

# Rapporto

numero

data

Dipartimento

10 gennaio 2018

TERRITORIO

Concerne

## **della Commissione della legislazione sull'iniziativa parlamentare 15 dicembre 2014 presentata nella forma generica da Angelo Paparelli (ripresa da Andrea Zanini) "Vendita libera di droni"**

### **I. INTRODUZIONE**

A lungo i droni sono stati utilizzati quasi esclusivamente per scopi militari. Oggi possono essere anche molto piccoli e leggeri, a volte quasi invisibili e impercettibili all'udito. Sul mercato si trovano ovunque e a prezzi accessibili, sono usati per scopi professionali o amatoriali, per raccogliere immagini e filmati dall'alto. Caratteristica comune a tutti i droni è che sono senza pilota (UAV = *unmanned aerial vehicle*); poi si distinguono quelli pilotati da terra (RPAS - *Remotely Piloted Aircraft Systems*) e quelli autonomi.

Da un lato i droni rappresentano certamente un'importante conquista tecnologica, in grado di fornire immagini e video di qualità, preziosi compagni per rilievi di carattere scientifico, architettonico, urbanistico, documentaristico e turistico. Ma i droni possono rivelarsi utili anche in ambito umanitario: lo sfruttamento della tecnologia del pilotaggio remoto di un velivolo è oggi molto utilizzato nelle regioni colpite da catastrofi o in quelle più discoste dei Paesi in via di sviluppo, per monitorare la situazione e fornire aiuti e sostegno. In Svizzera, anche le forze dell'ordine fanno capo spesso a droni prestati dall'esercito come strumento di ausilio per il controllo della criminalità transfrontaliera o per la ricerca di persone disperse. Un impiego utile dei droni è anche quello lanciato lo scorso mese di marzo dall'Ente ospedaliero cantonale (EOC), in collaborazione con la Posta svizzera e il costruttore Matternet e che riguarda il trasporto di campioni di laboratorio tra l'Ospedale civico e l'Ospedale italiano, migliorando la rapidità e l'efficienza del servizio fornito ai pazienti rispetto al più lento trasporto su strada. I droni sono anche utili se dotati di sensori atmosferici, per le comunicazioni, attività di misurazione, trasporto e soccorso.

Il successo dato dall'impiego di questi mezzi è chiaro e riconosciuto trasversalmente. Esistono poi purtroppo anche aeromobili armati a pilotaggio remoto tecnologicamente molto avanzati, che sono tristemente utilizzati nei conflitti armati e che provocano ampi dibattiti in merito alla possibile lesione dei diritti umani. In quest'ambito va tuttavia evidenziato che il quadro giuridico esistente, in particolare i diritti dell'uomo e il diritto internazionale umanitario, disciplinano la materia in modo esaustivo e che il problema è semmai legato al rispetto del quadro giuridico esistente e alla capacità della politica internazionale di garantirne l'applicazione da parte di tutti gli Stati.

I problemi generati dall'impiego di droni non sono pochi. In particolare vi è da un lato la questione relativa alla sicurezza: è già capitato infatti che quadricotteri privati fossero stati avvistati a una distanza eccessivamente ravvicinata da aeroporti, elicotteri o aerei,

creando rischi di interferenze e di collisioni. Il Servizio d'inchiesta svizzero sulla sicurezza (SISI) ha per esempio riportato che, nel corso del mese di giugno 2016, un drone ha rischiato di entrare in collisione a circa 910 metri dal suolo con un velivolo della Swiss con 87 persone a bordo, che si stava avvicinando all'aeroporto di London City. Oppure, facendo un altro concreto riferimento a fatti di cronaca realmente avvenuti alle nostre latitudini, ricordiamo il drone non autorizzato segnalato lo scorso 13 agosto su Piazza grande a Locarno, durante la proiezione di chiusura del Festival del film: episodio che fortunatamente si è concluso senza incidenti, con l'identificazione del pilota e la sua segnalazione all'UFAC<sup>1</sup> per infrazione alla Legge federale sulla navigazione aerea<sup>2</sup> e con il sequestro del velivolo. Un episodio simile si era già verificato nel 2016, ma in quell'occasione non era stato possibile rintracciare il pilota.

Un altro caso al quale è stato dato risalto sui media risale al 29 settembre scorso, quando un drone operativo per conto di un portale svizzero di shopping online, nel corso di un volo di prova è sfrecciato pericolosamente a 72 km/h vicino a un elicottero della Rega a Zurigo, sopra al quartiere di Witikon. A metà ottobre un drone imbottito di droga si è schiantato contro il carcere di Luneburgo, in Germania. In Svizzera, presso il carcere di Bostadel a Menzingen, nel Canton Zugo, nel 2014 qualcuno ha cercato di introdurre nella struttura un telefono cellulare con un drone. L'utilizzo di droni per introdurre oggetti in carcere può preoccupare, difatto già oggi le strutture di Lenzburg (AG) e di Menzingen hanno installato un sistema di telecamere per il rilevamento di piccoli oggetti volanti. In Ticino eventi simili non si sono ancora verificati, ma il direttore delle strutture carcerarie cantonali Stefano Laffranchini ha recentemente dichiarato in un'intervista rilasciata il 27 novembre 2017 al portale Ticinonline che se la conformazione delle celle della Farera rende pressoché impossibile il passaggio di droni, la stessa cosa non si può dire del penitenziario della Stampa. Pertanto, sono già state avviate puntuali verifiche riguardo alla fattibilità di un sistema d'identificazione simile a quello attuato nelle strutture d'Oltralpe.

Vi è poi la questione principale su cui si sofferma l'atto parlamentare in oggetto, ovvero il problema relativo alla lesione della privacy. Dato che i droni possono essere muniti di telecamere, macchine fotografiche e registratori audio, sono quindi in grado di riprendere scene di vita privata quotidiana, anche quelle che le persone svolgono nelle loro case, dietro alle finestre. Dallo scherzo goliardico al voyerismo nei confronti dei vicini, allo spionaggio industriale di aziende concorrenti, all'uso da parte di malintenzionati o di persone con scopi terroristici: gli abusi cui si presta un drone e oggetto di giusta preoccupazione sono infiniti. Spesso le persone che pilotano un drone non si rendono nemmeno conto del fatto che stanno violando la privacy di un terzo, facendolo sorvolare ad esempio sulla proprietà altrui e senza avere cattive intenzioni.

Le normative a tutela della privacy però esistono e in questo ambito valgono in particolare i seguenti principi:

- la ripresa fotografica o cinematografica di una terza persona contro la sua volontà può costituire una violazione della personalità (*cfr. DTF 129 III 723 consid. 4.1; DTF 127 III 492 consid. 3*);
- la registrazione di immagini relative a persone fisiche, identificate o identificabili, costituisce un'elaborazione di dati personali suscettibile di offendere la personalità dell'interessato, in particolare la sfera privata garantita dall'art. 13 cpv. 1 Cost. fed. (*cfr. DTF 133 I 80 consid. 3*).

---

<sup>1</sup> Ufficio federale dell'aviazione civile.

<sup>2</sup> Legge federale sulla navigazione aerea del 21 dicembre 1948 (LNA; RS 748.0).

Il tema è relativamente giovane, ma i problemi legati all'uso dei droni sono noti e ampiamente dibattuti. Secondo le stime dell'UFAC, negli ultimi anni in Svizzera sono stati venduti circa 100 mila droni.

È notizia degli scorsi giorni che l'UFAC, inondato da richieste di permessi di volo per droni, ha deciso uno stop temporaneo all'evasione di nuove domande, soprattutto per questioni di sicurezza e in particolare alle domande provenienti da privati, che hanno subito una crescita sostanziale negli ultimi tempi.

Numerosi sono stati i servizi e gli approfondimenti su vari media, che hanno tematizzato come la diffusione dei droni in Svizzera sia in costante crescita e come l'impiego – a volte scorretto – degli oggetti volanti radiocomandati stia sollevando timori anche in Ticino.

L'UFAC ha recentemente reso noto di aver aperto 31 procedimenti penali contro piloti di droni nel 2017, soprattutto per sorvoli non autorizzati sopra assembramenti di persone.

D'altra parte l'evoluzione tecnologica conosciuta dai droni in questi anni è impressionante ed è in costante progressione, così come il possibile utilizzo degli stessi è in piena espansione. Uno studio americano stima che negli Stati Uniti entro il 2025, grazie alla tecnologia dei droni, saranno creati circa 100 mila nuovi posti di lavoro, mentre secondo la Commissione europea nei prossimi 10 anni il mercato dei droni raggiungerà una cifra pari al 10% del mercato del trasporto aereo, per un importo pari a circa 15 miliardi di euro all'anno<sup>3</sup>. I nuovi posti di lavoro creati in Europa grazie all'industria dei droni sono invece stimati in circa 150 mila entro il 2050<sup>4</sup>. Anche la Svizzera ha un ruolo di primo piano nello sviluppo delle tecnologie legate ai droni. Infatti, se pur è vero che la produzione dei droni più semplici e di massa è cinese e indiana (oggi, la produzione annuale di droni di un'unica azienda cinese è più ampia dell'intera produzione di aerei civili a livello globale), nel nostro Paese sono state sviluppate tecnologie estremamente avanzate e più di nicchia, ma che permettono utilizzi a scopi professionali di droni estremamente utili e performanti. Ad esempio, alcuni ricercatori dell'ETH di Zurigo hanno sviluppato un algoritmo che conferisce ai droni il senso della visione, in modo da consentire loro di effettuare manovre e pianificare percorsi privi di rischi e ostacoli in modalità del tutto autonoma. L'impiego utile di droni così precisi è prevedibile per missioni di ricerca e di soccorso in zone impervie, oppure per ispezioni territoriali laddove vi sono stati disastri ambientali, frane, valanghe o alluvioni, oppure nel mercato cinematografico o da ausilio nelle competizioni sportive<sup>5</sup>. Sempre l'ETH ha sviluppato un progetto in cui piccoli droni sono stati in grado di costruire una torre dalla conformazione di un grattacielo. Anche l'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale, fondato nel 1988 e affiliato a USI e a SUPSI, si sta occupando di interessanti esperimenti con i droni.

Nel nostro Cantone si sta costituendo il Centro di competenza svizzero dei droni (Swiss Drone Center of Competence), che ha l'obiettivo di fornire consulenza e sostegno a enti privati e pubblici nell'ambito dell'applicazione dei droni, oltre a essere un centro finalizzato alla promozione della ricerca e dello sviluppo operativo per il settore dei droni. Promotori del centro di competenza sono la RUAG, che in veste di partner tecnologico dell'esercito si occupa già da anni di droni, Paradox Engineering, una ditta innovativa nel campo delle smartcities, Puricelli-Mona Engineering & Consulting, attiva con nel contesto di alcune startup, e l'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale (IDSIA). Il Centro di

---

<sup>3</sup> Air News (08/04/2014), European Commission, Mobility and Transport.

<sup>4</sup> Stima della Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD).

<sup>5</sup> <https://www.ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2017/08/spektakulaere-bilder-dank-effizientem-algorithmus.html> (ultima visita: 02.11.2017).

competenza avrà sede a Lodrino, dove sarà possibile sperimentare nuove tecnologie grazie alla presenza dell'ex aerodromo militare. Si tratta certamente di un progetto che può avere un enorme potenziale sia per lo sviluppo della regione, sia per promuovere la posizione del nostro Cantone in un settore della tecnologia di punta, con un nuovo esempio di promozione dell'eccellenza svizzera.

Sono altresì di produzione svizzera alcuni droni tecnologicamente molto avanzati impiegati in tutto il mondo per missioni cartografiche o di monitoraggio delle condotte petrolifere.

Da ciò discende che regolamentare il settore, restando aggiornati e riuscendo anche a prevedere il futuro non è dunque un'impresa semplice. D'altra parte non sarebbe nemmeno utile porre regole eccessivamente rigide, che andrebbero anche a limitare eccessivamente tutti i potenziali sviluppi positivi legati all'impiego dei droni.

L'innovazione tecnologica affascina le persone e accresce la loro curiosità. D'altra parte, l'ignoto porta con sé anche scetticismo, timori e riflessi difensivi nella popolazione. Entrambi i sentimenti trovano conferma nel tema che riguarda i droni civili: da un lato c'è entusiasmo verso il progresso tecnologico e il potenziale economico, dall'altro problemi oggettivi legati alla sicurezza e timore nei confronti dell'uso improprio e incontrollato da parte di taluni di questi oggetti volanti.

## **II. L'INIZIATIVA DI ANGELO PAPARELLI DEL 15 DICEMBRE 2014**

L'iniziativa del compianto Collega Paparelli e ripresa da Andrea Zanini prende spunto da una decisione parlamentare del 3 novembre 2014, con cui questo plenum ha accolto l'iniziativa parlamentare presentata dall'allora deputato Manuele Bertoli, volta a introdurre norme cantonali quadro sulla videosorveglianza nei Comuni<sup>6</sup>.

L'atto parlamentare si sofferma sui droni dotati di telecamere e fotocamere, in grado quindi di sorvolare proprietà pubblica e privata riprendendo dall'alto qualsiasi ordinaria scena di vita quotidiana.

Fatte queste premesse, le richieste dell'iniziativa sono molto specifiche. Si chiede in particolare al Governo:

- 1. di volersi chinare urgentemente per porre, almeno momentaneamente, il blocco a questa discutibile vendita;*
- 2. che l'uso di droni venga, se del caso, concesso solo a coloro che dimostrino una reale necessità;*
- 3. che si renda obbligatoria la notifica degli apparecchi già in possesso di privati;*
- 4. che la notifica e se del caso la concessione del permesso d'uso di droni sia obbligatoria per tutti;*
- 5. che si vigili efficacemente sull'applicazione e sul rispetto delle disposizioni sulla protezione dei dati.*

---

<sup>6</sup> Iniziativa presentata da Manuele Bertoli e cofirmatari il 25 gennaio 2010 per l'adozione di norme cantonali quadro sulla videosorveglianza degli spazi pubblici organizzata dai Comuni.

### III. LAVORI COMMISSIONALI

#### 1. Il contesto legislativo

##### 1.1 *Il quadro legislativo internazionale*

Il settore dell'aeronautica civile è ampiamente regolamentato da alcuni trattati internazionali, tra cui quelli determinanti anche per il nostro Paese in materia di droni sono soprattutto una convenzione internazionale e un'ordinanza europea:

- La *Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale*, detta anche Convenzione di Chicago<sup>7</sup>, in vigore in Svizzera dal 4 aprile 1947, che ha lo scopo di stabilire alcuni principi affinché la navigazione aerea civile internazionale possa svilupparsi in modo sicuro, definendo standard e raccomandazioni fondamentali. Partendo dal presupposto che gli Stati contraenti riconoscano a ogni Stato la piena ed esclusiva sovranità sullo spazio aereo al di sopra del proprio territorio, essa stabilisce al proprio art. 8 che un aeromobile senza pilota può sorvolare il territorio di un altro Stato unicamente se autorizzato e se non sussistono pericoli per la sicurezza aerea.
- Nel 2003 l'Unione europea ha istituito l'Agenzia europea per la sicurezza aerea<sup>8</sup>, che ha rilasciato numerose direttive riguardanti la sicurezza aerea, tra cui il Regolamento base n. 216/2008, che reca regole comuni nel settore dell'aviazione civile. La Svizzera è legata all'Unione europea dall'Accordo bilaterale sul trasporto aereo del 1999<sup>9</sup>, in vigore dal 1° giugno 2002. Nell'ambito dei rapporti bilaterali, il nostro Paese ha in seguito recepito anche il Regolamento n. 216/2008, rendendolo direttamente applicabile. Le norme ivi contenute non si applicano però agli aeromobili senza pilota con peso inferiore a 150 kg (art. 4 del Regolamento e Allegato II, lett. i).

Il dibattito all'interno dell'Unione europea è aperto e in continuo fermento<sup>10</sup>: nelle sedi dovute è attualmente in fase di negoziazione un regolamento europeo unico sul tema dei droni, che dovrebbe entrare in vigore nei prossimi 1-2 anni. La Svizzera recepirebbe e applicherebbe poi i contenuti del regolamento grazie agli accordi bilaterali.

Anche nei singoli Paesi europei il dibattito è in costante aggiornamento. In Germania ad esempio, dall'ottobre di quest'anno tutti i droni di peso superiore a 0.25 kg devono essere provvisti di una targhetta d'identificazione che riporta i dati del proprietario. È inoltre stato introdotto l'esame per poter pilotare droni con peso superiore a 2 kg: chi non è in possesso di un brevetto di pilota valido deve superare un esame teorico che permette di ottenere un attestato valido cinque anni. Anche altri Stati, come ad esempio l'Italia e la Francia, hanno introdotto corsi di sensibilizzazione o l'obbligo di essere in possesso di una licenza di volo per poter manovrare droni.

##### 1.2 *Il quadro legislativo nazionale*

###### a) **Contesto attuale**

L'applicabilità diretta del Regolamento n. 216/2008 dell'Unione europea permette alla Svizzera una regolamentazione autonoma solo della materia relativa a droni impiegati in

<sup>7</sup> Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale conclusa a Chicago il 7 dicembre 1944 (OACI; RS. 0.748.0).

<sup>8</sup> European Aviation Safety Agency (EASA).

<sup>9</sup> Accordo tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto aereo concluso il 21 giugno 1999 (RS 0.748.127.192.68).

<sup>10</sup> Si può trovare un interessante riassunto della situazione europea nel contributo degli avv. Davide Cerutti, Lisa Ferrario Petrini e Jonathan Moor, *In volo con i droni: Alcune cabrate in diritto pubblico e diritto privato*, in RTID II-2015.

ambito civile dal peso inferiore a 150 kg, oltre che della legislazione relativa all'aviazione militare, delle guardie di confine e della polizia.

In virtù dell'art. 87 Cost. fed, La legislazione sull'aviazione compete alla Confederazione, che ha in particolare emanato la Legge federale sulla navigazione aerea (LNA) e la relativa ordinanza<sup>11</sup>.

L'Ordinanza federale sulla navigazione aerea (ONA) sancisce poi, al proprio art. 2a cpv. 3, che il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) può emanare ordinanze per regolamentare i dettagli, ciò che questo ha fatto adottando l'Ordinanza concernente le norme di circolazione per aeromobili (ONCA)<sup>12</sup> e l'Ordinanza sulle categorie speciali di aeromobili (OACS)<sup>13</sup>. Quest'ultima si applica in particolare agli alianti da pendio, ai cervi volanti, ai paracadute ascensoriali, ai palloni frenati, ai paracadute e agli aeromobili senza occupanti: tutti oggetti che non sono iscritti nel registro aeronautico, la navigabilità dei quali non è oggetto di esame e che non sono obbligati a decollare o a atterrare su un aerodromo.

In base alle disposizioni sopra elencate, secondo la legislazione Svizzera vanno distinte quattro categorie di droni:

1. **Droni con peso superiore a 150 kg**, il cui disciplinamento è regolamentato in modo esaustivo dalle regole europee, direttamente applicabili anche in Svizzera. Un drone di simili dimensioni è in effetti considerato a tutti gli effetti come un aereo e può essere gestito solo da professionisti.
2. **Droni con peso compreso tra 30 e 150 kg**, che in virtù dell' art. 2a ONA possono essere impiegati soltanto previa autorizzazione dell'UFAC, che stabilisce in ogni singolo caso le condizioni di ammissione e di utilizzazione. Essi devono inoltre essere iscritti nell'apposito registro aeronautico.
3. **Droni con peso uguale o inferiore a 30 kg**, che non necessitano di autorizzazione alcuna. Chi utilizza tali droni deve però mantenere costantemente un contatto visivo diretto con l'oggetto e non può utilizzarli a una distanza inferiore a 5 km dalle piste di un aerodromo civile o militare, nelle zone di controllo (CTR), a un'altezza superiore a 150 m sopra il suolo, a una distanza inferiore a 100 m dagli assembramenti di persone all'aperto, sempre che non si tratti di manifestazioni aeronautiche pubbliche (art. 17 OACS). Eccezioni alle regole necessitano di autorizzazione (art. 18 OACS). Sia i droni con peso inferiore a 30 kg, sia quelli di peso superiore devono essere assicurati, nel senso che l'esercente è tenuto a sottoscrivere un'assicurazione di responsabilità civile verso terzi a terra, garantita con una copertura assicurativa di almeno un milione di franchi (art. 20 cpv. 1 OACS). L'attestato di stipula dell'assicurazione deve essere sempre portato con sé in caso di utilizzo di un drone ed esibito su richiesta delle competenti autorità.
4. **Droni con peso inferiore a 0,5 kg**, per i quali valgono analoghe regole che per gli aeromodelli di peso superiore, ad eccezione delle restrizioni delle distanze di volo sopra elencate e della copertura assicurativa, che non è necessaria (art. 17 cpv. 2 OACS e contrario, art. 20 cpv. 2 OACS). In questa categoria si collocano i droni più leggeri e meno potenti, limitati nelle possibilità di carico e di altezze massime raggiungibili e meno veloci.

---

<sup>11</sup> Ordinanza federale sulla navigazione aerea del 14 novembre 1973 (ONA; RS 748.01).

<sup>12</sup> Ordinanza del DATEC concernente le norme di circolazione degli aeromobili del 20 maggio 2015 (ONCA; RS. 748.121.11).

<sup>13</sup> Ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili del 24 novembre 1994 (OACS; RS. 748.941).

Inoltre, la legge prevede una responsabilità oggettiva dell'esercente di un aeromobile, che è tenuto a rispondere del danno provocato dall'aeromobile a persone o cose nel quadro dell'esercizio dell'aeromobile, senza che debba essere provata la sua eventuale colpa (artt. 64 e segg. LNA). La stessa legge prevede inoltre anche chiare disposizioni penali applicabili in caso di violazione delle norme concernenti l'impiego di droni.

Invece, per quanto attiene all'impiego di droni da parte delle autorità militari e doganali, il quadro legale odierno è da ritenersi pressoché esaustivo, mentre che è compito dei Cantoni la regolamentazione dell'impiego dei droni da parte della polizia. Risulta inoltre chiaro per costante dottrina e giurisprudenza, per la limitazione della personalità connessa con l'impiego di droni, che anche l'impiego di droni da parte dell'ente pubblico è subordinato all'esistenza di una base legale<sup>14</sup>.

Riassumendo, con riferimento in particolare all'OACS, per l'impiego di droni valgono di principio le seguenti regole:

**Senza autorizzazione**, possono essere impiegati da chiunque:

- droni telecomandati dal peso complessivo inferiore a 30 kg, con contatto visivo diretto da parte del pilota;
- droni telecomandati utilizzati nel contesto di campi di volo per aeromodelli e come partecipanti ufficiali a manifestazioni aeronautiche;
- droni utilizzati all'aperto nella natura e in quartieri abitativi senza assembramenti (ovvero più di due decine di persone in uno spazio ristretto).

**Solo con autorizzazione**, possono essere impiegati:

- droni telecomandati con video-occhiali e senza secondo pilota con contatto visivo diretto;
- droni dal peso complessivo superiore a 30 kg;
- droni che si muovono in un raggio inferiore a 100 metri attorno ad assembramenti di persone all'aperto, a meno che si tratti di manifestazioni aeronautiche pubbliche o campi di volo per aeromodelli;
- droni che viaggiano a meno di 5 km da un aerodromo civile o militare.

Va rilevato che non esiste, nel quadro legislativo federale, alcuna regolamentazione giuridica esplicita speciale relativa ai carichi trasportati da droni, come le telecamere o le fotocamere. Per questo si applica di principio, e come si vedrà più avanti, la legislazione in materia di protezione dei dati.

L'UFAC ha elaborato una carta interattiva dei droni<sup>15</sup>, dalla quale si evincono le zone soggette a divieti o a limitazioni di volo in Svizzera. La medesima carta può essere visualizzata anche sull'applicazione Swiss Map Mobile. La mappa è interattiva ed è in grado di fornire tutte le informazioni relative alle restrizioni ed eventuali procedure di richiesta d'autorizzazione, riporta tutte le zone vietate ai droni, come ad esempio quelle a meno di 5 km degli aeroporti o le eventuali "no fly zone" momentanee relative a particolari eventi o manifestazioni.

Questo quadro legislativo è giudicato insufficiente da più parti. Ciò è dimostrato anche da recenti atti parlamentari e dalle relative risposte fornite dal Consiglio federale. Si veda ad

---

<sup>14</sup> Per approfondimenti: Martin Steiger, *Regulierung von Drohnen im zivilen Behördeneinsatz in der Schweiz*, in *Sicherheit & Recht* 3/2014, S. 169 ff.

<sup>15</sup> [www.bazl.admin.ch](http://www.bazl.admin.ch) > Buono a sapersi > Droni e aeromodelli.

esempio il postulato depositato da Manuel Tornare<sup>16</sup> il 27 settembre 2013, che il Consiglio federale proponeva di accogliere e che è poi stato tolto dal ruolo perché pendente da oltre due anni. Con tale atto parlamentare il Consigliere nazionale ginevrino chiedeva al Parlamento di incaricare il Consiglio federale di stilare un rapporto completo sulla questione dei droni civili in Svizzera, che ponesse l'accento sui seguenti punti: acquisto e utilizzo dei droni civili, sicurezza aerea, pericoli per gli uccelli e rumori molesti, questioni inerenti alla protezione dei dati e alla protezione della sfera privata dei cittadini. Il fatto che il Consiglio federale abbia proposto l'accoglimento dell'atto parlamentare è da salutare positivamente, dato che un eventuale rapporto governativo nel senso auspicato dal deputato potrebbe costituire senza dubbio un ottimo punto di partenza per una futura regolamentazione sul tema e per una legislazione al passo con l'evoluzione della tecnologia.

Invece il 3 marzo 2015, durante l'ora delle domande, l'ex Consigliere nazionale ticinese Pierre Rusconi ha sollevato il tema dei droni, ponendo la seguente domanda: «*In Svizzera il volo di droni e mini-droni civili non è regolamentato in modo chiaro ed efficace, non esiste né una licenza né un sistema di catalogazione per il possesso e l'utilizzo di tali mezzi. Visti i recenti episodi legati alla mancante sicurezza in merito al volo di droni civili e i conseguenti divieti non sarebbe più efficace introdurre maggiori regolamentazioni in questo senso?*»<sup>17</sup>. In risposta, il 9 marzo successivo, la Consigliera federale Doris Leuthard, Direttrice del DATEC, oltre a illustrare parte del quadro legislativo in vigore, ha dichiarato che «*(...) attualmente si parte dal presupposto che sia la tecnologia sia le potenzialità di impiego dei droni continueranno a evolvere rapidamente. L'UFAC sta pertanto esaminando l'emanazione di una nuova ordinanza sui sistemi di aeromobili privi di equipaggio. Indipendentemente dalle attuali disposizioni applicabili agli aeromodelli occorrerà definire regole specifiche per i droni, da integrare e adeguare gradualmente in funzione dell'evoluzione tecnica. Si tratterà ad esempio di valutare l'opportunità di registrare nella matricola degli aeromobili i droni soggetti ad autorizzazione e di introdurre l'omologazione tecnica degli apparecchi nonché una licenza per piloti ed esercenti*».

Sempre Tornare è tornato a sollecitare il Consiglio federale sul tema il 30 settembre 2016<sup>18</sup> e, con una recente interpellanza del 27 settembre 2017<sup>19</sup>, ha chiesto al Consiglio federale di chiarire la situazione giuridica relativa all'utilizzo dei droni civili e ai rischi in materia di sicurezza, protezione della personalità e dell'ambiente legati al loro uso. Quest'ultimo atto parlamentare non ha ancora avuto una risposta, mentre dalle indicazioni fornite dal Consiglio federale con l'evasione della prima interpellanza si evince che è in atto, sotto la direzione della Conferenza dei comandanti delle polizie cantonali della Svizzera, l'elaborazione di un rapporto sulla protezione da parte delle forze di polizia dagli atti illeciti mediante droni (*Drohnenabwehr durch Einsatzkräfte der Polizei*) e che l'UFAC segue con attenzione gli sviluppi in corso a livello internazionale, partecipando anche attivamente nella collaborazione con gli ambienti della ricerca e dell'industria interessati, allo scopo di sviluppare normative di livello e di standard internazionale.

Altri atti parlamentari interessanti in materia sono stati depositati negli scorsi anni dai deputati alle Camere federali Urs Schläfli<sup>20</sup> (PPD), Susanne Leutenegger Oberholzer<sup>21</sup>

---

<sup>16</sup> Postulato n. 13.3997 depositato in Consiglio nazionale da Manuel Tornare, gruppo PS, il 27.09.2013 *Droni civili. Adeguare la legislazione.*

<sup>17</sup> Atto parlamentare n. 15.5039 depositato in Consiglio nazionale da Pierre Rusconi, gruppo UDC il 3.3.2015 concernente la regolamentazione dei droni.

<sup>18</sup> Interpellanza n. 16.3837 depositata in Consiglio nazionale da Manuel Tornare, gruppo PS il 30.09.2016 *Droni civili. Proteggere meglio le infrastrutture sensibili.*

<sup>19</sup> Interpellanza n. 17.3733 depositata in Consiglio nazionale da Manuel Tornare, gruppo PS il 27.09.2017 *Droni civili: possiamo ignorare i pericoli?*

<sup>20</sup> Interpellanza n. 14.4223 depositata in Consiglio nazionale da Urs Schläfli, gruppo PPD il 12.12.2014 *Voli di droni privati e le conseguenze che ne derivano.*

(PS) e da Bernhard Guhl<sup>22</sup> (BD): come si può ben vedere, la sensibilità e la preoccupazione nei confronti dell'impiego dei droni non conosce colori specifici ed è presente trasversalmente in tutti i partiti.

L'UFAC ha comunque sempre dichiarato auspicabile attendere i contenuti del regolamento europeo prima di modificare eventualmente la legge svizzera ed evitare quindi il generarsi di eventuali inconsistenze atte a generare confusione, ritardi e sprechi.

## **b) Previsioni future**

I numerosi atti parlamentari presentati sul piano federale negli ultimi anni dimostrano l'attualità del tema. Traspone dagli stessi (ma è anche opinione di numerosi esperti di aviazione) che la legislazione svizzera in materia di protezione dai pericoli rappresentati dai droni sia eccessivamente permissiva. Mancano in particolare approfondimenti circa la possibilità di introdurre una licenza per piloti di droni, registri di droni, eventuali obblighi di notificare il proprio velivolo ad un'autorità, così come meglio andrebbe definito il concetto di "*contatto visivo*" che occorre mantenere con il velivolo in volo. L'efficienza e l'efficacia di alcune norme è poi del tutto discutibile: se pensiamo ad esempio al fatto che per legge l'utilizzo di droni a distanze inferiori a 5 km da aeroporti è vietato, dovremmo concludere che quasi tutto il luganese non dovrebbe mai essere sorvolato da droni di peso superiore a 0.5 kg.

L'opinione è comprensibile e condivisa anche dalla Commissione della legislazione del Parlamento ticinese, che ritiene però che il contesto determinante sul quale occorre agire sia forzatamente quello nazionale, se non addirittura internazionale. A livello cantonale, come di seguito evidenziato, qualsiasi inasprimento del quadro legale nell'ambito delle competenze concesse dal diritto superiore rischia di non portare gli effetti sperati.

Il 7 febbraio 2016 l'UFAC ha reso pubblico un proprio rapporto<sup>23</sup> concernente i droni, in cui si sollevano diversi punti critici legati all'uso degli stessi in ambito economico, ambientale, sicurezza, protezione dati, definito il quadro legislativo attuale e indicati alcuni possibili sviluppi futuri. Questo rapporto evidenzia chiaramente che la Svizzera è un Paese molto più liberale dal profilo della legislazione in materia di droni rispetto alla maggior parte degli Stati esteri a noi vicini, dove l'impiego di droni su assembramenti di persone o luoghi abitati è quasi ovunque vietato e le autorizzazioni eccezionali sono concesse a condizioni più restrittive<sup>24</sup>.

Il rapporto dell'UFAC si è anche chinato sui possibili utilizzi di droni a scopi criminali, quali ad esempio la possibilità di danneggiare infrastrutture sensibili (dighe, centrali nucleari, viadotti, acquedotti, centrali elettriche o altro), di condurre operazioni di spionaggio e di cyber-attacchi, di trasportare oggetti (droga, cellulari, armi,...) all'interno di carceri (come peraltro già avvenuto in Germania): anche in questo caso le competenti autorità hanno l'occhio vigile e la ricerca di soluzioni efficienti è in atto, coinvolgendo tutti gli attori principali<sup>25</sup>. Alcuni provvedimenti ipotizzabili sono di natura tecnica e necessitano la collaborazione delle infrastrutture e degli operatori, mentre per altre misure precauzionali

---

<sup>21</sup> Mozione n. 16.3310 presentata in Consiglio nazionale da Susanne Leutenegger Oberholzer, gruppo PS il 27.04.2016 *Droni. Proteggere la popolazione dai rischi* e interpellanza n. 16.4032 presentata il 15.12.2016 *Droni bis. Valutazione di diritto civile*.

<sup>22</sup> Postulato presentato da Bernhard Guhl, gruppo BD il 24.04.2016 „*Vagliare possibili misure contro i curiosi che disturbano gli interventi o ledono i diritti della personalità*”.

<sup>23</sup> Il rapporto si trova sul sito dell'UFAC ([www.bazl.admin.ch](http://www.bazl.admin.ch)) ed è disponibile in tedesco e francese.

<sup>24</sup> Cfr. Rapporto UFAC, pagg. 17-18.

<sup>25</sup> Rapporto UFAC, pagg. 25-26.

dovrebbero rendersi necessarie modifiche legislative, in particolare della Legge sulle telecomunicazioni<sup>26</sup>.

Argomenti di grande attualità sono in particolare la registrazione e l'identificazione dei droni: la discussione ruota attorno alla creazione del cosiddetto "U-Space", ovvero un sistema di gestione del traffico di droni automatico e in grado di identificarli. L'UFAC è promotore di simili iniziative<sup>27</sup>, come ad esempio l'attuale progetto che prevede lo sviluppo di un'applicazione per smartphone in cui i proprietari di droni dovranno in futuro registrare i loro apparecchi, saranno così integrati allo spazio aereo e sottoposti al controllo aereo, visibili sull'applicazione. Lo sviluppo dell'applicazione è previsto nei prossimi anni e necessita di un coordinamento internazionale, allo scopo di evitare la creazione di più sistemi incompatibili.

### **1.3 Il quadro legislativo cantonale**

Si è detto sopra che l'utilizzo di droni con peso superiore a 30 kg è subordinato ad autorizzazione, mentre per droni con peso inferiore questa non è necessaria. Non sono pochi però i modelli di droni, dotati di telecamere sofisticate, dal peso nettamente inferiore ai 30 kg che possiamo tranquillamente trovare in circolazione in molti negozi in Svizzera, all'estero o online e a prezzi accessibili. E sono questi gli oggetti su cui si sofferma l'attenzione dell'atto parlamentare qui trattato.

A tale proposito, secondo la combinazione degli artt. 51 cpv. 3 LNA, 2a cpv. 2 ONA e. 19 OACS, i Cantoni possono emanare prescrizioni e prendere misure particolari applicabili agli aeromodelli senza occupanti dal peso inferiore o uguale ai 30 kg. Tale facoltà è giustificata per ridurre l'impatto ambientale e i rischi cui sono esposti persone e beni a terra. La competenza del legislatore cantonale a emanare una regolamentazione più restrittiva è quindi limitata dal diritto superiore.

Va evidenziato che anche in ambito internazionale ci si sta muovendo verso la regolamentazione più dettagliata del volo dei piccoli droni. Per noi rilevanti sono innanzitutto il progetto europeo ASCOS (*Aviation Safety and Certification of New Operation and Systems*) e il gruppo di lavoro denominato JARUS (*Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems*). A entrambi i tavoli siede anche il DATEC.

In Ticino al momento non si è regolamentato in modo più restrittivo. In altre realtà invece questa facoltà è stata concretizzata, come ad esempio alcuni Comuni del Canton Argovia (Gipf-Oberfrick, Kaisten e Ueken) e il Comune di Thayngen (SH) hanno subordinato ad autorizzazione il diritto di sorvolo con droni di determinate aree, mentre il Comune di Ettingen (BL) ha introdotto il divieto dell'impiego di droni sopra alle zone abitate<sup>28</sup>.

La Città di Zurigo aveva introdotto nel 1983 una norma che vietava il volo di velivoli senza pilota sul suolo pubblico, ma in seguito all'entrata in vigore delle disposizioni federali, nel 2015 tale restrizione è stata abrogata.

Un elenco esaustivo delle realtà locali che hanno introdotto norme più restrittive riguardanti l'impiego dei droni non è purtroppo disponibile.

---

<sup>26</sup> Legge federale sulle telecomunicazioni (LTC; RS 784.10).

<sup>27</sup> Esempio: <https://www.skyguide.ch/de/events-medien/u-space-live-demonstration>.

<sup>28</sup> 20 *Minuten* (ed. tedesca) del 22 giugno 2017.

## **2. Le proposte dell'iniziativa parlamentare**

### **2.1 Il blocco della vendita dei droni e la concessione dell'uso degli stesi solo a chi dimostra una reale necessità (punti 1 e 2)**

I droni di piccole dimensioni (ma non per questo meno preoccupanti dal punto di vista della possibilità di ledere la personalità altrui, nell'ambito di un utilizzo non conforme dell'oggetto) si trovano oggi in vendita ovunque in Svizzera, all'estero, su internet e a poco prezzo e sono venduti quasi alla stregua di un simpatico videogioco. A mente della Commissione della legislazione, un divieto della vendita di droni in Ticino sarebbe mal conciliabile con la tutela della libertà economica, garantita dall'art. 27 Cost. fed., e in ogni caso poco efficace, dato che un eventuale divieto sarebbe applicabile solo su territorio ticinese, mentre una persona potrebbe tranquillamente procurarsi un drone in un altro Cantone, all'estero o su internet. Pertanto, si ritiene di non dover dar seguito a questa richiesta dell'iniziativa.

### **2.2 L'obbligo di notificare gli apparecchi (punti 3 e 4)**

Come si è detto sopra, il regime a cui sottostanno i droni con peso superiore ai 30 kg è regolato in modo esaustivo dal quadro legislativo federale ed esiste uno specifico registro, mentre il legislatore cantonale può regolamentare la situazione degli aeromodelli con peso inferiore. In particolare, può esigere che l'impiego di tutti gli aeromobili, indipendentemente dal peso e dalla grandezza, sia soggetto a regime autorizzativo, disciplinando anche le adeguate sanzioni in caso di omissione. A oggi non esiste alcun registro e quindi non è possibile per le autorità riuscire a identificare il proprietario di un velivolo, a meno di non riuscire a instaurare un contatto visivo con il pilota.

La Commissione della legislazione ha avuto modo di ricevere in audizione l'ing. Lorenzo Murzilli, collaboratore dell'UFAC, che ha illustrato in modo molto esaustivo quella che è l'attenzione che il competente ufficio muove verso il contesto nazionale e internazionale, allo scopo di riuscire a rendere rintracciabile il proprietario di qualsiasi drone. In questo senso, l'UFAC ritiene che il risultato più soddisfacente potrà essere ottenuto solo qualora ci si riesca a muovere coordinandosi a livello internazionale, istituendo banche dati per la registrazione di ogni tipo di drone e – per esempio – dotando i droni di SIM card che li rendano identificabili e rintracciabili. Risulta chiaro a chiunque che riuscire a ottenere un risultato in tal senso è senz'altro auspicabile, ma ciò presuppone la collaborazione tra Stati, costruttori di droni (ai quali dovrebbero essere imposti determinati standard) e compagnie telefoniche, poiché una delle possibili soluzioni valutate dagli esperti sarebbe quella di sfruttare la rete di telefonia mobile per identificare i piccoli velivoli. L'ing. Murzilli ha inoltre indicato che l'UFAC è presente in rappresentanza della Svizzera e partecipa attivamente negli organi dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea e del gruppo esperti di JARUS<sup>29</sup>, le cui attività sono determinanti per lo sviluppo di normative internazionali.

In particolare, si è detto che è importante il coinvolgimento anche delle aziende costruttrici di droni, vale a dire oltre 400 aziende nel mondo e oltre 176 in Europa<sup>30</sup>: risulta chiaro che il dibattito deve essere svolto su larga scala.

Dopo maturata e attenta riflessione, anche la Commissione della legislazione ritiene che la possibilità di introdurre l'obbligo di dotare tutti i droni di chip elettronici di identificazione sia

---

<sup>29</sup> Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems (JARUS).

<sup>30</sup> Dati aggiornati al 2013, forniti da UVS International Association, RPAS: The global perspective.

positiva, ma si tratta chiaramente di un obiettivo che deve essere raggiunto nel contesto internazionale e coinvolgendo tutti gli attori. Introdurre un obbligo simile solo in Ticino non è solo sproporzionato, ma (anche qualora fosse fattibile) non avrebbe senso per raggiungere gli scopi auspicati.

### **2.3 La tutela della sfera privata: la vigilanza sull'applicazione delle disposizioni in materia di protezione dei dati (punto 5)**

I droni possono essere dotati di apparecchi audiovisivi (videocamere, microfoni o apparecchi fotografici) e possono quindi essere utilizzati, tra l'altro, per la videosorveglianza. La preoccupazione principale sollevata dall'atto parlamentare in oggetto è giustamente il problema legato al rispetto dei diritti della personalità di terzi interessati e in particolare del loro diritto alla privacy, dettato dall'uso dei velivoli telecomandati a distanza da parte di persone private, per fini personali o commerciali.

L'immagine di un individuo è protetta quale diritto della personalità dalle disposizioni del Codice civile e come dato personale ai sensi della legislazione sulla protezione dati.

Per quanto attiene a questo secondo aspetto, la questione è analoga a quella legata all'impiego della videosorveglianza da parte di privati, che rientra nel campo di applicazione della Legge federale sulla protezione dei dati (LPD)<sup>31</sup>, il cui scopo è quello di proteggere la personalità e i diritti fondamentali delle persone i cui dati sono oggetto di trattamento da parte di persone private o di organi federali (artt. 1 e 2 LPD). Il suo campo di applicazione si estende anche alle immagini che non sono conservate. Tale legge, in un certo senso, concretizza e completa la protezione della personalità da lesioni illecite tutelata principalmente dagli artt. 28 e segg. CC, ma si applica solo nel caso in cui i dati siano adoperati per uso improprio, non se i dati raccolti non sono resi noti a terzi.

Per dati ai sensi della LPD s'intendono «*tutte le informazioni relative a una persona identificata o identificabile*» (art. 3 lett. a LPD). Secondo le disposizioni della LPD i privati che trattano dati personali non devono ledere illecitamente la personalità delle persone interessate. Essi sono tenuti in particolare al rispetto dell'insieme del diritto (principio della liceità). L'elaborazione deve, segnatamente, essere giustificata dal consenso di coloro che sono ritratti, da un interesse privato o pubblico preponderante o da una legge. Questo vale anche per impianti di videosorveglianza installati a terra a tutela della propria proprietà privata. In ogni caso il campo di rilevamento non deve sconfinare nella proprietà altrui, che sia privata o pubblica. In particolare, una videocamera non può inquadrare aree, abitazioni, accessi o fondi di terzi senza autorizzazione, dato che la tutela della proprietà privata si estende fino alla soglia della stessa (cfr. *DTF 118 IV 41*<sup>32</sup>). Un'eventuale violazione della sfera segreta o privata mediante apparecchi di presa d'immagini è infatti sanzionata dal diritto penale (art. 179<sup>quater</sup> CP).

Secondo le istruzioni dell'Incaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza, affinché l'impianto rispetti i principi della proporzionalità, della buona fede e della trasparenza, i responsabili della videosorveglianza sono tenuti a informare, con un cartello ben visibile, tutte le persone che entrano nel campo controllato, del fatto che il luogo è

---

<sup>31</sup> Legge federale sulla protezione dei dati (LPD; RS 235.1).

<sup>32</sup> La citata sentenza del TF mostra che la separazione tra sfera privata protetta e non protetta può sollevare questioni complesse. La violazione della sfera privata non è data infatti solo in caso di superamento di una barriera fisica (es. videosorveglianza di una persona all'interno della propria abitazione attraverso la finestra), ma anche nel caso di superamento di una barriera giuridico-morale (es. videosorveglianza di una persona di fronte alla propria abitazione).

soggetto a riprese video e, qualora le immagini fossero in qualche modo memorizzate, va parimenti indicato un recapito a cui è possibile rivolgersi per far valere il proprio diritto a prenderne visione.

Quindi, riassumendo e per analogia, anche chi effettua riprese con un drone è tenuto a rispettare i seguenti principi<sup>33</sup>:

- *avere una giustificazione per utilizzare il veicolo volante. Il trattamento di dati deve essere pertanto giustificato dal consenso della persona interessata, da un interesse privato o pubblico preponderante o da una legge (art. 13 LPD). La persona interessata deve poter esprimere liberamente il proprio consenso dopo debita informazione (art. 4 cpv. 5 LPD). In merito al consenso dell'interessato va detto che più sono sensibili i dati e più incisivo il modo del loro trattamento, più le esigenze per riconoscere la validità del consenso come motivo giustificativo sono elevate;*
- *data la giustificazione, occorre il rispetto dei principi generali della protezione dei dati sanciti negli articoli 4 e seguenti LPD (liceità, buona fede, proporzionalità, conformità allo scopo, trasparenza e rispetto di particolari condizioni nel comunicare all'estero dati personali ecc.);*
- *occorre dare la preferenza a quelle misure che, pur perseguendo lo stesso obiettivo, sono meno lesive della personalità di altre persone;*
- *se esiste una giustificazione e una misura meno drastica non è attuabile, i dati vanno cancellati o anonimizzati il più rapidamente possibile.*

Dal profilo teorico, il diritto attualmente in vigore conosce le basi legali per proteggere il singolo dall'abuso di impianti audiovisivi da parte di terzi e le competenti autorità civili e penali devono essere pronte ad affrontare eventuali casi denunciati da parte di un singolo cittadino. Il diritto penale prevede esplicite sanzioni in caso di abuso, violazione della sfera segreta o di quella privata o di domicilio. Si tratta in particolare degli art. 179<sup>quater</sup> CP e art. 186 CP. Nel diritto civile invece le azioni concernenti la protezione della personalità sono rette dagli artt. 28 e segg. CC, azioni con le quali la parte lesa può chiedere al giudice<sup>34</sup>, tra l'altro, che l'elaborazione dei dati sia bloccata, che se ne impedisca la comunicazione a terzi o che i dati personali siano rettificati o distrutti. Nel caso di videosorveglianza (fissa o mobile, come il caso dei droni), le azioni civili più frequenti saranno quelle volte alla distruzione delle immagini, al blocco della comunicazione dei dati personali a terzi, all'accertamento dell'illiceità di un'elaborazione di dati personali, al risarcimento del danno o alla riparazione del torto morale derivante da un'elaborazione illecita di dati personali, se le rispettive condizioni sono adempiute.

Oltre alla personalità, un drone può anche ledere la proprietà altrui, nella misura in cui esso viene condotto a sorvolare una proprietà di un terzo, soprattutto a bassa quota. Infatti, la proprietà di un fondo si estende superiormente nello spazio fin dove esiste per il proprietario interesse a esercitarla (art. 667 CC). Questo limite è stato posto a 200 metri per aerei di piccole dimensioni dalla giurisprudenza del Tribunale federale (*DTF 134 II 49*). In tali situazioni, a determinate condizioni, il proprietario ha a disposizione alcune azioni regolamentate nel Codice civile, quali l'azione di rivendicazione ex art. 641 cpv. 2 CC che gli conferisce il diritto di respingere qualsiasi indebita ingerenza, l'azione ai sensi dell'art. 667 cpv. 1 CC, un'azione fondata sulle regole applicabili ai rapporti di vicinato (art. 679

---

<sup>33</sup> Per approfondimenti, cfr. sito internet dell'Incaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza (<http://www.edoeb.admin.ch>).

<sup>34</sup> Il Giudice competente è quello del domicilio o della sede di una delle parti (art. 20 lett. d CPC), che decide in procedura ordinaria, fermo restando la possibilità di chiedere provvedimenti cautelari, in procedura sommaria.

CC), oppure le azioni possessorie regolamentate dagli artt. 926-929 CC, con le quali può proteggersi sia nel caso in cui un drone sorvoli la propria proprietà, sia per tutelarsi da immissioni generate da un multicottero, come ad esempio eccessivi rumori<sup>35</sup> e conferiscono il diritto di chiedere la cessazione della turbativa, il divieto di turbative ulteriori ed il risarcimento dei danni. Gli strumenti a disposizione sono quindi numerosi sul piano teorico e sono comunque tutti di competenza federale.

Va poi rilevato il prezioso ruolo svolto in questo ambito dall'Incaricato cantonale della protezione dei dati, che ha tra le altre mansioni anche il compito di fornire consulenza ai privati, di informare sugli aspetti di protezione e sicurezza dei dati, di sensibilizzare la popolazione, invitando le persone a prendere le misure necessarie in caso di violazione o sospetto di tale, fungendo da intermediario tra gli interessati, alla ricerca di soluzioni adeguate ai problemi.

La via civile e quella penale sono valide e il quadro legale sanzionatorio può dirsi esaustivo, ma chiaramente presuppongono una presa di conoscenza da parte della vittima di aver subito una violazione del proprio diritto d'immagine.

Un inasprimento di questo quadro legislativo non è nelle competenze del diritto cantonale. Inoltre, va evidenziato che il 15 settembre 2017 il Consiglio federale ha licenziato il messaggio relativo alla revisione totale della Legge sulla protezione dati, che mira ad adeguare la legislazione in materia protezione dati all'era di internet e all'evoluzione tecnologica. Nei prossimi mesi il progetto di revisione sarà trattato dalle Camere federali. Come la legislazione attuale, anche quella futura non prevede norme specifiche che riguardano i droni, ma va da sé che le normative in ambito di protezione dei dati, oggi come domani, valgono anche per i droni dotati di telecamere.

Il problema principale non è infatti quello dell'esistenza di determinate basi legali a tutela della sfera privata, bensì il fatto che è impossibile per chiunque sia leso in quest'ultima riuscire a tutelarsi e ad agire contro i responsabili se non è in grado di risalire all'identità dell'autore; rispettivamente, il momento in cui venisse a conoscenza del colpevole potrebbe essere troppo tardi per la tutela della propria privacy, già divulgata a terzi. Senza riuscire a identificare immediatamente il pilota del drone, qualsiasi norma diventa quasi inutile.

A tutela della sfera privata, la Corte Suprema svedese il 21 ottobre 2016 ha dichiarato fuorilegge il sorvolo di aree pubbliche da parte di droni dotati da telecamere per riprese video. Questo perché secondo la citata decisione, tali telecamere devono essere equiparate a sistemi di videosorveglianza e pertanto ottenere un permesso per poter operare e riprendere. Nessun altro Paese al mondo conosce normative così restrittive sull'utilizzo dei droni.

#### **IV. CONCLUSIONI**

Come si è detto in entrata, il drone rappresenta senz'altro un importante prodotto dell'evoluzione tecnologica che, come per tutti gli strumenti analoghi, può portare numerosi vantaggi alla qualità di vita, ma tutto dipende dall'uso che se ne fa. Anche un coltello da

---

<sup>35</sup> Cfr. per approfondimenti: Stephanie Hrubesch-Müller / David Brugisser, *Sachenrechtliche Aspekte zum Einsatz von privaten Drohnen*, in: Jusletter 11. August 2014; Davide Cerutti / Lisa Ferrario Petrini / Jonathan Moor, *In volo con i droni: Alcune cabrate in diritto pubblico e diritto privato*, in RTID II-2015.

cucina è un'arma potenzialmente letale, ma non per questa ragione la sua vendita è vietata o soggetta a particolari restrizioni.

Soprattutto quando si ha a che fare con l'evoluzione tecnologica, è normale essere da un lato entusiasti delle innumerevoli potenzialità offerte dalla multimedialità odierna, dall'altro però è del tutto legittimo che nel cittadino si instauri una certa paura nei confronti dell'ignoto. Anche agli inizi dell'era internet nulla era regolamentato e muoversi nel mondo di internet era come muoversi in una giungla legislativa, dove nulla era veramente chiaro e definito: la possibilità di essere connessi in tempo reale con tutto il mondo era considerata un traguardo storico per tutti, tant'è che erano stati sottovalutati tutti i problemi relativi a lesioni della personalità e altri pericoli potenzialmente nascosti nella rete.

Il diritto ha tra l'altro il compito di reagire alle evoluzioni tecnologiche e codificando, possibilmente nel modo più generico e astratto possibile, in modo da potersi applicare a un maggior numero di fattispecie senza che debba essere promulgata una normativa ad hoc a ogni piè sospinto. Il rischio che non bisogna correre è inoltre quello di voler codificare le nostre paure. L'obiettivo è avere una soluzione equilibrata, che tenga conto da un lato delle necessità di protezione, dall'altro delle legittime esigenze di ricerca, sviluppo e industria.

L'evoluzione tecnologica è in rapidissimo sviluppo e le possibilità d'impiego dei droni diventano sempre di più. Proteggere le cose e le persone a terra dai pericoli derivanti dai multicotteri volanti deve essere una priorità della politica, ma è impensabile che il piccolo Ticino possa fare qualcosa di realmente efficace da solo. Questo, al contrario di altri, è davvero un settore dove il raggiungimento di un quadro legislativo efficiente e performante è giocoforza vincolato dalla collaborazione internazionale.

Per questa ragione, si ritiene che occorra aver fiducia nei tavoli di lavoro composti dalle persone competenti e interessate a livello internazionale, in particolarità alle attività del gruppo esperti JARUS, incaricati di definire le future norme internazionali. Sul piano nazionale, sarebbero auspicabili approfondimenti in merito all'introduzione di licenze di volo per poter pilotare droni, come già in vigore altrove e con successo.

Anche il rapporto dell'UFAC del 7 febbraio 2016 evidenzia chiaramente che l'auspicio del citato ufficio è quello di accrescere le disposizioni in materia di sicurezza per persone e oggetti a terra, ma senza adottare un quadro legislativo preventivo, generale ed eccessivamente astratto, bensì mirato ed efficiente, previa consapevole analisi dei rischi e valutazione dello sviluppo del contesto legislativo internazionale<sup>36</sup>.

A titolo informativo e soprattutto per i dronisti, si segnala che sul sito dell'UFAC ([www.bazl.admin.ch](http://www.bazl.admin.ch)) e sul sito della Federazione svizzera dei droni civili (*Schweizer Drohnenverband*, [www.drohnenverband.ch](http://www.drohnenverband.ch)), sono disponibili numerose importanti informazioni che riguardano le regole da rispettare per l'impiego di questi mezzi.

Un esempio positivo che riguarda i droni è sicuramente il progetto di casa nostra "*Il mio primo drone*<sup>37</sup>" di Ated4Kids, un corso che si è tenuto nel corso del 2017 e che ha visto il coinvolgimento di 94 famiglie ticinesi, con lo scopo di permettere a ragazzi tra gli 8 e i 15 anni accompagnati da un genitore di avvicinarsi al mondo dei droni professionali, costruendo il proprio drone e apprendendo in questo contesto diverse nozioni sulle componenti, le leggi e sul pilotaggio di questi velivoli: divertirsi quindi, imparando le regole per fare un uso dei droni sicuro e rispettoso delle norme.

---

<sup>36</sup> Rapporto UFAC, pag. 18.

<sup>37</sup> Per maggiori informazioni: [www.ilmioprimodrone.ch](http://www.ilmioprimodrone.ch).

In questo contesto, il 23 settembre 2017 presso la pista dell'aeroporto di Lodrino, i bambini partecipanti al corso sono riusciti a conquistare il World Record Academy facendo volare contemporaneamente 73 droni pilotati da ragazzi e stabilendo così il record del mondo.

L'iniziativa in oggetto ha senz'altro avuto il pregio di permettere alla scrivente Commissione di approfondire un tema molto delicato e interessante e di portare quindi alla luce del Gran Consiglio il quadro legislativo in vigore, mettendo anche in risalto ciò che ancora è in fase di realizzazione. Il lavoro di approfondimento svolto dalla Commissione per poi arrivare a non dar seguito all'atto parlamentare non deve essere visto come un'inutile perdita di tempo, bensì come occasione di approfondimento su temi sensibili, un lavoro di studio in cui si è cercato di trovare un margine di manovra in cui fosse possibile per il Canton Ticino legiferare in modo più severo ed efficace in tema di droni. La conclusione è che da qualsiasi lato la si guardi, gli sforzi per cercare una regolamentazione a livello regionale rischierebbero di non sortire gli effetti sperati. Un'azione su ampia scala è invece più auspicabile.

\* \* \* \* \*

Alla luce di tutto quanto precede, la Commissione della legislazione propone al Gran Consiglio di non dar seguito all'atto parlamentare in oggetto.

Per la Commissione della legislazione

Amanda Rückert, relatrice  
Agustoni - Aldi - Bignasca - Celio - Corti -  
Delcò Petralli - Ducry - Ferrara -  
Filippini - Galusero - Gendotti - Ghisolfi -  
Giudici - Lepori - Minotti - Viscardi