati aeromobili ai fini del loro assoggettamento alle previsioni del suddetto codice e possono essere utilizzati esclusivamente per impiego ricreazionale e sportivo). Il fatto di precisare sin da subito che siano due cose diverse (e diversamente regolate) rende conto del contrario: ossia della gran poca differenza che intercorre tra

questi mezzi, entrambi pilotati remotamente, proprio come i robot della nostra infanzia. Ai sensi del regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 216/2008, sono di competenza dell'Enac i Sapr di massa massima al decollo non superiore a 150 chili e tutti quelli progettati o modificati per scopi di ricerca, sperimentazione o scientifici. Inoltre, non sono altresì assoggettati alle previsioni i Sapr Stato di cui agli articoli 744, 746 e 748 del codice della navigazione; i Sapr che hanno caratteristiche di progetto tali per cui il pilota non ha la possibilità di intervenire nel controllo del volo; i Sapr che svolgono attività in spazio chiuso; i Sapr costituiti da palloni utilizzati per osservazioni scientifiche o da palloni frenati.

Ne parla Benedetto Marasà, vicedirettore generale dell'Enac.

L'Enac, formulando il primo regolamento sui mezzi aerei a pilotaggio remoto nel 2013, ha garantito all'Italia il primo posto: nessun altro Paese, infatti, lo aveva fatto prima di allora. La materia è nuova, ed ora questo primo periodo di esperienza sta conducendo ad una seconda formulazione

Per i piccolissimi droni, quelli al di sotto dei 2 kg, abbiamo in mente una sorta di liberalizzazione nel senso di non prevedere nemmeno un'autorizzazione, a meno che non vogliano essere utilizzati in aree abitate. Con le Forze dell'Ordine stiamo discutendo per cercare di evitare un regime estremamente restrittivo giustificato dai timori sull'uso improprio. Un'ipotesi che faceva la Polizia era che addirittura per ogni volo di un drone essa fosse avvisata, e questo ci sembra eccessivo

Domanda. L'uso dei droni è, nel primo regolamento, distinto rispetto alla sua criticità, ossia pericolosità: come?

Risposta. Questo regolamento, formalmente del novembre 2013, è in realtà entrato in vigore quattro mesi dopo. Esso costituisce una prima elaborazione rispetto al nulla che c'era prima, lo abbiamo chiaramente strutturato considerando le criticità legate non solo al tipo di operazioni che si effettuano, ma anche al tipo di macchina che si usa. Registriamo innanzitutto 2 categorie per peso: droni sotto i 25 chili, a loro volta distinti tra operazioni critiche e operazioni non critiche, e droni superiori ai 25 chili, che consideriamo sempre al pari di operazioni critiche perché le

dimensioni, il peso, la velocità, sono caratteristiche che includono di per sé la criticità, a meno che non vengano usati in aperta campagna o in luoghi disabitati, nei quali possono essere impiegati per riprese cinematografiche o per controllare le condizioni delle montagne, delle slavine. Le operazioni critiche sono quelle che si svolgono in ambienti congestionati, cioè dove ci sono persone, installazioni, centri abitati; quelle non critiche si svolgono su luoghi poco frequentati o quantomeno dove non ci sono rischi per la sicurezza e per l'ambiente.

D. Il diverso impiego del drone rende differenti le formalità cui ottemperare?

R. Al di sotto dei 25 chili teniamo anche conto del fatto che si tratta di macchine abbastanza semplici, quindi non richiediamo un certificato di navigabilità né la licenza del pilota, ma un'attestazione di competenza in un regime semplificato. Se l'attività non è critica essa viene autodichiarata dall'utilizzatore del drone e noi ne prendiamo nota anche perché, potendo l'impiego di tale mezzo non essere pacifico, dobbiamo sapere chi lo sta usando e in quale area. Per i droni che operano in aree critiche o superiori ai 25 chili, ci vuole un'autorizzazione formale rilasciata da noi; nel primo regolamento in effetti non avevamo previsto una licenza di pilotaggio, ma solo un'attestazione di conoscenze del pilota rilasciata da una scuola autorizzata, quindi noi autorizziamo la scuola, la quale svolge un programma di addestramento che dobbiamo riconoscere e che rilascia l'attestazione di competenza.



Un drone sorvola e riprende una maratona

D. Verificate la competenza delle scuole una per una?

R. Lo facciamo a livello preventivo. La scuola che si proponga come centro di addestramento per piloti od operatori ci presenta un programma di addestramento, noi ne valutiamo la congruità, quindi viene pubblicizzata sul nostro sito. Oggi ce ne sono già circa 80.

D. Come si fa a scegliere una scuola dato che ce ne sono tantissime?

R. Onestamente non so dire; noi in questi casi siamo sempre combattuti se stilare un elenco ufficiale dove chiaramente poi convoglierà il mercato, oppure no. In tale ultimo caso chiunque si presenti all'Enac con il proprio programma, che sia valutato da noi positivamente, si immetterà nel mercato senza comparire in una lista Enac, e starà all'operatore o al pilota scegliere dove andare. Non è una vera e propria certificazione quella che noi diamo alle scuole di pilotaggio, è più un riconoscimento basato sui programmi che intendono svolgere e sulla serietà delle persone che vi fanno parte. E se molte di queste scuole sono anche centro di addestramento

per persone navigate con una certificazione riconosciuta a livello europeo, ci sono anche scuole private.

D. Da un certo punto di vista si tratta di aeromodelli, dei quali si parla anche nel regolamento in una sezione apposita. Quali le differenze dal vostro punto di vista?

R. Gli aeromodelli oggi possono raggiungere anche delle velocità notevoli, e sono repliche di aeroplani in scala ridotta. Sono da tenere sotto controllo, ma più in termini di obblighi che di verifiche, e infatti per essi noi abbiamo inserito, nella terza ed ultima parte del regolamento, dei requisiti da rispettare, e devono volare in ambienti riservati, fuori dal possibile impatto con le persone, ma non vi sono verifiche da parte nostra, né dichiarazioni da presentare. Ma ora le cose stanno evolvendo a livello europeo e mondiale, e cominciano a spuntare non solo i regolamenti degli altri Paesi.

D. Quale sarà l'impatto dell'Europa nel settore?

R. Noi siamo stati i primi in Europa, e forse anche nel mondo, a fare questo regolamento. Ma oggi ne sappiamo di più, ci sono molte iniziative, la Commissione europea si è anche espressa in una dichiarazione durante una conferenza internazionale nel mese di marzo, e l'Easa, l'Agenzia europea della sicurezza aeronautica, ha emesso delle linee guida. Anche se in questo momento sono dei «concetti» e non sono dei veri e propri regolamenti, è chiaro che in qualche modo ci dobbiamo avvicinare alle indicazioni internazionali, perciò abbiamo predisposto due modifiche essenziali al nostro regolamento: innanzitutto vogliamo distinguere i droni al di sotto dei 2 chili che, in caso di perdita di controllo o impatto, non creano, sempre che lo creino, un danno eccessivo, soprattutto se si adottano criteri di protezione. Per questi piccolissimi droni abbiamo in mente una sorta di liberalizzazione nel senso di non prevedere nemmeno un'autorizzazione, a meno che non vogliano essere utilizzati in aree abitate. Abbiamo anche una riserva delle Forze dell'Ordine, con le quali stiamo

discutendo per cercare di evitare un regime estremamente restrittivo giustificato dai timori sull'uso improprio. Un'ipotesi che faceva la Polizia era che addirittura per ogni volo di un drone essa fosse avvisata, e questo ci sembra eccessivo, per il rischio di bloccare un settore che comunque non vogliamo appesantire dal punto di vista dell'innovazione. C'è una grande paura che queste cose possano diventare armi, soprattutto in questi tempi, ma dovremmo limitare di aprire le finestre quando passa un corteo. Certo che determinate precauzioni sono importanti, ma non dobbiamo far diventare il drone uno strumento «criminoso» per definizione. Il nuovo regolamento dovrebbe semplificare l'impiego dei droni fino a 2 chili, tra i 2 e i 25 chili mantenere le caratteristiche attuali, per i droni superiori ai 25 chili strutturare un vero e proprio regime di sorveglianza con certificazione di navigabilità individuale, licenza da rilasciare al pilota, un'attestazione di sicurezza, ed un regime che bene o male è quello degli aeromobili.



La tendenza è questa: lo compro e lo faccio volare; perciò dobbiamo provare a non essere invasivi, nel senso di non richiedere il rispetto di requisiti impossibili o troppo restrittivi. Ci stiamo muovendo in un'ottica di valutazione del rischio, e il rischio è nella velocità, nell'ambiente in cui si opera, nelle caratteristiche di sicurezza del mezzo, nella privacy, tutti argomenti nuovi per noi e assenti quando a volare sono gli aeroplani

D. Come stanno reagendo le grandi società dell'aviazione generale italiana?

R. Cominciano ad esserci anche iniziative importanti, ad esempio abbiamo aperto un «test center» a Grottaglie, in provincia di Taranto; nella stessa area, infatti, l'Alenia produce le parti del Boeing 787 in uno stabilimento che impiega più di 1.500 persone. Abbiamo nominato l'aeroporto di Grottaglie come test center proprio per avere un posto dove fare la sperimentazione con i droni. L'Agusta a luglio vi porterà un elicottero a pilotaggio remoto, che viene costruito in Polonia, che è chiaramente un drone anche se all'interno dell'elicottero c'è il «pilota di sicurezza», un pilota che

sta a bordo ma solo per intervenire in caso di perdita del controllo remoto; e l'intenzione dell'Agusta è avere un elicottero di più di 750 chili non pilotato. La Piaggio ha già prodotto il P180, velivolo da 9 posti che in ambito militare è già in fase di sperimentazione a Trapani, e che in ambito civile potrebbe diventare un drone con una capacità di carico notevole di quasi mille chili.

D. Il trasporto passeggeri su un drone, con il pilota da terra e da remoto, è futuribile?

R. In futuro sarà così, ma non è qualcosa che si realizzerà nei prossimi 10 anni. I droni militari, a titolo di esempio, effettuano controlli da remoto da 8 mila chilometri e anche più di distanza. Dobbiamo prevedere che tra 20 anni probabilmente questa diventi una realtà anche in ambito civile. Tutte le iniziative in tema di droni, soprattutto quelle fatte da grandi aziende, non hanno lo scopo di riprendere matrimoni o fare film, ma si orientano verso un trasporto industriale. Le regole cominciano ad esserci, ma il settore industriale è più avanti delle regole. Oggi abbiamo la pressione dell'industria grande e piccola, e giornalisti che vorrebbero essere autorizzati a utilizzare droni da un chilo con telecamera installata per fare riprese e scoop. Ma il problema non è tanto il singolo, quanto un insieme di droni che, alzandosi per aria, possono scontrarsi e cadere.

D. Si corre anche il pericolo che tanti droni si scontrino tra di loro in situazioni più movimentate.

R. La sperimentazione si sta muovendo in quest'ottica e segue alcuni criteri tecnologici, il primo è quello di un controllo che limiti il raggio d'azione in modo da creare una specie di schermo intorno, ed è chiaro che questo si può fare solamente con un controllo di tipo computerizzato. Il secondo criterio è quello di operazioni fuori dal campo visivo dell'operatore, cosa che in ambito militare è una realtà, ma che nel civile risulta più complessa: bisogna affrontare il discorso della tecnologia e del controllo satellitare. È chiaro che in questa

fase iniziale e sperimentale è importante che le condizioni siano quelle dichiarate dai costruttori, ma c'è anche il problema dei materiali: cioè molti dei droni che oggi sono sul mercato non hanno affidabilità aeronautica, la vita delle pale dell'elica o del rotore nei droni che si comprano al negozio di giocattoli è di 5 ore, dopo si rompono; l'elica deve compiere centinaia di giri al minuto, e se non è costruita con caratteristiche aeronautiche è inaffidabile. Se si compra un drone online non è certo che esso abbia le garanzie che noi riteniamo necessarie per il volo aeronautico.

D. Non si può semplicemente comprare un drone e «farlo volare»?

R. La tendenza è questa, lo compro e lo faccio volare; perciò dobbiamo provare a non essere invasivi nel senso di non richiedere il rispetto di requisiti impossibili o troppo restrittivi. Ci stiamo muovendo in un'ottica di valutazione del rischio, e il rischio è nella velocità, nell'ambiente in cui si opera, nelle caratteristiche di sicurezza del mezzo, nella privacy, tutti argomenti nuovi per noi e assenti in tema di aeroplani. Siamo in un momento di maggiore consapevolezza e chiarezza, guardando a un settore che sta esplodendo da un punto di vista industriale con centinaia di iniziative direi non difficili da regolare ma difficili nel bilanciamento tra regole e sviluppo.

D. Avete anche affrontato il tema dei droni legati a un cavo: in quali casi i droni sono «messi al guinzaglio»?

R. Il cavo è un elemento di garanzia soprattutto quando il drone viene utilizzato in ambienti congestionati. Ancora oggi non abbiamo la certezza che i dispositivi elettronici siano talmente affidabili da garantirne il controllo totale, quindi in certi casi prescriviamo le operazioni con il cavo, e tutto questo quando non è dimostrata l'affidabilità totale del controllo del drone. Si tratta soprattutto dei casi di riprese cinematografiche, oggetto di molte richieste che ci pervengono. Il cavo garantisce che, nel caso di perdita di

controllo in zone critiche, come può essere una piazza del centro di Roma, si riporti a terra il drone senza problemi.

D. Come si può punire l'abuso di coloro che usano droni senza essere in possesso dei requisiti richiesti?

R. Con le Forze dell'Ordine abbiamo rapporti quotidiani sotto questo punto di vista, ma noi facciamo le regole, poi è chiaro che esse devono essere rispettate e che per farlo ci vuole la coscienza civile. Una delle cose che stiamo facendo è lavorare per identificare coloro che utilizzano il drone, apponendo ad esempio targhette con codice a barre così che tali mezzi possano essere rintracciabili, oppure più semplicemente tenere un registro degli utilizzatori tale che all'occorrenza si possa individuare chi è che ha fatto danno. Ovviamente le sanzioni non dobbiamo stabilirle noi.

D. Posso prendere un drone, portarlo in un altro Paese e farlo volare lì?

R. No, in questo momento ci sono le barriere, non c'è riconoscimento. Con gli altri Paesi ci sono scambi continui di notizie, informazioni e regolamenti, ma non c'è un riconoscimento. Ognuno ha le proprie regole di volo. Nelle proprietà private l'operatore si assume la responsabilità, ma noi stiamo sempre parlando di ambienti pubblici. Per un drone straniero in Italia il discorso è lo stesso, e la buona norma vuole che si capisca che tipo di autorizzazione ha e così convalidarne il volo se presenta caratteristiche simili a quelle richieste. In futuro ci saranno condizioni di reciprocità, una volta che sarà emanata la regolamentazione europea, già in fase di sviluppo; l'Easa sarebbe pronta, a fine anno, con una prima bozza per i droni di semplice costruzione, e presto potremmo avere regole internazionali.

D. Ci sono limiti di velocità e di tempo per il volo?

R. L'utilizzo del drone, almeno in attività quali osservazione, rilevamenti e fotografie, non è lunghissimo, parliamo di un tempo di 15-20 minuti, dopodiché il mezzo deve tornare, anche perché ha delle batterie che ne limitano

l'autonomia. Certo è che quando cominceranno a volare i droni a combustibile il problema si porrà, oggi l'autonomia è limitata ad una mezz'ora e niente più, e costa poco farlo scendere e cambiare la batteria.

D. La telecamera deve essere verificata?

R. No, non ci occupiamo della telecamera, l'importante è che sia installata in maniera sicura, poi la sua tipologia dipende dall'uso che se ne voglia fare. Oggi ci sono droni con telecamere notevoli o con più telecamere. Per quanto riguarda la privacy, quando abbiamo fatto il primo regolamento abbiamo interpellato anche l'Autorità che ci ha suggerito una frase che abbiamo riportato nel regolamento, che fondamentalmente dice che l'operatore è responsabile di utilizzare il drone nel rispetto di tutte le norme della privacy, quindi non può andare a fotografare delle persone o guardare dentro le case, quindi chiaramente la privacy impone delle regole ma poi dopo è la coscienza e la moralità dell'operatore che ne deve fare buon uso.



[Anche su SPECCHIO ECONOMICO – Luglio/Agosto 2015](#)



BENEDETTO MARASÀ: ECCO COME L'ENAC STA RIFORMULANDO IL PRIMO REGOLAMENTO SUI DRONI

di ROMINA
CIUFFA

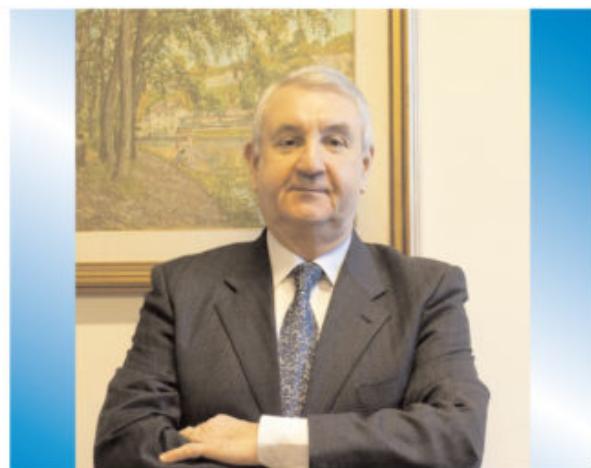
L'Enac, formulando il primo regolamento sui mezzi aerei a pilotaggio remoto nel 2013, ha garantito all'Italia il primo posto: nessun altro Paese, infatti, lo aveva fatto prima di allora. La materia è nuova, ed ora questo primo periodo di esperienza sta conducendo ad una seconda formulazione

regolamento dell'Enac è a tutti gli effetti il primo in Europa e forse nel mondo ad occuparsi di «droni» o «Sapr» (che definisce mezzi aerei a pilotaggio remoto senza persone a bordo, non utilizzati per fini ricreativi e sportivi): veri e propri «robot telecomandati» come quelli che si vedevano nei cartoni animati in tempi non sospetti. Anche solo questo paragone rende chiara la complessità della materia che, oltretutto nuova (dunque sconosciuta, dunque pericolosa), può chiamare in causa problematiche connesse all'uso improprio che di tali mezzi-strumenti può esser fatto in un continuum che va dalla negligenza, imprudenza, imperizia (colpa) al dolo vero e proprio del diritto penale. Tanto da essere coinvolte le Forze dell'Ordine. E richiama anche scenari fantascientifici di un futuro (ora quasi presente) in cui le strade sono dominate da velivoli.

E dai droni il regolamento Enac, emanato in attuazione dell'art. 743 del codice della navigazione, distingue immediatamente gli aeromodelli (specificando che questi ultimi non sono considerati aeromobili ai fini del loro assoggettamento alle previsioni del suddetto codice e possono essere utilizzati esclusivamente per impiego ricreazionale e sportivo). Il fatto di precisare sin da subito che siano due cose diverse (e diversamente regolate) rende conto del contrario: ossia della gran poca differenza che intercorre tra questi mezzi, entrambi pilotati remotamente, proprio come i robot della nostra infanzia. Ai sensi del regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 216/2008, sono di competenza dell'Enac i Sapr di massa massima al decollo non superiore a 150 chili e tutti quelli progettati o modificati per scopi di ricerca, sperimentazione o scientifici. Inoltre, non sono altresì assoggettati alle previsioni i Sapr Stato di cui agli articoli 744, 746 e 748 del codice della navigazione; i Sapr che hanno caratteristiche di progetto tali per cui il pilota non ha la possibilità di intervenire nel controllo del volo; i Sapr che svolgono attività in spazio chiuso; i Sapr costituiti da palloni utilizzati per osservazioni scientifiche o da palloni frenati. Ne parla Benedetto Marasà, vicedirettore generale dell'Enac.

Domanda. L'uso dei droni è, nel primo regolamento, distinto rispetto alla sua criticità, ossia pericolosità: come?

Risposta. Questo regolamento, formalmente del novembre 2013, è in realtà entrato in vigore quattro mesi dopo. Esso costituisce una prima elaborazione rispetto al nulla che c'era prima, lo abbiamo chiaramente strutturato considerando le criticità legate non solo al tipo di operazioni che si effettuano, ma anche al tipo di macchina che si usa. Registriamo innanzitutto 2 categorie per peso: droni sotto i 25 chili, a loro volta distinti tra operazioni critiche e operazioni non critiche, e droni superiori ai 25 chili, che consideriamo sempre al pari di operazioni critiche perché le dimensioni, il peso, la velocità, sono caratteristiche che includono di per sé la criticità, a meno che non vengano usati in aperta campagna o in luoghi disabitati, nei quali possono essere impiegati per riprese cinemato-



Benedetto Marasà, vicedirettore generale dell'Enac

grafiche o per controllare le condizioni delle montagne, delle slavine. Le operazioni critiche sono quelle che si svolgono in ambienti congestionati, cioè dove ci sono persone, installazioni, centri abitati; quelle non critiche si svolgono su luoghi poco frequentati o quantomeno dove non ci sono rischi per la sicurezza e per l'ambiente.

D. Il diverso impiego del drone rende differenti le formalità cui ottemperare?

R. Al di sotto dei 25 chili teniamo anche conto del fatto che si tratta di macchine abbastanza semplici, quindi non richiediamo un certificato di navigabilità né la licenza del pilota, ma un'attestazione di competenza in un regime semplificato. Se l'attività non è critica essa viene autodichiarata dall'utilizzatore del drone e noi ne prendiamo nota anche perché, potendo l'impiego di tale mezzo non essere pacifico, dobbiamo sapere chi lo sta usando e in quale area. Per i droni che operano in aree critiche o superiori ai 25 chili, ci vuole un'autorizzazione formale rilasciata da noi; nel primo regolamento in effetti non avevamo previsto una licenza di pilotaggio, ma solo un'attestazione di conoscenze del pilota rilasciata da una scuola autorizzata, quindi noi autorizziamo la scuola, la quale svolge un programma di addestramento che dobbiamo riconoscere e che rilascia l'attestazione di competenza.

D. Verificate la competenza delle scuole una per una?

R. Lo facciamo a livello preventivo. La scuola che si ponga come centro di addestramento per piloti od operatori ci presenta un programma di addestramento, noi ne valutiamo la congruità, quindi viene pubblicizzata sul nostro sito. Oggi ce ne sono già circa 80.

D. Come si fa a scegliere una scuola dato che ce ne sono tantissime?



Un ristorante consegna il cibo «volante» su un drone

R. Onestamente non so dire; noi in questi casi siamo sempre combattuti se stilare un elenco ufficiale dove chiaramente poi convoglierà il mercato, oppure no. In tale ultimo caso chiunque si presenti all'Enac con il proprio programma, che sia valutato da noi positivamente, si immetterà nel mercato senza comparire in una lista Enac, e starà all'operatore o al pilota scegliere dove andare. Non è una vera e propria certificazione quella che noi diamo alle scuole di pilotaggio, è più un riconoscimento basato sui programmi che intendono svolgere e sulla serietà delle persone che vi fanno parte. E se molte di queste scuole sono anche centro di addestramento per persone navigate con una certificazione riconosciuta a livello europeo, ci sono anche scuole private.

D. Da un certo punto di vista si tratta di aeromodelli, dei quali si parla anche nel regolamento in una sezione apposita. Quali le differenze dal vostro punto di vista?

R. Gli aeromodelli oggi possono raggiungere anche delle velocità notevoli, e sono repliche di aeroplani in scala ridotta. Sono da tenere sotto controllo, ma più in termini di obblighi che di verifiche, e infatti per essi noi abbiamo inserito, nella terza ed ultima parte del regolamento, dei requisiti da rispettare, e devono volare in ambienti riservati, fuori dal possibile impatto con le persone, ma non vi sono verifiche da parte nostra, né dichiarazioni da presentare. Ma ora le cose stanno evolvendo a livello europeo e mondiale, e cominciano a spuntare non solo i regolamenti degli altri Paesi.

D. Quale sarà l'impatto dell'Europa nel settore?

R. Noi siamo stati i primi in Europa, e forse anche nel mondo, a fare questo regolamento. Ma oggi ne sappiamo di più, ci sono molte iniziative, la Commissione europea si è anche espressa in una dichiarazione durante una conferenza internazionale nel mese di marzo, e l'Easa, l'Agenzia europea della sicurezza aeronautica, ha emesso delle linee guida. Anche se in questo momento sono dei «concetti» e non sono dei veri e propri regolamenti, è chiaro che in qualche modo ci dobbiamo avvicinare alle indicazioni internazionali, perciò abbiamo predisposto due modifiche essenziali al nostro regolamento: innanzitutto vogliamo distinguere i droni al di sotto dei 2 chili che, in caso di perdita di controllo o impatto, non creano,

sempre che lo creino, un danno eccessivo, soprattutto se si adottano criteri di protezione. Per questi piccolissimi droni abbiamo in mente una sorta di liberalizzazione nel senso di non prevedere nemmeno un'autorizzazione, a meno che non vogliano essere utilizzati in aree abitate. Abbiamo anche una riserva delle Forze dell'Ordine, con le quali stiamo discutendo per cercare di evitare un regime estremamente restrittivo giustificato dai timori sull'uso improprio. Un'ipotesi che faceva la Polizia era che addirittura per ogni volo di un drone essa fosse avvisata, e questo ci sembra eccessivo, per il rischio di bloccare un settore che comunque non vogliamo appesantire dal punto di vista dell'innovazione. C'è una grande paura che queste cose possano diventare armi, soprattutto in questi tempi, ma dovremmo limitare di aprire le finestre quando passa un corteo. Certo che determinate precauzioni sono importanti, ma non dobbiamo far diventare il drone uno strumento «criminioso» per definizione. Il nuovo regolamento dovrebbe semplificare l'impiego dei droni fino a 2 chili, tra i 2 e i 25 chili mantenere le caratteristiche attuali, per i droni superiori ai 25 chili strutturare un vero e proprio regime di sorveglianza con certificazione di navigabilità individuale, licenza da rilasciare al pilota, un'attestazione di sicurezza, ed un regime che bene o male è quello degli aeromobili.

D. Come stanno reagendo le grandi società dell'aviazione generale italiana?

R. Cominciano ad esserci anche iniziative importanti, ad esempio abbiamo aperto un «test center» a Grottaglie, in provincia di Taranto; nella stessa area, infatti, l'Alenia produce le parti del Boeing 787 in uno stabilimento che impiega più di 1.500 persone. Abbiamo nominato l'aeroporto di Grottaglie come test center proprio per avere un posto dove fare la sperimentazione con i droni. L'Agusta a luglio vi porterà un elicottero a pilotaggio remoto, che viene costruito in Polonia, che è chiaramente un drone anche se all'interno dell'elicottero c'è il «pilota di sicurezza», un pilota che sta a bordo ma solo per intervenire in caso di perdita del controllo remoto; e l'intenzione dell'Agusta è avere un elicottero di più di 750 chili non pilotato. La Piaggio ha già prodotto il P180, velivolo da 9 posti che in ambito militare è già in fase di sperimentazione a Trapani, e che in ambito civile potrebbe diventare un drone con una capacità di carico notevole di quasi mille chili.

D. Il trasporto passeggeri su un drone, con il pilota da terra e da remoto, è futuribile?

R. In futuro sarà così, ma non è qualcosa che si realizzerà nei prossimi 10 anni. I droni militari, a titolo di esempio, effettuano controlli da remoto da 8 mila chilometri e anche più di distanza. Dobbiamo prevedere che tra 20 anni probabilmente questa diventi una realtà anche in ambito civile. Tutte le iniziative in tema di droni, soprattutto quelle fatte da grandi aziende, non hanno lo scopo di riprendere matrimoni o fare film, ma si orientano verso un trasporto industriale. Le regole cominciano ad esserci, ma il settore industriale è più avanti delle regole. Oggi abbiamo la pressione dell'industria grande e piccola, e giornalisti che vorrebbero essere autorizzati a utilizzare droni da un chilo con telecamera istallata per fare riprese e scoop. Ma il problema non è tanto il singolo, quanto un insieme di droni che, alzandosi per

Per i piccolissimi droni, quelli al di sotto dei 2 kg, abbiamo in mente una sorta di liberalizzazione nel senso di non prevedere nemmeno un'autorizzazione, a meno che non vogliano essere utilizzati in aree abitate. Con le Forze dell'Ordine stiamo discutendo per cercare di evitare un regime estremamente restrittivo giustificato dai timori sull'uso improprio. Un'ipotesi che faceva la Polizia era che addirittura per ogni volo di un drone essa fosse avvisata, e questo ci sembra eccessivo



a tendenza è questa: lo compro e lo faccio volare; perciò dobbiamo provare a non essere invasivi, nel senso di non richiedere il rispetto di requisiti impossibili o troppo restrittivi. Ci stiamo muovendo in un'ottica di valutazione del rischio, e il rischio è nella velocità, nell'ambiente in cui si opera, nelle caratteristiche di sicurezza del mezzo, nella privacy, tutti argomenti nuovi per noi e assenti quando a volare sono gli aeroplani

aria, possono scontrarsi e cadere.

D. Si corre anche il pericolo che tanti droni si scontrino tra di loro in situazioni più movimentate.

R. La sperimentazione si sta muovendo in quest'ottica e segue alcuni criteri tecnologici, il primo è quello di un controllo che limiti il raggio d'azione in modo da creare una specie di schermo intorno, ed è chiaro che questo si può fare solamente con un controllo di tipo computerizzato. Il secondo criterio è quello di operazioni fuori dal campo visivo dell'operatore, cosa che in ambito militare è una realtà, ma che nel civile risulta più complessa: bisogna affrontare il discorso della tecnologia e del controllo satellitare. È chiaro che in questa fase iniziale e sperimentale è importante che le condizioni siano quelle dichiarate dai costruttori, ma c'è anche il problema dei materiali: cioè molti dei droni che oggi sono sul mercato non hanno affidabilità aeronautica, la vita delle pale dell'elica o del rotore nei droni che si comprano al negozio di giocattoli è di 5 ore, dopo si rompono; l'elica deve compiere centinaia di giri al minuto, e se non è costruita con caratteristiche aeronautiche è inaffidabile. Se si compra un drone online non è certo che esso abbia le garanzie che noi riteniamo necessarie per il volo aeronautico.

D. Non si può semplicemente comprare un drone e «farlo volare»?

R. La tendenza è questa, lo compro e lo faccio volare; perciò dobbiamo provare a non essere invasivi nel senso di non richiedere il rispetto di requisiti impossibili o troppo restrittivi. Ci stiamo muovendo in un'ottica di valutazione del rischio, e il rischio è nella velocità, nell'ambiente in cui si opera, nelle caratteristiche di sicurezza del mezzo, nella privacy, tutti argomenti nuovi per noi e assenti in tema di aeroplani. Siamo in un momento di maggiore consapevolezza e chiarezza, guardando a un settore che sta esplodendo da un punto di vista industriale con centinaia di iniziative direi non difficili da regolare ma difficili nel bilanciamento tra regole e sviluppo.

D. Avete anche affrontato il tema dei droni legati a un cavo: in quali casi i droni sono «messi al guinzaglio»?

R. Il cavo è un elemento di garanzia soprattutto quando il drone viene utilizzato in ambienti congestionati. Ancora oggi non abbiamo la certezza che i dispositivi elettronici siano talmente affidabili da garantirne il controllo totale, quindi in certi casi prescriviamo le operazioni con il cavo, e tutto questo quando non è dimostrata l'affidabilità totale del controllo del drone. Si tratta soprattutto dei casi di riprese cinematografiche, oggetto di molte richieste che ci pervengono. Il cavo garantisce che, nel caso di perdita di controllo in zone critiche, come può essere una piazza del centro di Roma, si riporti a terra il drone senza problemi.

D. Come si può punire l'abuso di coloro che usano droni senza essere in possesso dei requisiti richiesti?

R. Con le Forze dell'Ordine abbiamo rapporti quotidiani sotto questo punto di vista, ma noi facciamo le regole, poi è chiaro che esse devono essere rispettate e che per farlo ci vuole la coscienza civile. Una delle cose che stiamo facendo è lavorare per identificare coloro che utilizzano il drone, apponendo ad esempio targhette con codice a barre così che tali mezzi possano essere rintracciabili, op-



Un drone sorvola e riprende una maratona

pure più semplicemente tenere un registro degli utilizzatori tale che all'occorrenza si possa individuare chi è che ha fatto danno. Ovviamente le sanzioni non dobbiamo stabilirle noi.

D. Posso prendere un drone, portarlo in un altro Paese e farlo volare lì?

R. No, in questo momento ci sono le barriere, non c'è riconoscimento. Con gli altri Paesi ci sono scambi continui di notizie, informazioni e regolamenti, ma non c'è un riconoscimento. Ognuno ha le proprie regole di volo. Nelle proprietà private l'operatore si assume la responsabilità, ma noi stiamo sempre parlando di ambienti pubblici. Per un drone straniero in Italia il discorso è lo stesso, e la buona norma vuole che si capisca che tipo di autorizzazione ha e così convalidarne il volo se presenta caratteristiche simili a quelle richieste. In futuro ci saranno condizioni di reciprocità, una volta che sarà emanata la regolamentazione europea, già in fase di sviluppo; l'Easa sarebbe pronta, a fine anno, con una prima bozza per i droni di semplice costruzione, e presto potremmo avere regole internazionali.

D. Ci sono limiti di velocità e di tempo per il volo?

R. L'utilizzo del drone, almeno in attività quali osservazione, rilevamenti e fotografie, non è lunghissimo, parliamo di un tempo di 15-20 minuti, dopodiché il mezzo deve tornare, anche perché ha delle batterie che ne limitano l'autonomia. Certo è che quando cominceranno a volare i droni a combustibile il problema si porrà, oggi l'autonomia è limitata ad una mezz'ora e niente più, e costa poco farlo scendere e cambiare la batteria.

D. La telecamera deve essere verificata?

R. No, non ci occupiamo della telecamera, l'importante è che sia installata in maniera sicura, poi la sua tipologia dipende dall'uso che se ne voglia fare. Oggi ci sono droni con telecamere notevoli o con più telecamere. Per quanto riguarda la privacy, quando abbiamo fatto il primo regolamento abbiamo interpellato anche l'Autorità che ci ha suggerito una frase che abbiamo riportato nel regolamento, che fondamentalmente dice che l'operatore è responsabile di utilizzare il drone nel rispetto di tutte le norme della privacy, quindi non può andare a fotografare delle persone o guardare dentro le case, quindi chiaramente la privacy impone delle regole ma poi dopo è la coscienza e la moralità dell'operatore che ne deve fare buon uso. n

VITO RIGGIO: ALL'ENAC SPETTA REGOLAMENTARE IL FUTURO, E AL FUTURO NON SI PUÒ DIRE DI NO



VITO RIGGIO: ALL'ENAC SPETTA
REGOLAMENTARE IL FUTURO, E AL
FUTURO NON SI PUÒ DIRE DI NO

a cura di
ROMINA CIUFFA

Il codice della navigazione, all'articolo 743 come emendato dal decreto legislativo n. 96 del 9 maggio 2005, definisce aeromobile «ogni macchina destinata al trasporto per aria di persone o cose. Sono altresì considerati aeromobili i mezzi aerei a pilotaggio remoto, definiti come tali dalle leggi speciali, dai regolamenti dell'Enac e, per quelli militari, dai decreti del Ministero della Difesa. Le distinzioni degli aeromobili, secondo le loro caratteristiche tecniche e secondo il loro impiego, sono stabilite dall'Enac con propri regolamenti e, comunque, dalla normativa speciale in materia». È dunque all'Ente nazionale per l'aviazione civile che spetta

l'arduo compito di regolamentare «il futuro», ciò che era nei film fino a poco fa, città prese d'assalto da mezzi volanti e privacy, sicurezza, libertà messe in discussione: i mezzi aerei a pilotaggio remoto (Sapr), comunemente noti come droni, sono aeromobili caratterizzati dall'assenza di un equipaggio a bordo. Tanto basta per capirne sia le potenzialità, sia i rischi connessi al fatto che il volo di un drone è governato da diverse tipologie di «flight control system», gestiti in remoto da piloti a terra. Ma al futuro non si può dire di no.

Così l'Enac ha accolto le richieste delle quattro associazioni di settore – Assorpas, UASIt, Fiapr e AIDroni – e sta oggi rivedendo la normativa dedicata ai velivoli comandati a distanza, rendendone pubblica una versione preliminare, e alleggerendo tensioni e regole. L'interesse per l'impiego di questi aeromobili negli ultimi tempi sta crescendo esponenzialmente in diverse attività per le potenzialità di impiego che si intravedono tra cui sorveglianza del territorio, rilevamento delle condizioni ambientali, trasmissione dati, riprese aeree, impieghi agricoli, compiti di ordine pubblico; ma resta complesso e pericoloso l'impiego di un dispositivo che supera anche i 25 chili, che può cadere, attraverso il quale possono essere compiute azioni lecite ed illecite (tratto dalla stampa: di recente un ingegnere indiano ha inserito a distanza un virus nel software del velivolo e lo ha dirottato).

L'Enac (e con lui l'Italia) è stato tra i primi enti in Europa a dare formalità alla questione: il regolamento «Mezzi aerei a pilotaggio remoto» viene incontro alle esigenze espresse da costruttori e operatori del settore di avere un quadro regolamentare di riferimento in grado di garantire uno sviluppo ordinato e in sicurezza di questa nuova realtà. Non esiste ancora un unico standard di riferimento europeo, e l'Icao (International Civil Aviation Organization) è impegnata a sviluppare le modifiche agli allegati per ricomprendere nella loro applicabilità anche questi mezzi. I Sapr possono

essere utilizzati anche per applicazioni in ambienti ostili come monitoraggio di incendi, ispezioni di infrastrutture e di impianti, sorveglianza del traffico stradale. In questo contesto rappresentano anche un'opportunità di sviluppo per l'industria nazionale dei costruttori di Sistemi aeromobili a pilotaggio remoto.

Ne parla Vito Riggio, presidente dell'Enac.

Il drone è una grande «App», un'applicazione, e ovviamente c'è bisogno di gente che ci metta cervello e soldi per svilupparla. L'interesse c'è, e come tutte le App che hanno un rendimento economico, stanno sul mercato e sono finanziabili, i soldi si trovano: il mondo è pieno di soldi, sono le idee che spesso mancano. Il resto deve venire



La sede dell'Enac, Ente nazionale per l'aviazione civile

Ci fidiamo molto del fatto che siamo presenti in tutti gli organismi internazionali, soprattutto con il nostro vicedirettore generale Benedetto Marasà che fa parte, insieme al direttore generale, di tutti i comitati sulla sicurezza ed organismi internazionali con ruoli di rilievo. E l'Italia è al sesto posto nell'aviazione civile nel mondo

Domanda. Già verso il secondo regolamento. Cosa dobbiamo attenderci?

Risposta. Siamo stati tra i primi in Europa a fare un primo regolamento, adesso elaboriamo il secondo tenendo conto di una serie di osservazioni che sono emerse in questo primo periodo. Al momento ci concentriamo sull'uso dei droni, più avanti verificheremo se ci saranno garanzie di sicurezza anche per l'impiego nei trasporti.

D. Un drone che trasporterà merci e persone senza pilota, ossia un vero e proprio mezzo telecomandato?

R. Questo è ancora in fase sperimentale.

D. Quali sono i punti che l'Enac ritiene più rilevanti?

R. Ci confrontiamo con problemi molto grandi: se fuori e in campagna gli amatori possono godere di una relativa tranquillità, ma tenendo sempre sotto controllo il comando del

drone, per quanto riguarda la città sono molto cauto perché capisco le esigenze connesse all'uso di tale strumento, ma capisco ancora di più la sicurezza. In città e nei centri abitati il drone può cadere e provocare lesioni gravi o la morte di chi è colpito; i mezzi superiori ai 25 chili sono dei veri e propri aerei, è necessaria un'autorizzazione con relativo corso.

D. Si sta assistendo alla proliferazione dei corsi per droni. Sono tutte sicure e certe e, soprattutto, l'esperienza di questi pochi anni di attività dei droni può essere sufficiente a lasciare il mercato libero per le scuole?

R. In questo periodo ci sono una sessantina di scuole, mi sembra esagerato. Diciamo che è la moda del momento, ci si illude del fatto che adesso si è aperto un nuovo campo di lavoro e che tutti possono diventare piloti di droni. Speriamo sia così, ma con cautela.

D. Però sicuramente può portare lavoro.

R. Da una parte sì, ma non so quanto. Spero che il mercato si sviluppi, porti lavoro e si investa soprattutto nella ricerca e nella sicurezza. È chiaro che si apre un campo su cui dobbiamo lavorare, anche d'intesa con gli americani e con la Commissione europea, per cercare di sviluppare tutte le applicazioni possibili ed avanzate.

D. La sicurezza come la si può monitorare, oltre che prevenire?

R. Impedendo l'uso dei droni in città e nei luoghi affollati. Per operazioni in tali contesti si dovrà chiamare un esperto certificato dall'Enac, non chiunque: non ci s'improvvisi pilota di droni. Il drone non è un giocattolo, è questo il messaggio che deve passare, e anche se di soli 5 chili può recare grandi danni. Bisogna essere in grado di pilotarlo.

D. Ci sono problemi anche connessi alla privacy.

R. Questo lasciamolo al Garante, a cui spetterà stabilire delle norme, noi ci occupiamo della parte tecnica. La privacy

ormai è ridotta al minimo, e il Garante fa molto poco per tutelarla: lasciamogli almeno i droni.

D. Quali sono le linee principali del regolamento?

R. La prima è che sopra i 25 chili ci vuole un vero e proprio brevetto da pilota, mentre per quanto riguarda i droni sotto i 25 chili stiamo rivedendo le norme. Sarà comunque necessaria la certificazione e l'autodenuncia per l'impiego del drone, e si faranno indagini sull'attendibilità di chi opera.

D. Anche prescrivendo un patentino, questo si prende con sole poche ore di scuola: quanto è congeniale?

R. Poche ore di scuola sono già qualcosa, poi se c'è bisogno di fare di più si farà di più, però già il fatto d'identificare il drone come un vero e proprio oggetto volante, e quindi un aereo sia pure pilotato a distanza, è un'affermazione di principio importante. Il pilota di droni è un pilota vero e proprio.

D. Tranne per il fatto, non di poco conto, che non rischia la propria vita ma la fa rischiare solamente agli altri, questa è l'unica differenza con i piloti regolari che salgono a bordo, forse con più responsabilità.

R. Non è una differenza da sottovalutare, dobbiamo trovare l'equivalente, non possiamo impedire lo sviluppo tecnologico perché provoca un danno, si tratta invece di prevenirlo e di regolarlo, e a questo penseranno gli esperti a livello internazionale.

D. Quali sono le differenze con gli altri Paesi?

R. Si sta cercando di armonizzare il tutto a livello europeo, ognuno però è andato un po' per conto suo. È un problema nella Commissione parlamentare europea fare un regolamento, che prima si fa e meglio è.

D. Perché in Italia è intervenuto l'Enac invece che il Parlamento?

R. Il Parlamento italiano non c'entrerà mai, anche perché

l'Enac ha piena autonomia sul piano tecnico e non ha bisogno del Parlamento perché applica i regolamenti. Quando interviene il regolamento europeo il Parlamento italiano cessa di avere autorità. Noi abbiamo delegiferato tutta la materia tecnica dell'aeronautica, e quando non ci sono regolamenti c'è l'autonomia tecnica dell'Enac; il Parlamento non riesce a fare le leggi importanti, figuriamoci una legge sui droni.

D. Come siete giunti alla definizione di queste norme, chi avete interpellato?

R. C'è stata una consultazione nella bozza del regolamento con delle associazioni che si sono appena costituite con gli utilizzatori di questo mezzo, ma ci fidiamo molto del fatto che noi siamo presenti in tutti gli organismi internazionali, soprattutto con il nostro vicedirettore generale Benedetto Marasà che fa parte, insieme al direttore generale, di tutti i comitati sulla sicurezza e di tutti gli organismi internazionali con ruoli di rilievo. L'Italia è considerata al sesto posto nel campo dell'aviazione civile nel mondo.

D. Perché avete ritenuto non necessario un certificato acustico?

R. Perché questi strumenti non superano le soglie consentite di rumore. Il vero rumore in città lo fanno le macchine, il vero problema è il disastro urbano.

D. Il drone ha dei limiti di altezza?

R. È evidente che dipende dal peso perché quelli sopra i 25 chili hanno una propulsione maggiore, quelli sotto i stanno in uno spazio vigilato, devono esservi meccanismi anticollisione e devono poter essere tracciabili nello spazio, come tutto quello che si muove. Ci sono droni di oltre 300 chili.

D. Dove pensa ci porterà questa evoluzione?

R. Penso che noi, in generale e non solo nel pilotaggio remoto, avremo il chilometro zero in tutto il mondo: nel prossimo futuro si arriverà in qualunque parte del mondo in 2 ore e non più in 24, faccio riferimento al volo superorbitale.

Per i droni nello specifico non so dire, di certo aiuterà a vedere cose che a terra non sono visibili, importantissime dal punto di vista della tutela del patrimonio dei beni culturali, della vigilanza antincendio, della vigilanza sulle linee elettriche; si potranno prevenire incendi, rotture, guasti. Il resto deve ancora venire, può darsi che nel settore dei trasporti si riesca a consegnare la merce in un centro di smistamento in modo più sicuro e veloce di quanto accada adesso. È come le applicazioni, il drone è una grande «App», ovviamente c'è bisogno di gente che ci metta cervello e soldi per svilupparla. L'interesse c'è, e come tutte le App che hanno un rendimento economico, stanno sul mercato e sono finanziabili, si trovano i soldi: il mondo è pieno di soldi, sono le idee che spesso mancano.

D. Il drone notturno invece, ci sarà?

R. Ci stanno lavorando. Non è difficile dal punto di vista della tecnologia. [\(ROMINA CIUFFA\)](#)





VITO RIGGIO: ALL'ENAC SPETTA REGOLAMENTARE IL FUTURO, E AL FUTURO NON SI PUÒ DIRE DI NO

di
ROMINA
CIUFFA

Il drone è una grande «App», un'applicazione, e ovviamente c'è bisogno di gente che ci metta cervello e soldi per svilupparla. L'interesse c'è, e come tutte le App che hanno un rendimento economico, stanno sul mercato e sono finanziabili, i soldi si trovano: il mondo è pieno di soldi, sono le idee che spesso mancano. Il resto deve venire

Il codice della navigazione, all'articolo 743 come emendato dal decreto legislativo n. 96 del 9 maggio 2005, definisce aeromobile «ogni macchina destinata al trasporto per aria di persone o cose. Sono altresì considerati aeromobili i mezzi aerei a pilotaggio remoto, definiti come tali dalle leggi speciali, dai regolamenti dell'Enac e, per quelli militari, dai decreti del Ministero della Difesa. Le distinzioni degli aeromobili, secondo le loro caratteristiche tecniche e secondo il loro impiego, sono stabilite dall'Enac con propri regolamenti e, comunque, dalla normativa speciale in materia». È dunque all'Ente nazionale per l'aviazione civile che spetta l'arduo compito di regolamentare «il futuro», ciò che era nei film fino a poco fa, città prese d'assalto da mezzi volanti e privacy, sicurezza, libertà messe in discussione: i mezzi aerei a pilotaggio remoto (Sapr), comunemente noti come droni, sono aeromobili caratterizzati dall'assenza di un equipaggio a bordo. Tanto basta per capirne sia le potenzialità, sia i rischi connessi al fatto che il volo di un drone è governato da diverse tipologie di «flight control system», gestiti in remoto da piloti a terra. Ma al futuro non si può dire di no.

Così l'Enac ha accolto le richieste delle quattro associazioni di settore - Assorpas, UASIt, Fiapr e AIDroni - e sta oggi rivedendo la normativa dedicata ai velivoli comandati a distanza, rendendone pubblica una versione preliminare, e alleggerendo tensione e regole. L'interesse per l'impiego di questi aeromobili negli ultimi tempi sta crescendo esponenzialmente in diverse attività per le potenzialità di impiego che si intravedono tra cui sorveglianza del territorio, rilevamento delle condizioni ambientali, trasmissione dati, riprese aeree, impieghi agricoli, compiti di ordine pubblico; ma resta complesso e pericoloso l'impiego di un dispositivo che supera anche i 25 chili, che può cadere, attraverso il quale possono essere compiute azioni lecite ed illecite (tratto dalla stampa: di recente un ingegnere indiano ha inserito a distanza un virus nel software del velivolo e lo ha dirottato).

L'Enac (e con lui l'Italia) è stato tra i primi enti in Europa a dare formalità alla questione: il regolamento «Mezzi aerei a pilotaggio remoto» viene incontro alle esigenze espresse da costruttori e operatori del settore di avere un quadro regolamentare di riferimento in grado di garantire uno sviluppo ordinato e in sicurezza di questa nuova realtà. Non esiste ancora un unico standard di riferimento europeo, e l'Icao (International Civil Aviation Organization) è impegnata a sviluppare le modifiche agli allegati per ricomprendere nella loro applicabilità anche questi mezzi.

I Sapr possono essere utilizzati anche per applicazioni in ambienti ostili come monitoraggio di incendi, ispezioni di infrastrutture e di impianti, sorveglianza del traffico stradale. In questo contesto rappresentano anche un'opportunità di sviluppo per l'industria nazionale dei costruttori di Sistemi aeromobili a pilotaggio remoto.



Vito Riggio, presidente dell'Enac

Ne parla Vito Riggio, presidente dell'Enac.

Domanda. Già verso il secondo regolamento. Cosa dobbiamo attenderci?

Risposta. Siamo stati tra i primi in Europa a fare un primo regolamento, adesso elaboriamo il secondo tenendo conto di una serie di osservazioni che sono emerse in questo primo periodo. Al momento ci concentriamo sull'uso dei droni, più avanti verificheremo se ci saranno garanzie di sicurezza anche per l'impiego nei trasporti.

D. Un drone che trasporterà merci e persone senza pilota, ossia un vero e proprio mezzo telecomandato?

R. Questo è ancora in fase sperimentale.

D. Quali sono i punti che l'Enac ritiene più rilevanti?

R. Ci confrontiamo con problemi molto grandi: se fuori e in campagna gli amatori possono godere di una relativa tranquillità, ma tenendo sempre sotto controllo il comando del drone, per quanto riguarda la città sono molto cauto perché capisco le esigenze connesse all'uso di tale strumento, ma capisco ancora di più la sicurezza. In città e nei centri abitati il drone può cadere e provocare lesioni gravi o la morte di chi è colpito; i mezzi superiori ai 25 chili sono dei veri e propri aerei, è necessaria un'autorizzazione con relativo corso.

D. Si sta assistendo alla proliferazione dei corsi per droni. Sono tutte sicure e certe e, soprattutto, l'esperienza di questi pochi anni di attività dei droni può essere sufficiente a lasciare il mercato libero per le scuole?

R. In questo periodo ci sono una sessantina di scuole, mi sembra esagerato. Diciamo che è la moda del momento, ci si illude del fatto che adesso si è aperto un nuovo campo di lavoro e che tutti possono diventare piloti di droni. Speriamo sia così, ma con cautela.

CORRIERE DEL VOLO

diretto da ROMINA CIUFFA



La sede dell'Enac, Ente nazionale per l'aviazione civile

Ci fidiamo
siamo presen
internaz
il nostro
Benedett
insieme a
tutti i con
organismi
di rilievo. E
nell'aviaz

D. Però sicuramente può portare lavoro.

R. Da una parte sì, ma non so quanto. Spero che il mercato si sviluppi, porti lavoro e si investa soprattutto nella ricerca e nella sicurezza. È chiaro che si apre un campo su cui dobbiamo lavorare, anche d'intesa con gli americani e con la Commissione europea, per cercare di sviluppare tutte le applicazioni possibili ed avanzate.

D. La sicurezza come la si può monitorare, oltre che prevenire?

R. Impedendo l'uso dei droni in città e nei luoghi affollati. Per operazioni in tali contesti si dovrà chiamare un esperto certificato dall'Enac, non chiunque: non ci s'improvvisi pilota di droni. Il drone non è un giocattolo, è questo il messaggio che deve passare, e anche se di soli 5 chili può recare grandi danni. Bisogna essere in grado di pilotarlo.

D. Ci sono problemi anche connessi alla privacy.

R. Questo lasciamolo al Garante, a cui spetterà stabilire delle norme, noi ci occupiamo della parte tecnica. La privacy ormai è ridotta al minimo, e il Garante fa molto poco per tutelarla: lasciamogli almeno i droni.

D. Quali sono le linee principali del regolamento?

R. La prima è che sopra i 25 chili ci vuole un vero e proprio brevetto da pilota, mentre per quanto riguarda i droni sotto i 25 chili stiamo rivedendo le norme. Sarà comunque necessaria la certificazione e l'autodenuncia per l'impiego del drone, e si faranno indagini sull'attendibilità di chi opera.

D. Anche prescrivendo un patentino, questo si prende con sole poche ore di scuola: quanto è congeniale?

R. Poche ore di scuola sono già qualcosa, poi se c'è bisogno di fare di più si farà di più, però già il fatto d'identificare il drone come un vero e proprio oggetto volante, e quindi un aereo sia pure pilotato a distanza, è un'affermazione di principio importante. Il pilota di droni è un pilota vero e proprio.

D. Tranne per il fatto, non di poco conto, che non rischia la propria vita ma la fa rischiare solamente agli altri, questa è l'unica differenza con i piloti regolari che salgono a bordo, forse con più responsabilità.

R. Non è una differenza da sottovalutare, dobbiamo trovare l'equivalente, non possiamo impedire lo sviluppo tecnologico perché provoca un danno, si tratta invece di prevenirlo e di regolarlo, e a questo penseranno gli esperti a livello internazionale.

D. Quali sono le differenze con gli altri Paesi?

R. Si sta cercando di armonizzare il tutto a livello europeo, ognuno però è andato un po' per conto suo. È un problema nella Commissione parlamentare europea fare un regolamento, che prima si fa e meglio è.

D. Perché in Italia è intervenuto l'Enac invece che il Parlamento?

R. Il Parlamento italiano non c'entrerà mai, anche perché l'Enac ha piena autonomia sul piano tecnico e non

ha bisogno del Parlamento. Quando interviene il regolamento italiano cessa di avere valore. È stato ratificato tutta la materia tecnica, non ci sono regolamenti dell'Enac; il Parlamento non rifiguriamoci una legge sulla materia.

D. Come siete giunti all'interpellazione?

R. C'è stata una consultazione con delle associazioni e con gli utilizzatori di droni. Molto del fatto che noi siamo comitati internazionali, soprattutto generali Benedetto Marattore generale, di tutti i comitati degli organismi internazionali considerata al sesto posto nel mondo.

D. Perché avete ritenuto importante il tema acustico?

R. Perché questi strumenti producono rumore. Il vero problema è il rumore, il vero problema è il rumore.

D. Il drone ha dei limiti di peso?

R. È evidente che droni sotto i 25 chili hanno una propria autonomia in uno spazio vigilianti anticollisione e devono essere in grado di operare in uno spazio, come tutto quello che è sopra i 300 chili.

D. Dove pensa ci porterà?

R. Penso che noi, in generale, nel prossimo futuro si arriverà a fare in 2 ore e non più in 2 ore per orbitale. Per i droni non è un problema vedere cose che sono importantissime dal punto di vista del patrimonio dei beni culturali, della vigilanza sulle linee, delle incendi, rotture, guasti, può darsi che nel settore della gestione della merce in un centro sicuro e veloce di quanto si può fare, il drone è una grande opportunità. Il drone è una grande opportunità di gente che ci mette la testa. L'interesse c'è, e il rendimento economico, si trovano le idee che spesso mancano.

D. Il drone notturno in Italia è permesso?

R. Ci stanno lavorando, ma non è ancora nella tecnologia.