

## **7. La comunicazione istituzionale**

Attraverso la comunicazione agli organi di informazione e ai cittadini, l'ANSV sta contribuendo alla diffusione della cultura della sicurezza del volo, come riconosciuto da più parti.

Anche nel 2011, l'elevato numero degli accessi al sito web istituzionale ed i numerosi contatti dimostrano che l'ANSV si è ritagliata un ruolo nell'ambito dei media, basato sulla credibilità e sulla scelta di evitare la ricerca eccessiva di visibilità a fronte di eventi drammatici. Rimane infatti consolidato convincimento dell'ANSV che a seguito di incidenti e inconvenienti aerei si debba parlare soltanto sulla base di evidenze, senza formulare ipotesi e supposizioni che potrebbero poi essere smentite, come spesso accade, dai fatti emersi in corso d'inchiesta.

La pubblicazione nel sito web delle relazioni e dei rapporti d'inchiesta, nonché delle raccomandazioni di sicurezza di interesse maggiormente diffuso incontra il costante apprezzamento degli utenti, anche per il tempestivo invio dei documenti richiesti.

Alla luce di quanto previsto dall'art. 16, comma 6, del regolamento UE n. 996/2010, l'ANSV renderà incondizionatamente accessibili anche i risultati delle inchieste relative ad eventi classificati come inconvenienti gravi<sup>9</sup>, così come già avviene per i risultati delle inchieste relative ad eventi classificati come incidenti.

---

<sup>9</sup> In precedenza, in virtù di quanto previsto dall'art. 12, comma 2, del decreto legislativo n. 66/1999 l'accessibilità a tali risultati era limitata ad alcune istituzioni ed a quei soggetti in grado di trarne un vantaggio ai fini della sicurezza.

**PAGINA BIANCA**

**PARTE SECONDA**  
**L'ATTIVITÀ ISTITUZIONALE**

**PAGINA BIANCA**

## 1. Dati statistici

### 1.1. Considerazioni introduttive

Il numero delle segnalazioni di eventi aeronautici di interesse per la sicurezza del volo pervenute all'ANSV nel 2011 è sostanzialmente in linea con quello delle segnalazioni pervenute nel 2010. In tale contesto si conferma l'importanza del protocollo tecnico firmato nel 2010 con l'ENAV SpA, in quanto la maggior parte delle segnalazioni proviene proprio dalla suddetta società fornitrice dei servizi della navigazione aerea.

Aree di criticità nella segnalazione degli eventi si individuano soprattutto nel comparto dell'aviazione turistico-sportiva, i cui incidenti/inconvenienti gravi, a volte, vengono a conoscenza dell'ANSV casualmente o con significativi ritardi.

Sempre per quanto concerne la segnalazione degli eventi, un'altra area di criticità si riscontra a livello di gestori aeroportuali, i quali, fatte poche eccezioni, generalmente non segnalano all'ANSV gli eventi occorsi nell'ambito dei sedimi aeroportuali di rispettiva pertinenza.

In merito, pare opportuno ricordare che l'art. 9 del regolamento UE n. 996/2010 ha esteso in maniera significativa il numero dei soggetti tenuti, per legge, a segnalare all'ANSV l'accadimento di incidenti e di inconvenienti gravi, integrando così le originarie previsioni di cui agli articoli 828 e 829 del codice della navigazione, che prima dell'entrata in vigore del citato regolamento UE limitavano l'obbligo di segnalazione ai soli soggetti istituzionali (ENAC, fornitore dei servizi di assistenza al volo, autorità di pubblica sicurezza, ogni altra pubblica autorità).

Il suddetto art. 9 del regolamento UE n. 996/2010 prevede infatti che i seguenti soggetti comunichino immediatamente all'ANSV l'accadimento di incidenti e di inconvenienti gravi: il proprietario, un membro dell'equipaggio, l'esercente dell'aeromobile coinvolti in un incidente o inconveniente grave; qualsiasi persona coinvolta nella manutenzione, nella progettazione, nella costruzione dell'aeromobile, nell'addestramento del suo equipaggio; qualsiasi persona coinvolta nelle attività di controllo del traffico aereo, nelle informazioni di volo, nei servizi aeroportuali, che abbia fornito servizi per l'aeromobile; il personale dell'autorità nazionale dell'aviazione civile; il personale dell'EASA.

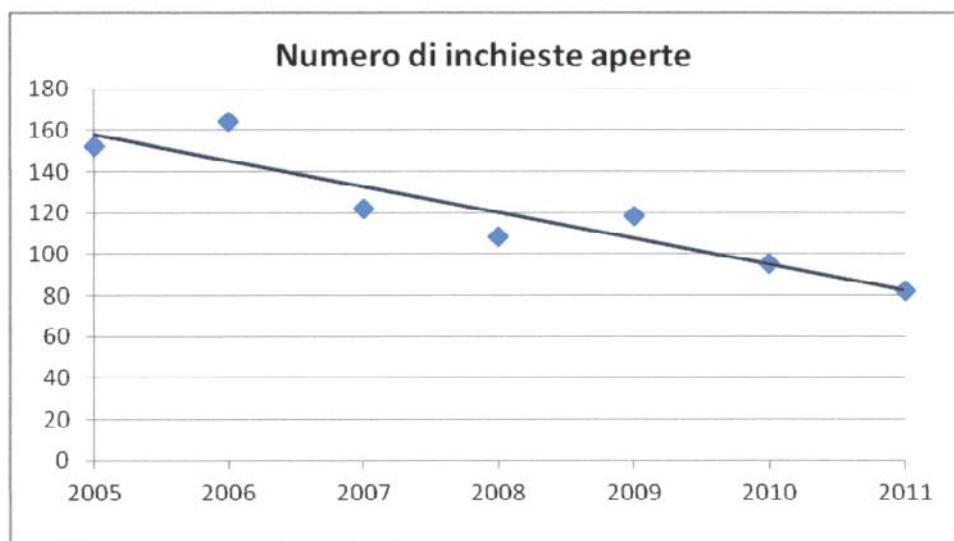
Si ritiene utile precisare, in ordine ai dati numerici riportati nel presente *Rapporto informativo* e riferiti agli anni passati, che gli stessi possono differire anche sensibilmente da quelli pubblicati nei precedenti *Rapporti*. Tale differenza può derivare sia dalla riclassificazione degli eventi effettuata in una fase successiva delle indagini, sulla base delle ulteriori informazioni acquisite, sia

dall'adozione, a partire dal 2006, di un sistema di classificazione degli eventi per tipo di operazione pienamente coerente con la tassonomia ECCAIRS<sup>10</sup>.

### 1.2. Segnalazioni e inchieste

Nel 2011 l'ANSV ha ricevuto complessivamente 2361 segnalazioni di eventi afferenti la sicurezza del volo, di cui 33 segnalazioni riguardanti eventi occorsi all'estero.

A fronte del suddetto numero complessivo di segnalazioni, l'ANSV ha aperto 83 inchieste di sicurezza per incidenti/inconvenienti gravi (nel 2010 ne aveva aperte 95) ed ha accreditato propri investigatori nelle 33 inchieste avviate da enti investigativi stranieri per incidenti/inconvenienti gravi occorsi all'estero ad aeromobili di immatricolazione o costruzione nazionale o eserciti da operatori aerei italiani.



Inchieste aperte dall'ANSV o in cui ci siano suoi rappresentanti

	Incidenti	Inconvenienti gravi	Totale
Inchieste ANSV	59	24	83
Rappresentanti ANSV in inchieste condotte da enti stranieri	19	14	33
<b>Totale</b>	<b>78</b>	<b>38</b>	<b>116</b>

<sup>10</sup> ECCAIRS: European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting System, Centro di coordinamento europeo per sistemi di riporto degli incidenti e degli inconvenienti gravi.

Nello specifico, delle 83 inchieste aperte dall'ANSV<sup>11</sup>:

- 62 riguardano incidenti/inconvenienti gravi in cui sono stati coinvolti velivoli (38 incidenti e 24 inconvenienti gravi);
- 14 riguardano incidenti in cui sono stati coinvolti elicotteri;
- 8 riguardano incidenti in cui sono stati coinvolti alianti.

Inchieste aperte dall'ANSV suddivise per tipologia di aeromobile

Aeromobile	Incidenti	Inconvenienti gravi	Totali
Velivolo	38	24	62
Elicottero	14	0	14
Aliante	8	0	8
Mongolfiera	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>59<sup>12</sup></b>	<b>24</b>	<b>83<sup>13</sup></b>

Le tabelle che seguono riportano la suddivisione degli eventi oggetto di inchiesta per tipo di aeromobile e di operazione di volo.

Al fine di una migliore comprensione dei dati numerici presentati si precisa quanto segue:

- nelle operazioni di volo commerciale sono comprese le operazioni di trasporto pubblico passeggeri e merci (linea e charter), aerotaxi, Emergency Medical Service (EMS) e *off-shore*;
- il lavoro aereo (commerciale o non) include operazioni quali l'attività anti-incendio boschivo (AIB), il trasporto di materiali al gancio, la ricerca e soccorso (SAR), lo spargimento sostanze, la fotografia aerea, la pubblicità aerea, il traino aliante ed il lancio paracadutisti;
- l'aviazione generale comprende l'attività delle scuole di volo, quella turistico-sportiva<sup>14</sup> e attività varie, quali voli prova e sperimentali, voli dimostrativi e quelli svolti nell'ambito di competizioni o manifestazioni aeree.

<sup>11</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

<sup>12</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

<sup>13</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

<sup>14</sup> Non rientra nell'attività turistico-sportiva qui considerata quella svolta con gli apparecchi per il volo da diporto o sportivo di cui alla legge n. 106/1985.

**Incidenti ed inconvenienti gravi occorsi in Italia nel 2011**

	VOLO COMMERCIALE		LAVORO AEREO		AVIAZIONE GENERALE		
	Incidenti	Inconv. gravi	Incidenti	Inconv. gravi	Incidenti	Inconv. gravi	
<b>Velivoli</b>	3	17	6	1	29	6	<b>62</b>
<b>Elicotteri</b>	1	-	7	-	6	-	<b>14</b>
<b>Alianti</b>	-	-	-	-	8	-	<b>8</b>
<b>Mongolfiere</b>	-	-	-	-	-	-	<b>0</b>
	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>42</b> <sup>15</sup>	<b>6</b>	<b>83</b> <sup>16</sup>

**Incidenti ed inconvenienti gravi occorsi all'estero nel 2011**

	VOLO COMMERCIALE		LAVORO AEREO		AVIAZIONE GENERALE		
	Incidenti	Inconv. gravi	Incidenti	Inconv. gravi	Incidenti	Inconv. gravi	
<b>Velivoli</b>	1	7	-	-	9	3	<b>20</b>
<b>Elicotteri</b>	8	3	1	-	-	1	<b>13</b>
<b>Alianti</b>	-	-	-	-	-	-	-
	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>33</b>

Nel 2011 le vittime di incidenti aerei occorsi sul territorio italiano sono state 21. La tabella seguente riporta il confronto con gli ultimi cinque anni.

**Vittime di incidenti aerei occorsi in Italia (2007-2011)**

Anno	Aviazione commerciale	Aviazione generale	Lavoro aereo	TOTALE
2007	4	19	4	27
2008	0	22	1	23
2009	6	14	2	22
2010	0	13	0	13
2011	1	15	5	21

La tabella seguente riporta, invece, il numero di incidenti aerei mortali distinti per settore di attività, sempre riferito agli ultimi cinque anni.

<sup>15</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

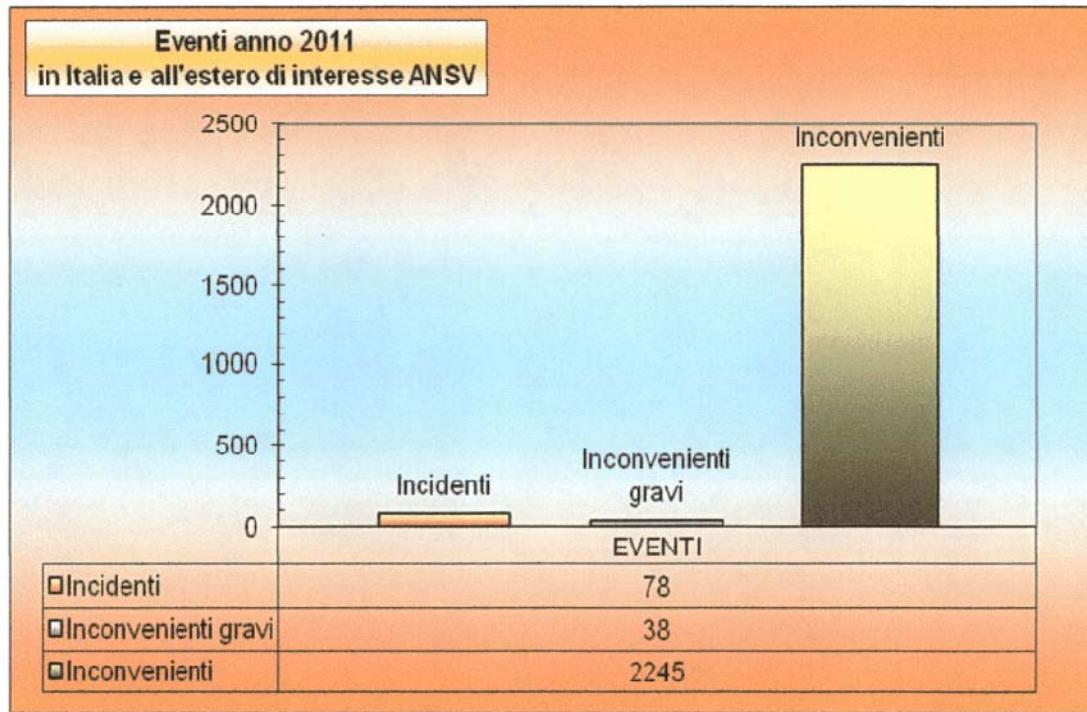
<sup>16</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

**Incidenti aerei mortali occorsi in Italia per settore di attività (2007-2011)**

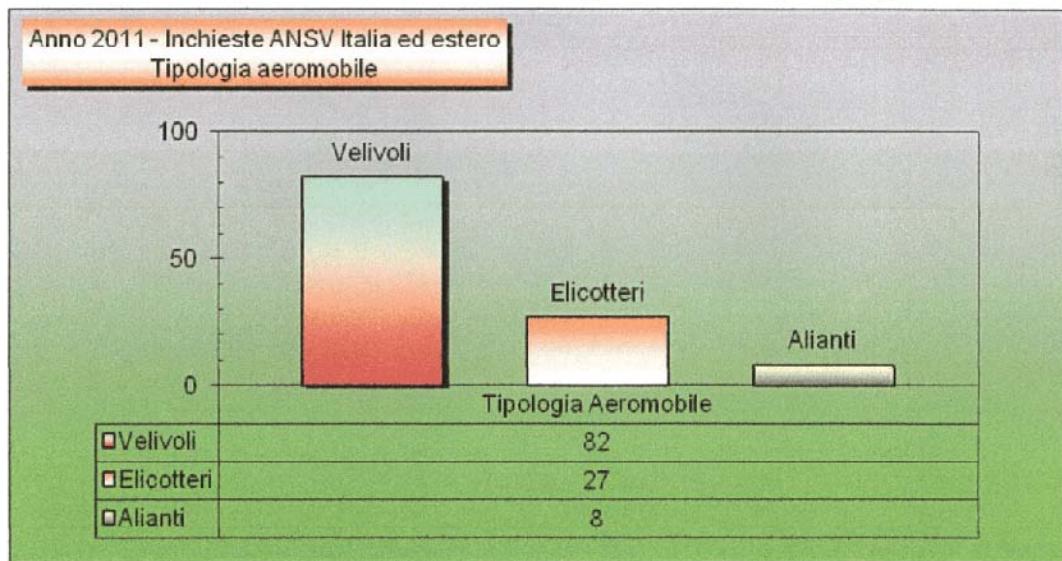
Anno	Aviazione commerciale	Aviazione generale	Lavoro aereo	TOTALE
2007	1	10	3	14
2008	-	12	1	13
2009	2	9	1	12
2010	0	6	0	6
2011	1	9	4	14

Dall'esame di quest'ultima tabella emerge che l'anno 2011 è stato caratterizzato da un numero significativo di incidenti mortali nel settore del lavoro aereo (il più alto registrato a partire dall'istituzione dell'ANSV). Questo dato non può essere sottovalutato e l'ANSV sta analizzando gli eventi onde individuare le soluzioni più incisive per incrementare la sicurezza del volo nel comparto in questione, in particolare proprio per quanto concerne l'attività di volo con elicotteri.

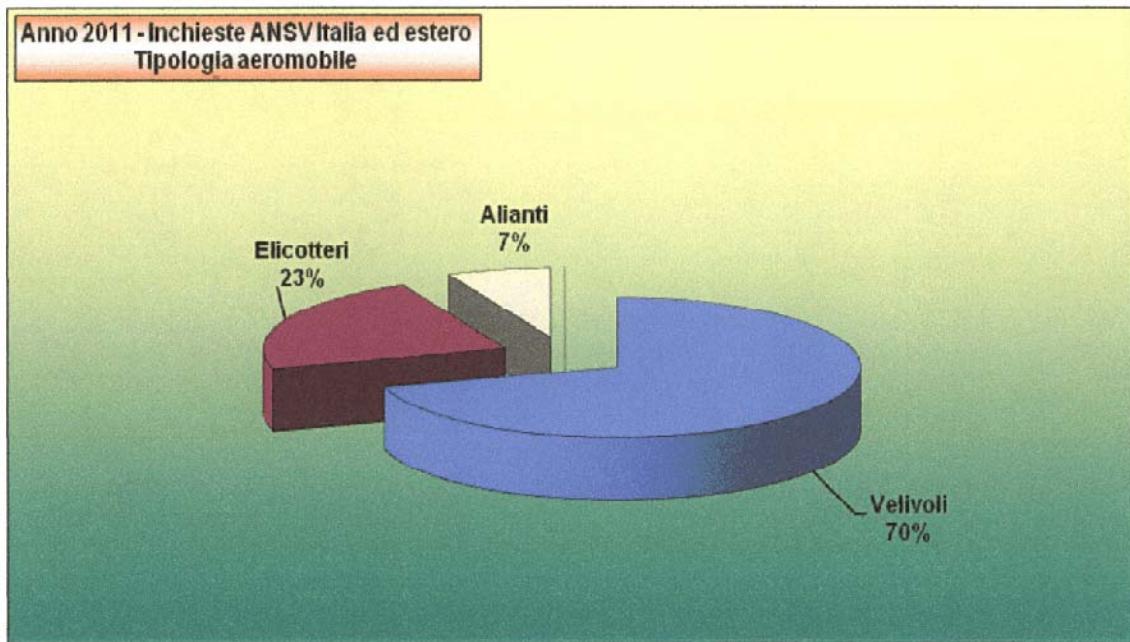
Anno 2011: eventi segnalati all'ANSV



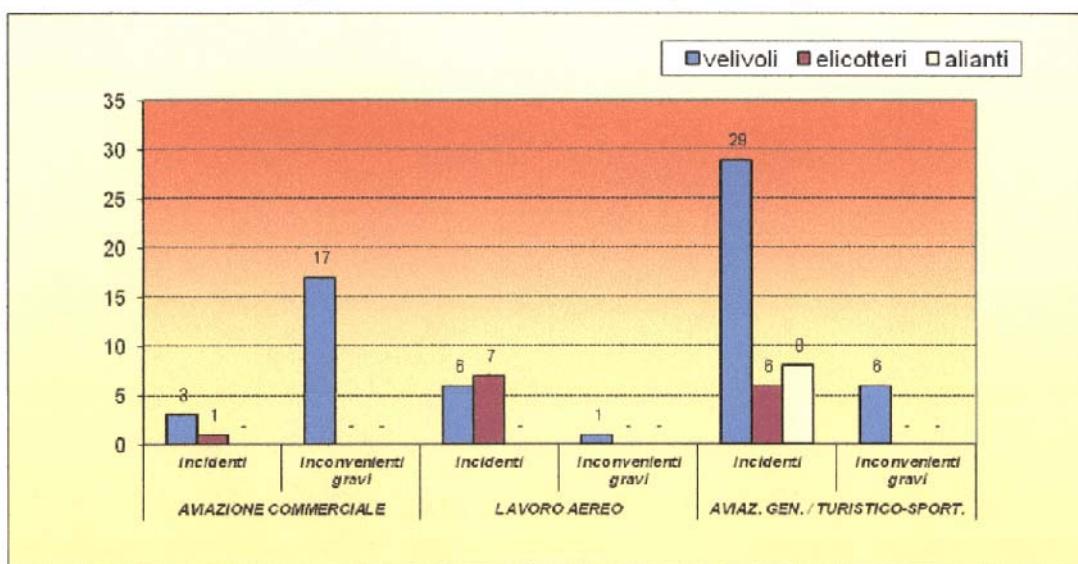
Anno 2011: inchieste aperte dall'ANSV o dove l'ANSV è presente suddivise per tipologia di aeromobile<sup>17</sup>



Anno 2011: inchieste aperte dall'ANSV o dove l'ANSV è presente, suddivise, in centili, per tipologia di aeromobile

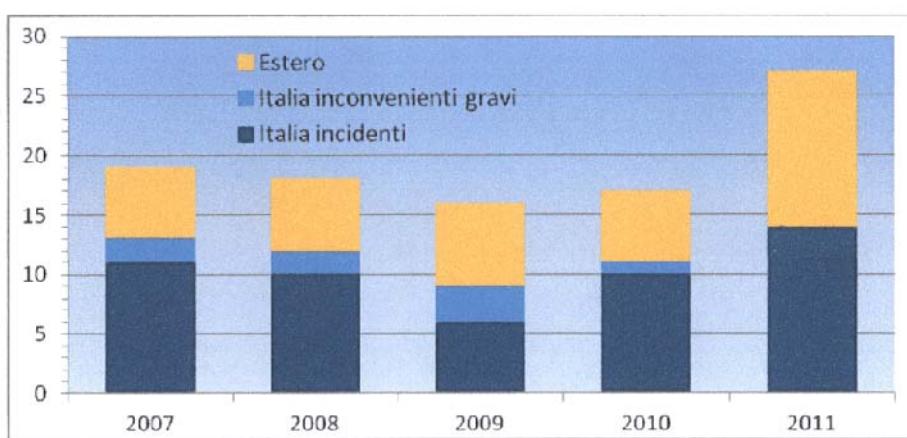


<sup>17</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

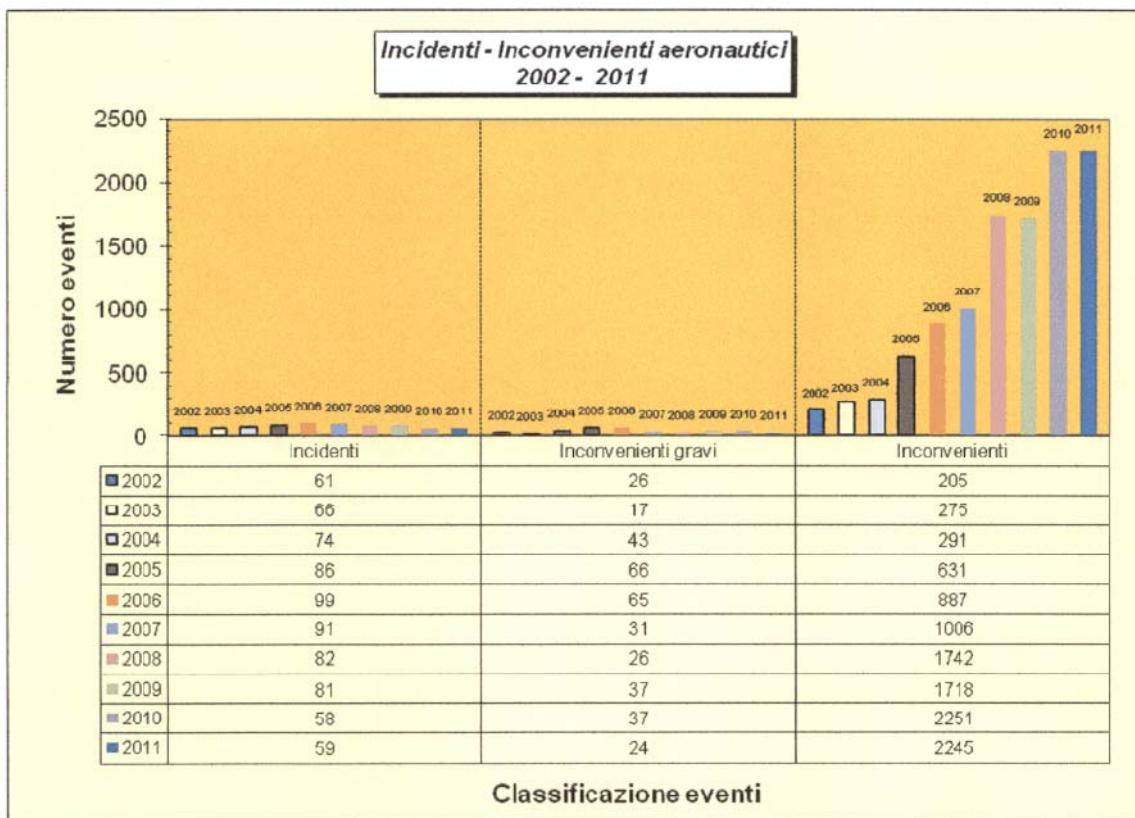
Inchieste aperte dall'ANSV nel 2011 suddivise per settore operativo<sup>18</sup>

Come già evidenziato, nel positivo contesto generale di una riduzione del numero di inchieste aperte, i dati del 2011 mettono in risalto, in controtendenza, un incremento delle inchieste relative ad eventi riguardanti elicotteri. Tale dato risulta ancora più significativo quando si consideri che tutte le inchieste aperte nell'anno relativamente al settore elicoteristico hanno riguardato incidenti. La specifica contingenza del settore è confermata anche quando si considerino gli eventi occorsi all'estero in cui l'ANSV ha accreditato propri investigatori.

## Distribuzione nel periodo 2007-2011 di eventi di interesse ANSV relativi al settore elicoteristico



<sup>18</sup> Una singola inchiesta è stata aperta in occasione di un evento che ha contemporaneamente coinvolto un velivolo ed un aliante.

**Confronto degli eventi riportati all'ANSV (senza estero\*) nel periodo 2002-2011**

\* Nel numero degli incidenti riportati nella tabella è compreso uno occorso nel 2010 nella Repubblica di San Marino.

Nel corso del 2011 l'ANSV ha deliberato 32 relazioni/rapporti finali d'inchiesta.

Nello stesso anno, l'ANSV ha predisposto - a fini di prevenzione - 20 raccomandazioni di sicurezza.

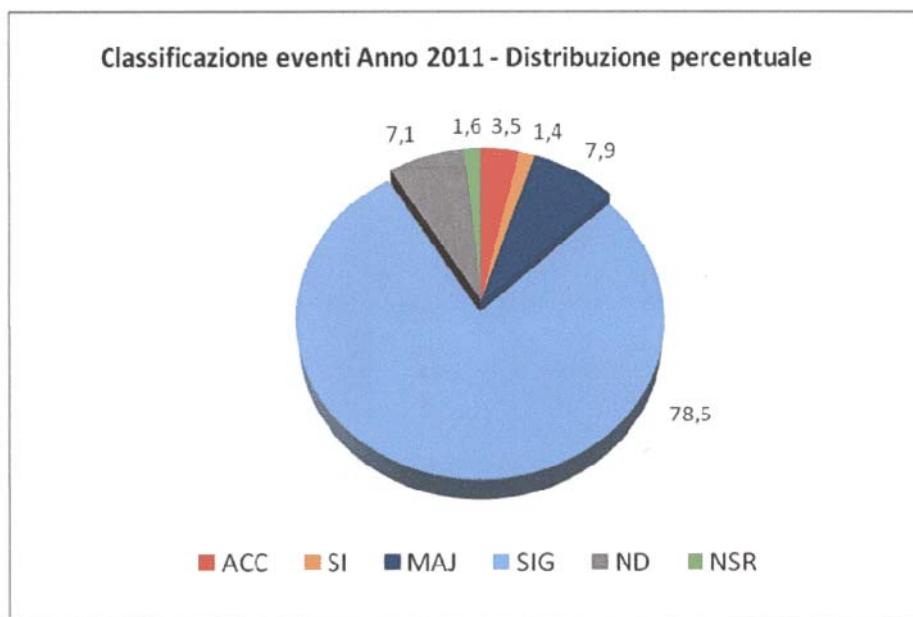
### 1.3. La tipologia degli eventi segnalati

Sulla base del sistema di classificazione introdotto dall'ANSV a partire dalla seconda metà del 2010 ed andato a regime nel 2011, gli eventi segnalati nel corso dell'anno sono stati suddivisi nelle 6 seguenti classi in funzione della loro gravità o del livello di attenzione:

- Accident (ACC);
- Serious Incident (SI);
- Major Incident (MAJ);
- Significant Incident (SIG);
- Not Safety Related (NSR);

- Not Determined (ND)<sup>19</sup>.

L'elaborazione statistica dei 2361 eventi acquisiti nel 2011 ha portato alla seguente distribuzione fra le su citate classi:



Il sistema di classificazione introdotto, in accordo alla tassonomia ECCAIRS, prevede l'assegnazione di ogni singolo evento ad una specifica categoria fra quelle contemplate all'interno dei seguenti gruppi:

<sup>19</sup> Con le sigle ACC e SI si identificano quegli eventi che, sulla base dell'Allegato 13 alla Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale e del regolamento UE n. 996/2010, siano rispettivamente classificabili come incidenti e inconvenienti gravi.

Con la sigla MAJ si identificano quegli eventi la cui entità e la cui gravità, valutate singolarmente e sulla base dell'esperienza ANSV, siano da considerarsi molto prossime a quelle dell'ACC o del SI, anche se l'evento non possiede i requisiti previsti per la classificazione come ACC o SI. In particolare, la sigla MAJ identifica quegli inconvenienti dove la sicurezza dell'aeromobile abbia rischiato di essere compromessa. L'attribuzione di una tale classificazione comporta comunque l'apertura di un fascicolo e l'acquisizione di ulteriori informazioni. L'eventuale apertura di una inchiesta sarà subordinata al livello di attenzione attribuito sulla base delle informazioni acquisite ed alla conseguente riclassificazione dell'evento.

Con la sigla SIG si identificano quegli eventi la cui entità e la cui gravità, valutate singolarmente e sulla base dell'esperienza ANSV, siano da considerarsi tali che si sarebbe potuto verificare un ACC, un SI o un MAJ qualora il rischio generato non fosse stato inibito con l'applicazione delle normali procedure di sicurezza. La classificazione di un evento come SIG non comporta l'apertura di un fascicolo e quindi l'evento può essere archiviato direttamente, fatte salve eventuali diverse decisioni derivanti da specifiche valutazioni soggettive.

Con la sigla NSR si identificano quegli eventi la cui entità e la cui gravità, valutate singolarmente e sulla base dell'esperienza ANSV, non risultino correlabili alla sicurezza delle operazioni di volo (*safety*). In particolare, la sigla NSR identifica quegli eventi per i quali non sia previsto alcun tipo di notifica all'ANSV. La classificazione di un evento come NSR non comporta l'apertura di un fascicolo e quindi l'evento può essere archiviato direttamente, fatte salve eventuali diverse decisioni derivanti da specifiche valutazioni soggettive.

Con la sigla ND si identificano quegli eventi che, presi singolarmente, siano tali da non rientrare nella competenza dell'ANSV (ad esempio, eventi riguardanti aeromobili di Stato) o siano tali da non poter essere processati (ad esempio, per l'impossibilità di identificare l'evento). La classificazione di un evento come ND non comporta l'apertura di un fascicolo e quindi l'evento può essere archiviato direttamente, fatte salve eventuali diverse decisioni derivanti da specifiche valutazioni soggettive.

- Takeoff, Landing and Ground Operation;
- Airborne;
- Weather;
- Aircraft;
- Miscellaneous;
- Non Aircraft Related.

Le risultanze in termini numerici e percentuali del citato processo di classificazione adottato dall'ANSV sono riassunte nella seguente tabella.

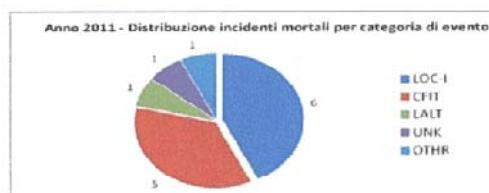
Distribuzione per gruppi e categorie delle segnalazioni di eventi di interesse per la sicurezza volo pervenute nel anno 2011			
	Categoria	N° di eventi	%
Takeoff, Landing and Ground Operation	<b>ARC</b>	Abnormal Runway Contact	42
	<b>EVAC</b>	Evacuation	0
	<b>F-POST</b>	Fire/Smoke (Post Impact)	0
	<b>RAMP</b>	Ground Handling	23
	<b>GCOL</b>	Ground Collision	5
	<b>LOC-G</b>	Loss of Control-Ground	3
	<b>RE</b>	Runway Excursion	12
	<b>RI-A</b>	Runway Incursion-Animal	11
	<b>RI-VAP</b>	Runway Incursion- Vehicle, Aircraft or Person	86
	<b>USOS</b>	Undershoot/Overshoot	3
Airborne	<b>AMAN</b>	Abrupt/Maneuvre	458
	<b>CFIT</b>	Controlled Flight Into or Toward Terrain	11
	<b>FUEL</b>	Fuel Related	9
	<b>LOC-I</b>	Loss of Control-In Flight	14
	<b>LALT</b>	Low Altitude Operations	6
	<b>MAC</b>	Midair/Near Midair Collision	3
Weather	<b>ICE</b>	Icing	3
	<b>TURB</b>	Turbulence	5
	<b>WSTRW</b>	Windshear or Thunderstorms	19
Aircraft	<b>F-NI</b>	Fire/Smoke (Non-impact)	2
	<b>SCF-NP</b>	System Component Failure or Malfunction (Non-Powerplant)	177
	<b>SCF-PP</b>	System Component Failure or Malfunction (Powerplant)	35
	<b>CABIN</b>	Cabin Safety Events	23
Miscellaneous	<b>OTHR</b>	Other	554
	<b>SEC</b>	Security Related	398
	<b>UNK</b>	Unknown or Undetermined	94
	<b>BIRDK</b>	Birdstrike	102
	<b>ADRM</b>	Aerodrome	42
Non Aircraft Related	<b>ATM</b>	ATM/CNS	221

La distribuzione tra le diverse categorie di eventi cambia però in maniera significativa quando si considerino esclusivamente gli eventi (incidenti/inconvenienti gravi) che, occorsi in Italia o all'estero, abbiano comportato l'apertura di un'inchiesta di sicurezza con coinvolgimento dell'ANSV.

Lo schema riepilogativo riferito a questi soli dati è riportato nella tabella sottostante.

	<b>Italia ACC</b>		<b>Italia + estero ACC</b>		<b>Italia + estero ACC+SI</b>	
ARC	11	18,6%	11	14,1%	12	10,3%
RAMP	1	1,7%	1	1,3%	3	2,6%
GCOL	3	5,1%	3	3,8%	4	3,4%
LOC-G	3	5,1%	3	3,8%	3	2,6%
RE	6	10,2%	9	11,5%	12	10,3%
RI-VAP	--	0,0%	--	0,0%	1	0,9%
USOS	--	0,0%	--	0,0%	1	0,9%
AMAN	--	0,0%	--	0,0%	4	3,4%
CFIT	5	8,5%	11	14,1%	11	9,5%
FUEL	3	5,1%	3	3,8%	4	3,4%
LOC-I	9	15,3%	14	17,9%	14	12,1%
LALT	5	8,5%	6	7,7%	6	5,2%
MAC	1	1,7%	1	1,3%	4	3,4%
ICE	--	0,0%	1	1,3%	2	1,7%
F-NI	--	0,0%	--	0,0%	2	1,7%
SCF-NP	3	5,1%	4	5,1%	11	9,5%
SCF-PP	2	3,4%	3	3,8%	6	5,2%
OTHR	7	11,9%	8	10,2%	8	6,9%
BIRDK	--	0,0%	--	0,0%	1	0,9%
UNK	--	0,0%	--	0,0%	1	0,9%
ADRM	--	0,0%	--	0,0%	2	1,7%
ATM	--	0,0%	--	0,0%	4	3,4%

In particolare, per quanto concerne i CFIT (Controlled Flight Into or Toward Terrain) e i LOC-I (Loss of Control-In Flight), si è trattato, nella quasi totalità dei casi, di incidenti mortali, come evidenziato nel diagramma a torta sottostante dove sono analizzati i 14 incidenti mortali verificatisi nel 2011 in Italia. Da sottolineare come tali incidenti abbiano riguardato in maniera preponderante aeromobili dell'aviazione generale (nello specifico, dell'aviazione turistico-sportiva) e del lavoro aereo.



#### **1.4. I Major Incident (MAJ)**

197 eventi segnalati all'ANSV nel 2011 sono stati classificati inizialmente come Major Incident (MAJ): per tutti questi eventi è stato aperto un fascicolo finalizzato all'acquisizione di maggiori informazioni, strumentali a verificare l'eventuale esistenza dei presupposti per l'apertura di una inchiesta di sicurezza. L'ANSV, in presenza di eventi di dubbia classificazione, preferisce infatti acquisire il maggior numero possibile di informazioni, per evitare l'apertura di inchieste di sicurezza laddove non sussistano effettivamente i presupposti di legge. Ciò anche in un'ottica di ottimizzazione della gestione delle risorse disponibili. Una volta acquisite le informazioni richieste (che, per varie ragioni, possono a volte pervenire a distanza di alcuni mesi dall'evento), l'ANSV effettua una sommaria analisi delle stesse e valuta se sussistano i presupposti per riclassificare l'evento come ACC/SI o per archiviarlo.

Relativamente a 79 dei 197 eventi sopra citati, il processo di acquisizione delle informazioni è stato completato nel corso del 2011, consentendo di riassegnare la classe in termini di incidente o di inconveniente grave in circa il 13% dei casi.

#### **2. Inchieste estere**

Come già evidenziato, l'ANSV, nel 2011, ha accreditato propri investigatori in 33 inchieste di sicurezza condotte da enti investigativi stranieri per eventi occorsi all'estero, che abbiano coinvolto aeromobili di immatricolazione o costruzione nazionale o eserciti da operatori aerei italiani.

Tra gli eventi più significativi seguiti all'estero dall'ANSV con propri rappresentanti si segnalano, in particolare, i seguenti: incidenti occorsi, rispettivamente a Doha (Qatar) il 2 maggio 2011 e al largo di Macaè (Brasile) il 17 giugno 2011, agli elicotteri tipo AW139 marche A7-GHA e PR-SEK; inconveniente grave occorso in Ungheria il 17 giugno 2011 al velivolo ATR 42-500 marche YR-ATG.

- *Incidenti occorsi, rispettivamente a Doha (Qatar) il 2 maggio 2011 e al largo di Macaè (Brasile) il 17 giugno 2011, agli elicotteri AW139 marche A7-GHA e PR-SEK.*

I due incidenti hanno coinvolto elicotteri di costruzione italiana. Il primo è avvenuto con l'aeromobile ancora a terra e senza conseguenze per gli occupanti; il secondo, che ha causato la morte dei quattro occupanti, durante una missione sul mare.

Entrambi gli incidenti hanno evidenziato similarità con l'evento occorso il 3 luglio 2010 allo stesso tipo di aeromobile nella baia del Victoria Harbour di Hong-Kong (AW139 marche B-MHJ): perdita improvvisa del rotore di coda e relativa scatola ingranaggi, nonché della porzione superiore della deriva.