

L'aeroporto L. Ridolfi di Forlì (codice ICAO LIPK), situato ad una distanza di 5 Km dalla città di Forlì, occupa un sedime di 210 ha.

E' dotato di una pista di lunghezza pari a 2410 m e larghezza 45 m.

Nel 2007 ha registrato 8813 movimenti con 6 eventi di impatto con fauna selvatica, di cui 3 con volatili e 3 mammiferi (3 lepri).



Movimenti (2007)	8813
Passeggeri (2007)	712.394
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	Continue

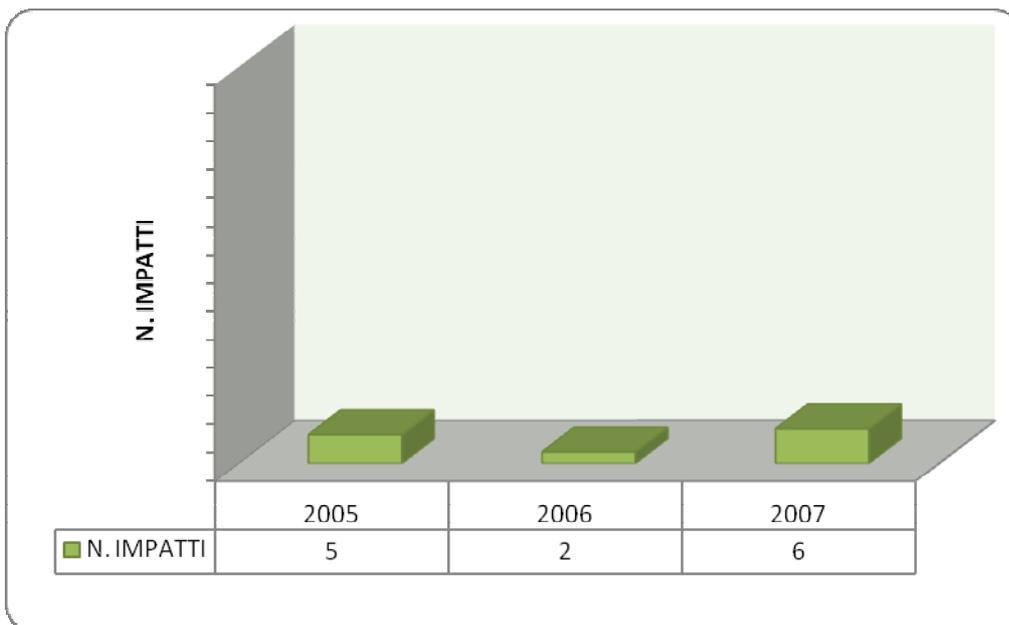


Fig. 21.A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni.

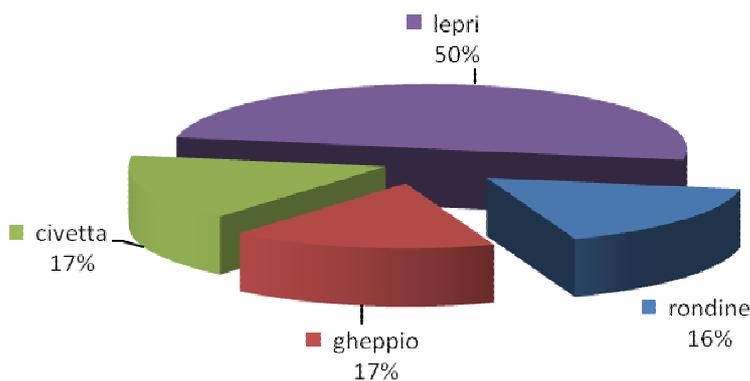


Fig. 21B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 6.8 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 6.8$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

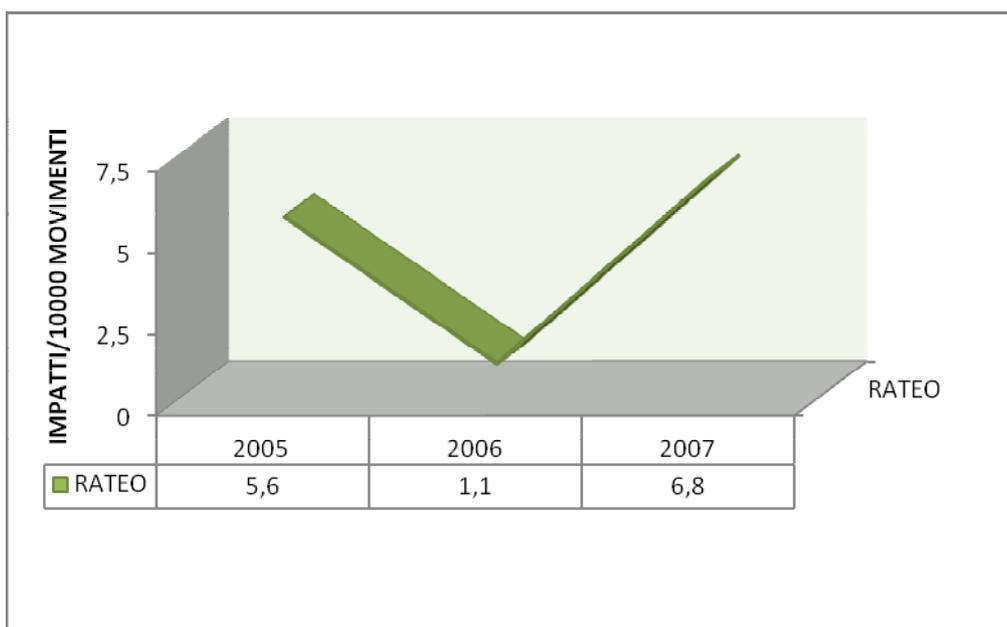


Fig. 22: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

L'analisi degli impatti con volatili e mammiferi avvenuti sullo scalo di Forlì negli anni 2006 e 2007 evidenzia un incremento da 2 a 6 eventi, tutti rilevati dal rinvenimento di carcasse di animali sulla pista di volo.

Si nota che gli impatti hanno visto coinvolti tre esemplari di lepre, ragione per cui nel gennaio 2008 si è provveduto alla cattura incruenta di 98 esemplari di tale specie, poi liberate dalle autorità competenti in aree di ripopolamento.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare e la pistola a salve.

L'aeroporto internazionale "Cristoforo Colombo" (codice ICAO LIPJ) di Sestri Ponente occupa una superficie di 159 ha, ed è dotato di una pista la cui lunghezza è pari a 2925 m per 45 m di larghezza.



Nel 2007 ha registrato 29.383 movimenti con 8 eventi di birdstrike,.

Movimenti (2007)	29.383
Passeggeri (2007)	1.105.802
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	4

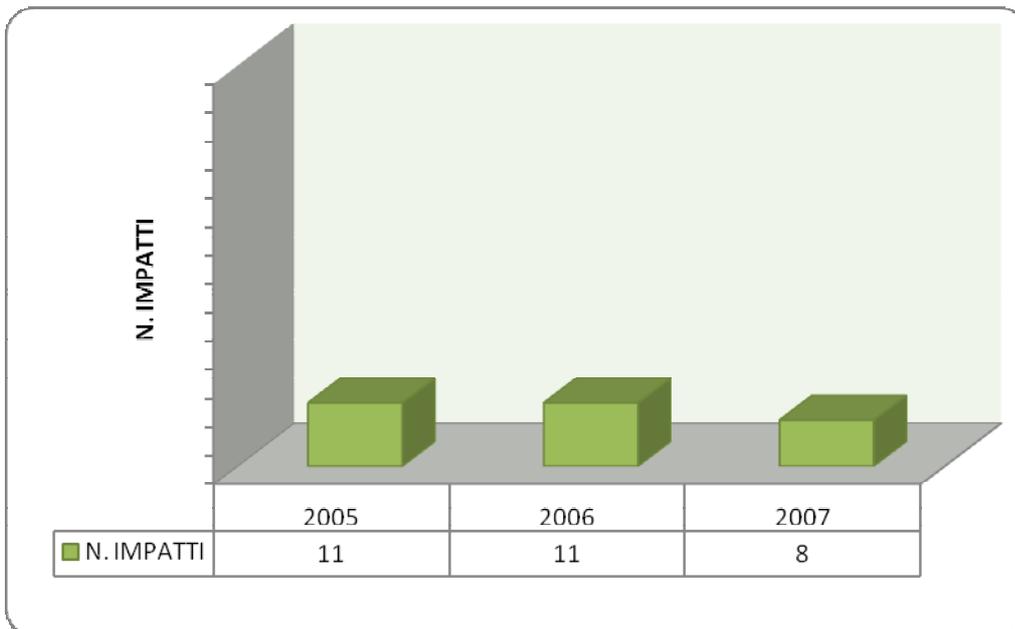


Fig. 23A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni.

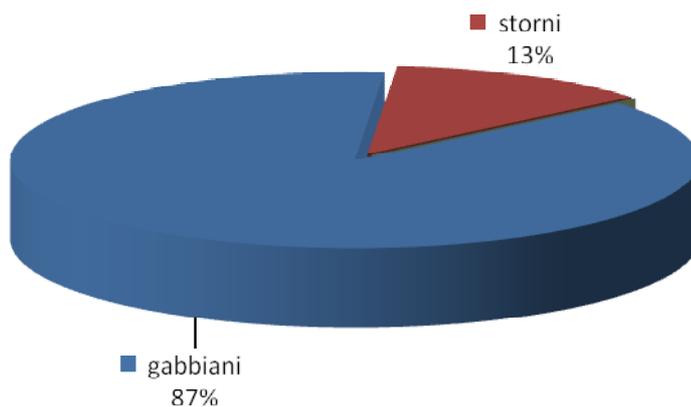


Fig. 23B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.4 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.4$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

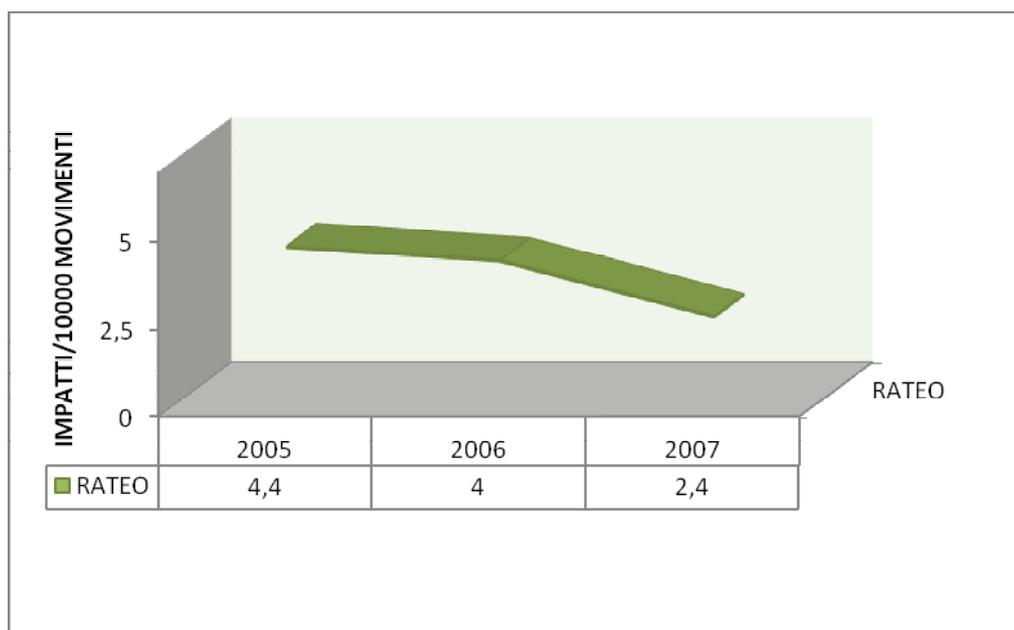


Fig. 24: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

Dal confronto dei dati, è possibile osservare una sensibile diminuzione sia del numero di impatti che della percentuale di rischio bird strike, scesa da 4.4 a 2.4 negli ultimi 3 anni, evidenziando un trend positivo nel lavoro di mitigazione messo in atto dalla locale BCU.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call veicolare, la pistola a salve, il sistema fisso space master, il cannoncino a gas e le sirene bitonali.

L'Aeroporto di Grosseto "Corrado Baccarini" (codice ICAO LIRS) si trova ad una distanza di 2.7 Km dalla città di Grosseto. La struttura si sviluppa in un'area di 309 Ha e possiede una pista lunga 2994 m e larga 45 m. Per ciò che concerne i sistemi di dissuasione utilizzati, quello attualmente in uso presso questo aeroporto è il distress call veicolare. Il gestore aeroportuale non ha fornito la relazione annuale relativa agli eventi di birdstrike del 2007, quindi i dati di seguito riportati sono il risultato di un'analisi delle informazioni in possesso di Enac.



Movimenti (2007)	1587
Passeggeri (2007)	1.724
Relazione Annuale Bird Strike	Non pervenuta
Bird Control Unit	
Ispezioni/giorno	

Nel 2007 ha registrato 1587 movimenti con 1 evento di birdstrike. Il rateo è pari

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(com + gen)} = 6.3$$

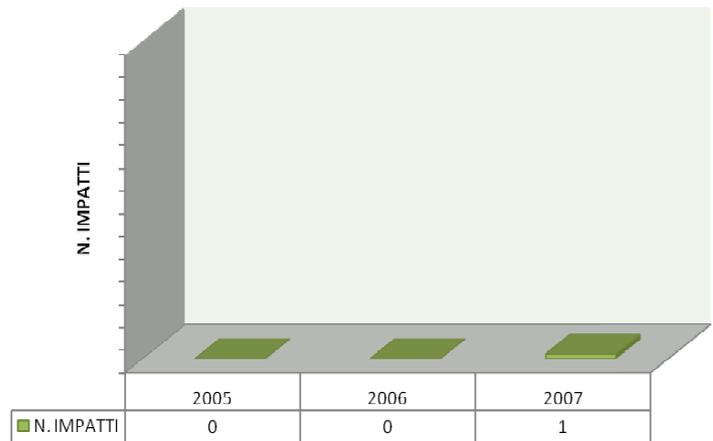


Fig. 25A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni.

Non si hanno dati ulteriori relativi alle tipologie di volatili impattati

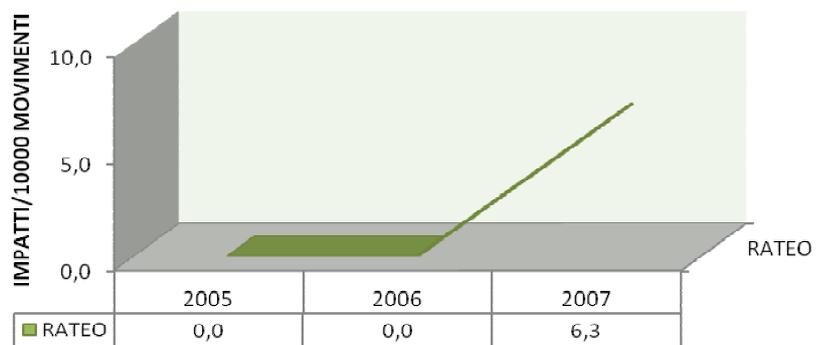


Fig. 25B: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

* Elaborazioni statistiche di dati in possesso di Enac

L'aeroporto di Lamezia Terme (codice ICAO LICA), situato a 3 Km dalla città di Lamezia, occupa una superficie di 240 ha. E' dotato di una pista la cui lunghezza è pari a 2400 m per 45 m di larghezza.



Per ciò che concerne i sistemi di dissuasione utilizzati, quelli attualmente in uso presso questo aeroporto sono il distress call mobile, le sirene bitonali ed i veicoli fuoristrada. Il gestore aeroportuale non ha fornito la relazione annuale relativa agli eventi di birdstrike del

Movimenti (2007)	14638
Passeggeri (2007)	1.446.581
Relazione Annuale Bird Strike	Non pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	3

2007, quindi i dati di seguito riportati sono il risultato di un'analisi delle informazioni in possesso di Enac. Nel 2007 ha registrato 14638 movimenti con 8 eventi di birdstrike. Il rateo è pari:

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(com + gen)} = 5.5$$

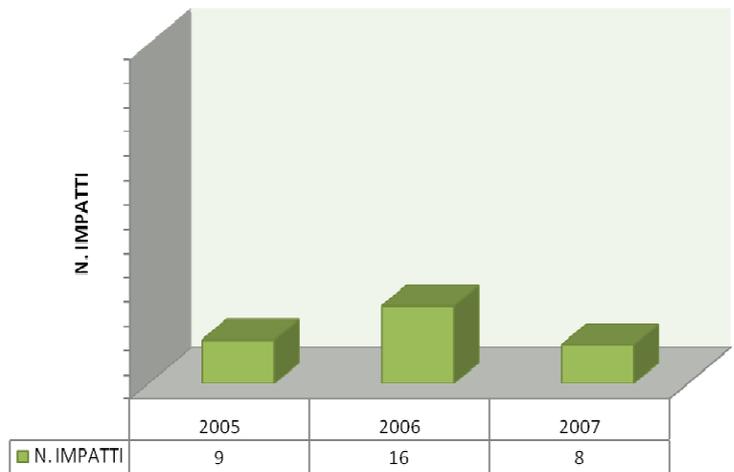


Fig. 26B: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni

Non si hanno dati ulteriori relativi alle tipologie di volatili impattati

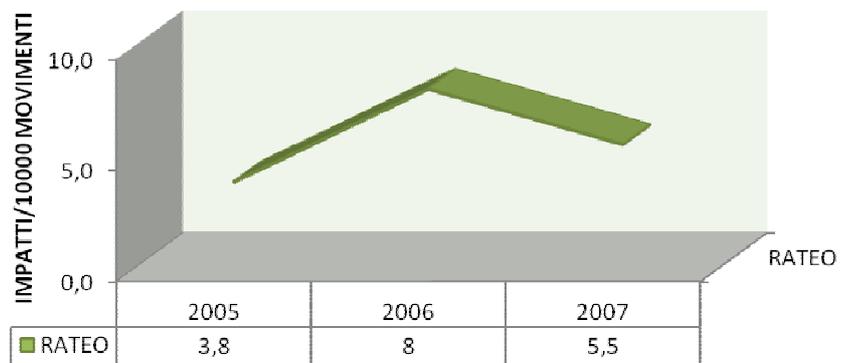


Fig. 26A: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

* Elaborazioni statistiche di dati in possesso di Enac

MILANO LINATE

(45°27'00"N, 09°17'00"E)

L'aeroporto di Milano Linate (codice ICAO LIML) dista 8 Km dalla città di Milano.

L'aeroporto ha un sedime di 351 ha e dispone di due piste, una lunga 2240 m e larga 60 m ed una lunga 601 m e larga 22 m.



Movimenti (2007)	130040
Passeggeri (2007)	9.994.558
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	Si
Ispezioni/giorno	Continue

Nel 2007 ha registrato 130040 movimenti con 21

eventi di impatti con fauna selvatica, di cui 15 con volatili e 6 con mammiferi (Lepri).

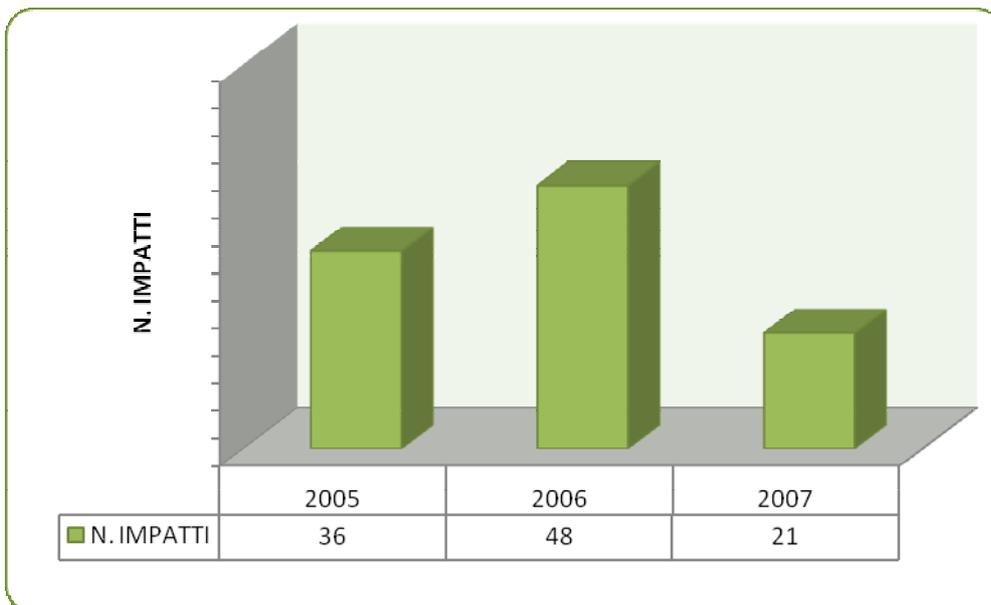


Fig. 27A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni.

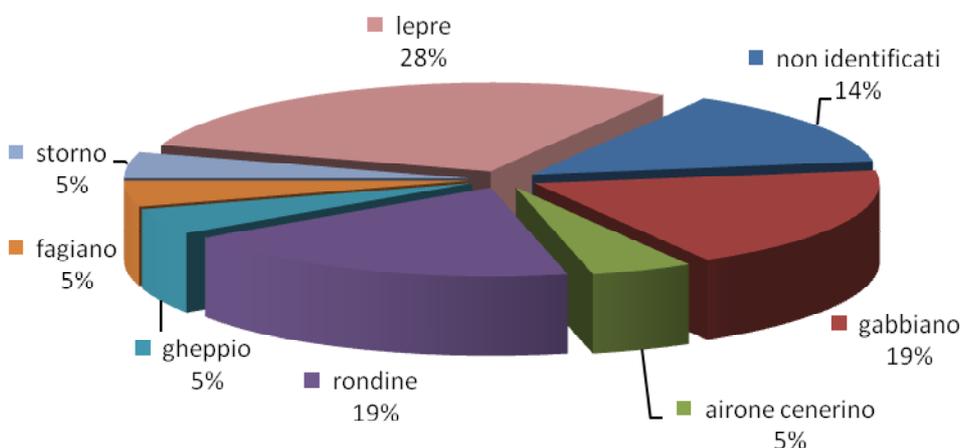


Fig. 27B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 1.6 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 1.6$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

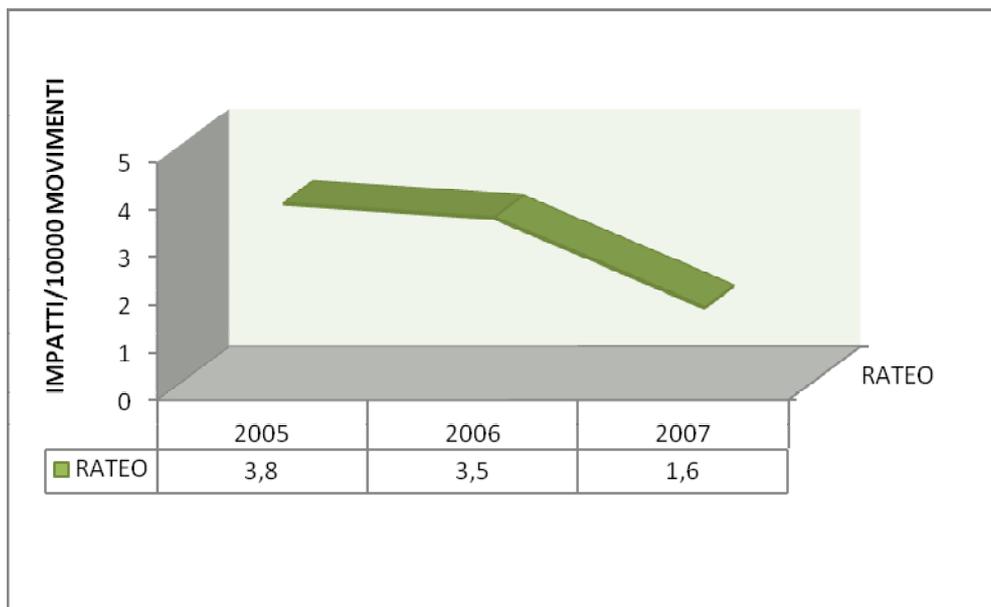


Fig. 28: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

Si può osservare come la percentuale di rischio birdstrike sia scesa negli ultimi tre anni, da 3.8 del 2005 e 3.5 del 2006 a 1.6 del 2007. la diminuzione di tale valore evidenzia un trend positivo nel lavoro di mitigazione del rischio birdstrike messo in atto dalla locale BCU.

Da sottolineare, inoltre, come nel corso del 2007 sia stata effettuata una cattura incruenta delle Lepri all'interno del sedime aeroportuale di Linate, che sono stati poi immessi in zone di ripopolamento della Provincia di Milano dove la caccia è vietata.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call veicolare, la pistola a salve, il sistema fisso space master.

L'aeroporto di Milano-Malpensa (codice ICAO LIMC), situato a 50 Km dalla città di Milano, si estende su un sedime di 1244 ha. E' dotato di due piste parallele lunghe entrambe 3920 m e larghe 60 m.



Secondo i dati forniti dal gestore nella relazione annuale integrati con i dati in possesso di Enac, nel 2007 si sono verificati con 66 eventi di birdstrike con volatili e 2 con mammiferi (1 lepre ed 1 volpe), a fronte di 267.936 movimenti.

Movimenti (2007)	267936
Passeggeri (2007)	23.717.177
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	Si
Ispezioni/giorno	Continue

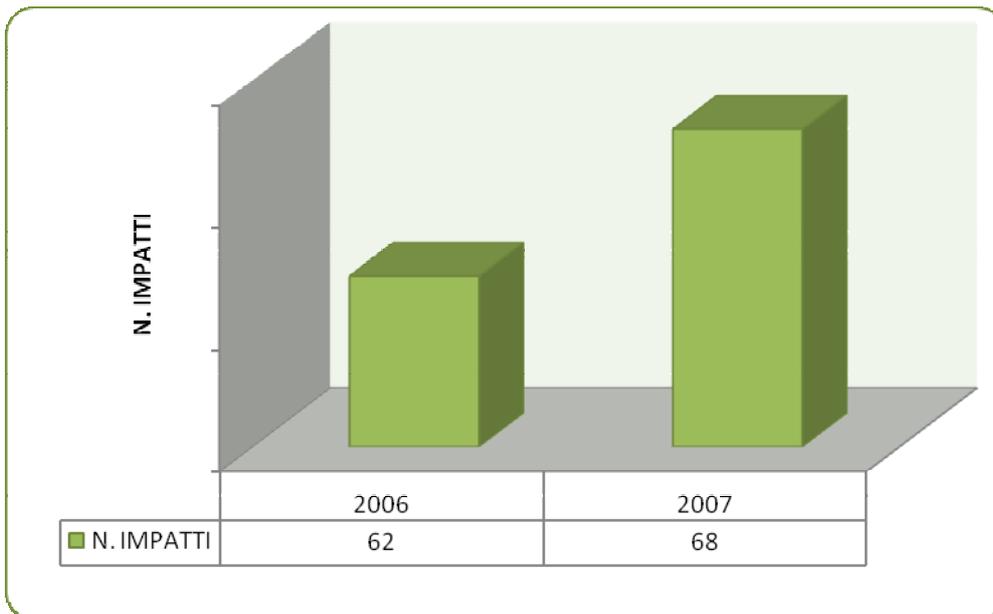


Fig. 29A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi due anni

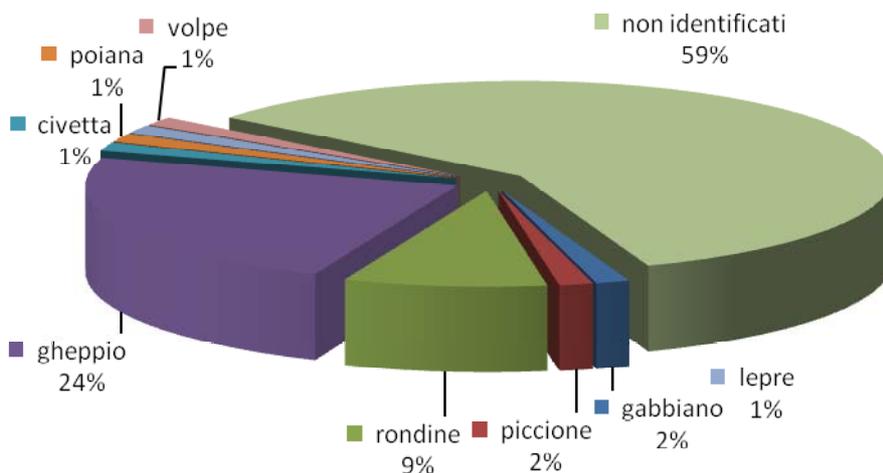


Fig. 29B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.5 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.5$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

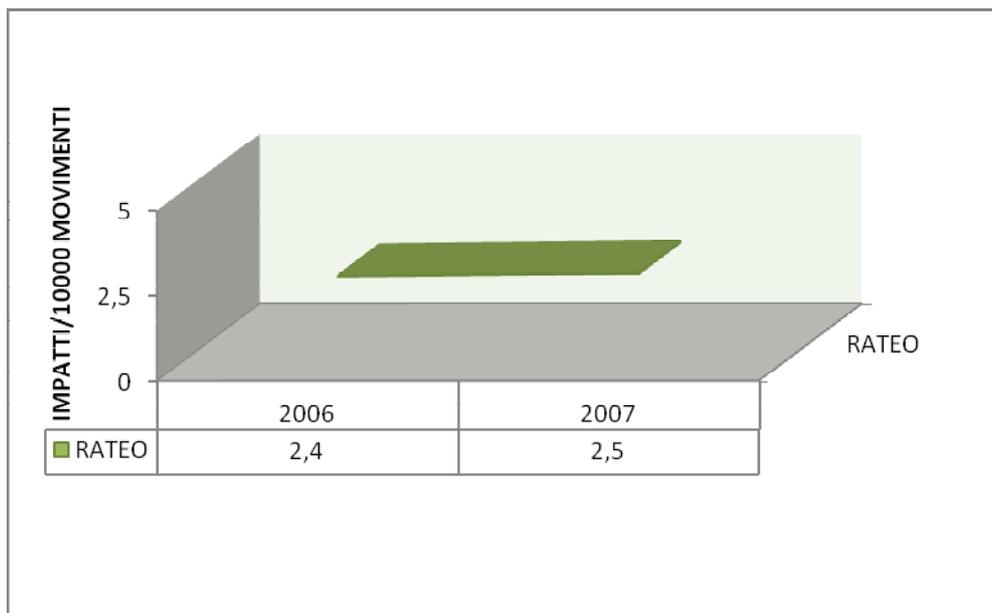


Fig. 30: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi due anni.

I dati comparativi si riferiscono solo al 2006 in quanto l'eccessiva diversità fra gli strumenti di analisi utilizzati dopo tale anno e quelli precedenti non consentono di avere una stima statisticamente attendibile. Tuttavia, dall'analisi del rischio risulta un coefficiente medio percentuale su 10000 movimenti, a tutto il 2007 pari a 2.5.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call veicolare, la pistola a salve, il sistema fisso space master.

NAPOLI

(40°53'04"N, 14°17'27"E)

L'aeroporto di Napoli-Capodichino (Codice ICAO LIRN), situato a 20 Km dalla città di Napoli, si estende su un sedime di 200 ha. E' dotato di una pista lunga 2650 m e larga 45 m.



Secondo i dati forniti dal gestore nella relazione annuale, nel 2007 ha registrato 72310 movimenti con 23 eventi di birdstrike.

Movimenti (2007)	72310
Passeggeri (2007)	5.720.260
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	Continue

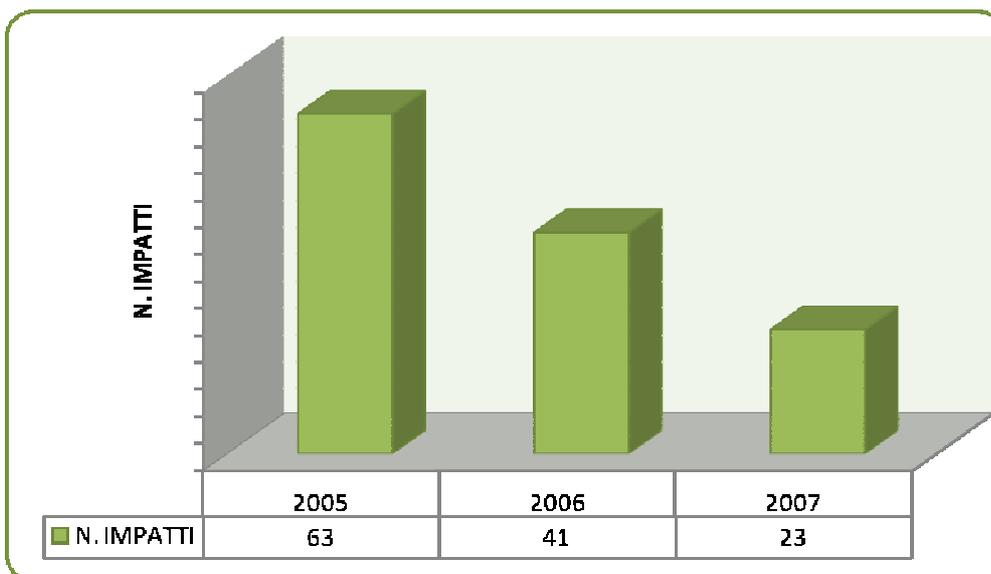


Fig. 31A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni

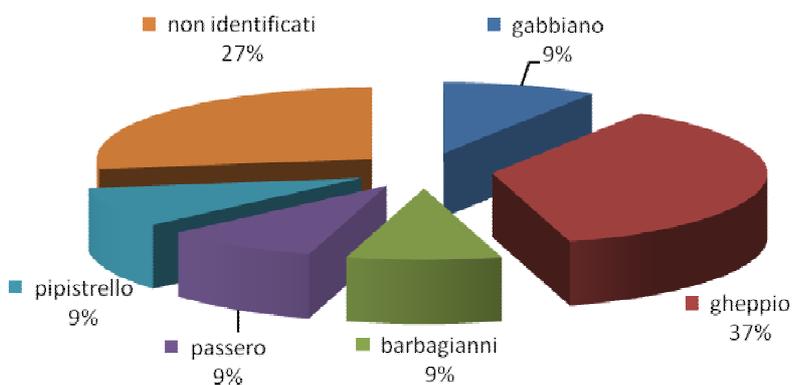


Fig. 31B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 3.2 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 3.2$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

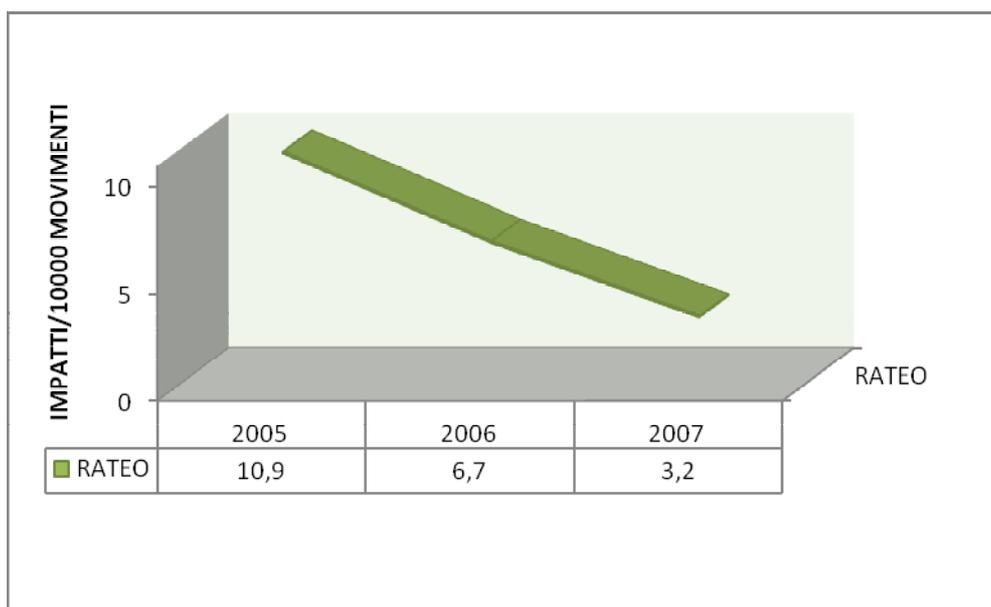


Fig. 32: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

Comparando i dati statistici relativi agli ultimi tre anni si nota un netto miglioramento per quanto concerne il numero di eventi di bird strike. Miglioramento ancora più significativo se si tiene conto anche del maggior numero di movimenti aerei negli anni di riferimento (aumento del 18%). Tale miglioramento è senza dubbio dovuto ad alcuni fattori fondamentali tra i quali una maggiore presenza nelle aeree di competenza del personale Airfield, una migliore gestione delle superfici erbose ed il buon utilizzo delle attrezzature per il bird scaring, in modo particolare delle pistole a salve, in aggiunta al distress call veicolare ed il lanciarazzi.

L'aeroporto di Olbia "Costa Smeralda" (codice ICAO LIEO), situato ad una distanza di 4 Km dalla Costa Smeralda, si estende su un sedime di 200 Ha ed è dotato di una pista di lunghezza pari a 2446 m e larghezza 45 m.



Il gestore aeroportuale non ha fornito la relazione annuale relativa agli eventi di birdstrike del 2007, quindi i dati di seguito riportati sono il risultato di un'analisi delle informazioni in possesso di Enac.

Movimenti (2007)	34013
Passeggeri (2007)	1.741.120
Relazione Annuale Bird Strike	Non pervenuta
Bird Control Unit	
Ispezioni/giorno	

Nel 2007 ha registrato 34013 movimenti con 18 eventi di birdstrike.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(com + gen)} = 5.3$$

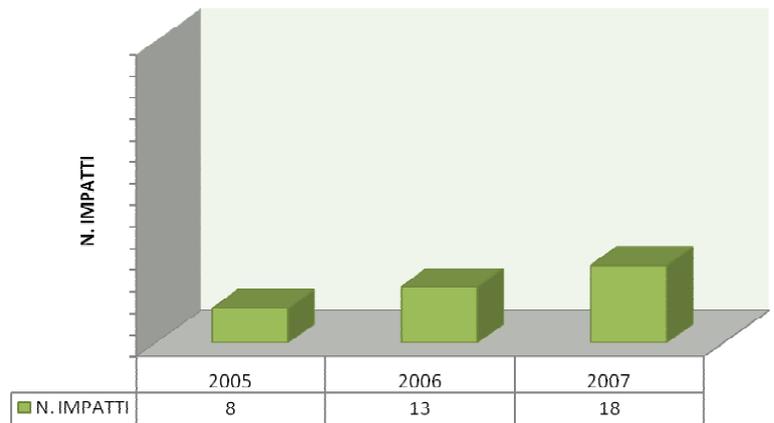


Fig. 33A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni

Non si hanno dati ulteriori relativi alle tipologie di volatili impattati



Fig. 33B: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

* Elaborazioni statistiche di dati in possesso di Enac

L'Aeroporto di Palermo (codice ICAO LICJ), situato a 25 Km di distanza dalla città di Palermo, si estende su un sedime di 150 ha.

La struttura è dotata di due piste: la prima lunga 2150 m e larga 45 m e la seconda lunga 3420 m e larga 60 m.



Secondo i dati forniti dal gestore nella relazione annuale, nel 2007 si sono verificati 16 eventi di birdstrike, a fronte di 68.910 movimenti.

Movimenti (2007)	68910
Passeggeri (2007)	4.486.364
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	Continue

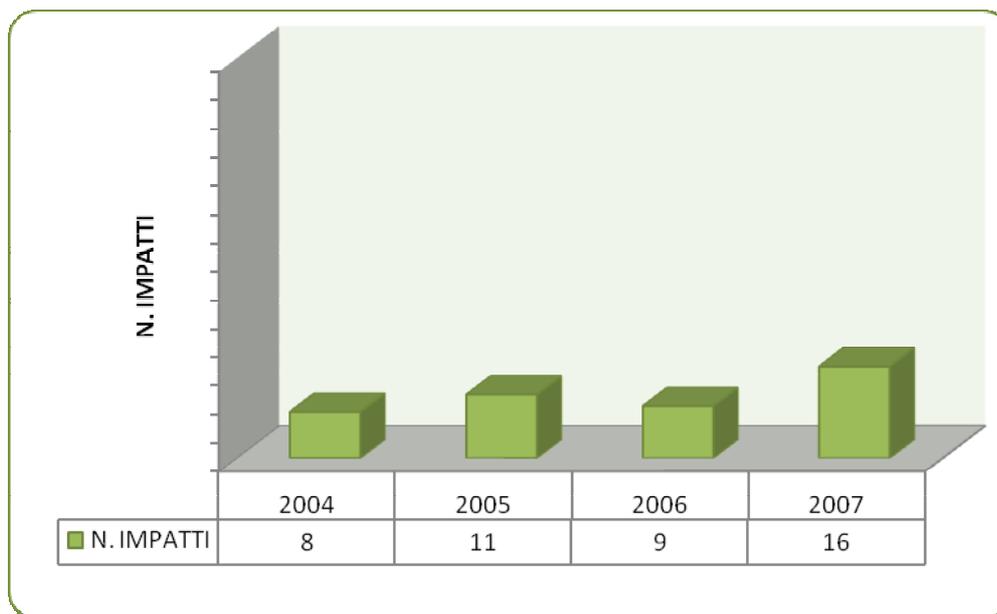


Fig. 34A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi quattro anni

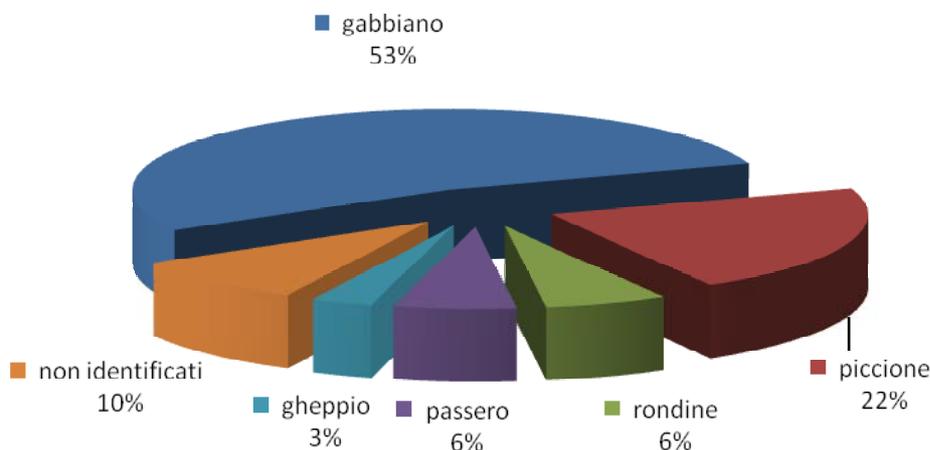


Fig. 35B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.4 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.4$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

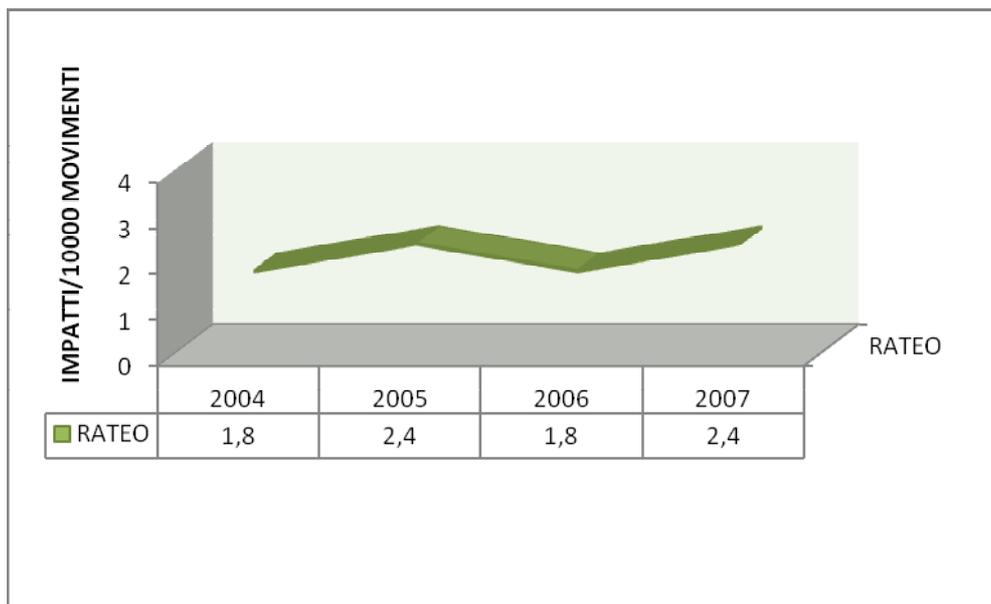


Fig. 36: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi quattro anni.

Nonostante nel 2007 siano stati realizzati lavori edili straordinari su tutto il sedime aeroportuale, che hanno comportato un incremento del coefficiente di rischio e modificato l'habitat e costituito una forte attrattiva per gabbiani e piccioni, l'incremento delle azioni preventive e dissuasive esercitate da BCU ha permesso comunque di contenere gli eventi di birdstrike.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare e la pistola a salve.

PANTELLERIA

(36°48'49"N, 11°57'58"E)

L'Aeroporto di Pantelleria (codice ICAO LICG), situato a 5 Km dalla città di Pantelleria, è dotato di due piste. La prima lunga 1233 m. e larga 30 m. e la seconda lunga 1800 m larga 45 m. Il sedime aeroportuale occupa una superficie di oltre 90 ha.

Nel 2007 ha registrato 5214 movimenti con 1 evento di birdstrike. Non si hanno dati ulteriori relativi alla specie.



Movimenti (2007)	5214
Passeggeri (2006)	165.826
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	NON FISSA
Ispezioni/giorno	2

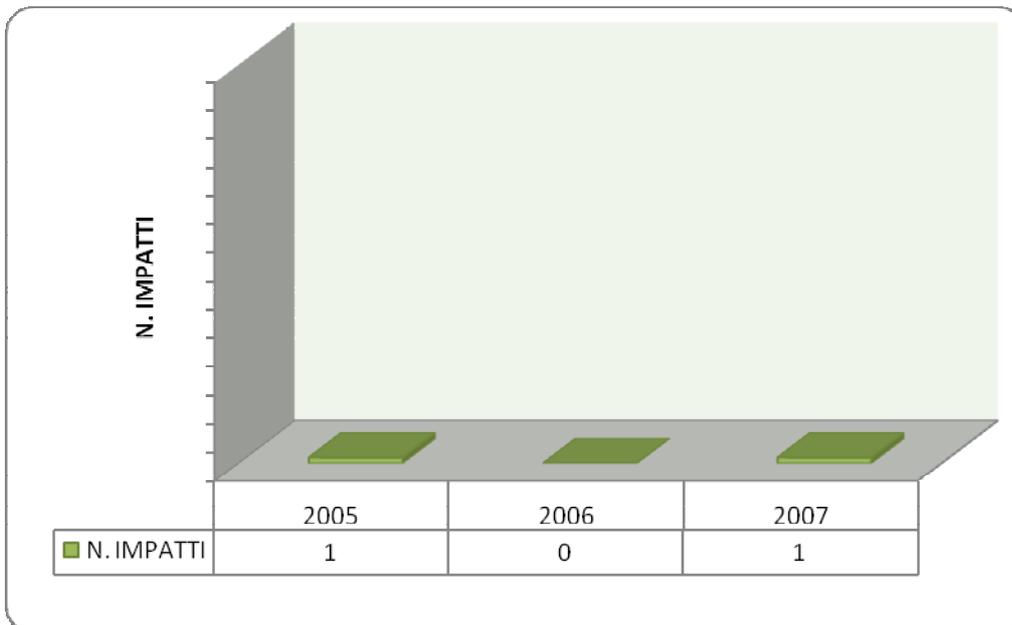


Fig. 37: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi tre anni

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 1.9 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 1.9$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

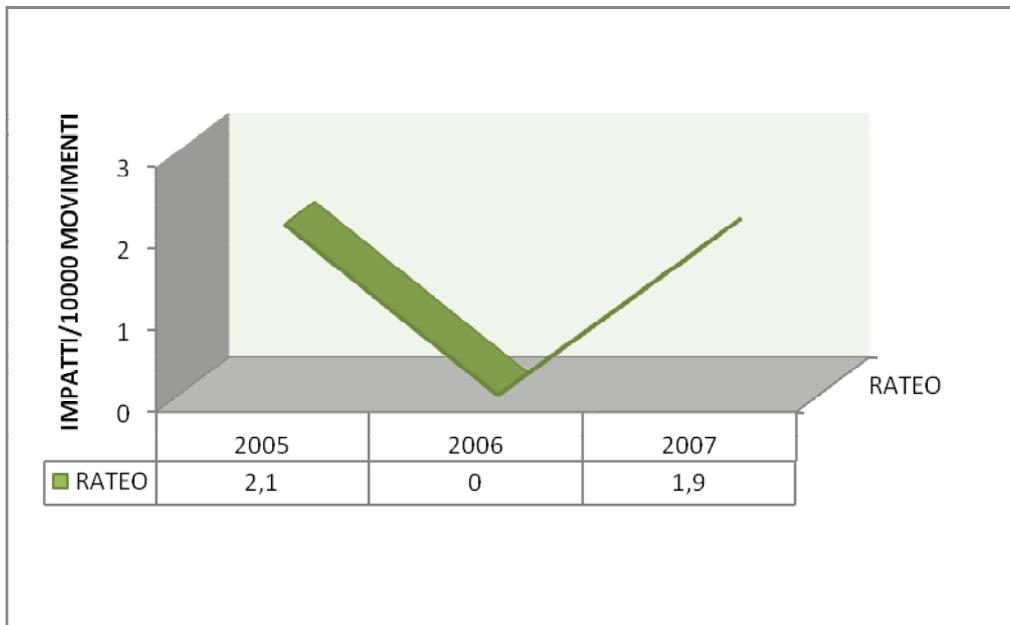


Fig. 38: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

PARMA

(44°29'23''N, 10°17'46''E)

L'aeroporto "Giuseppe Verdi" di Parma (codice ICAO LIMP), situato ad una distanza di 3 Km dalla città di Parma, si estende su un'area di 80 ha. La struttura è dotata di una pista lunga 2122 m e larga 45 m.



Nel 2007 ha registrato 10.615 movimenti con 5 eventi di impatto con la fauna selvatica, di cui 4 volatili e 1 mammifero (lepre).

Movimenti (2007)	10.615
Passeggeri (2007)	142.451
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	6/7

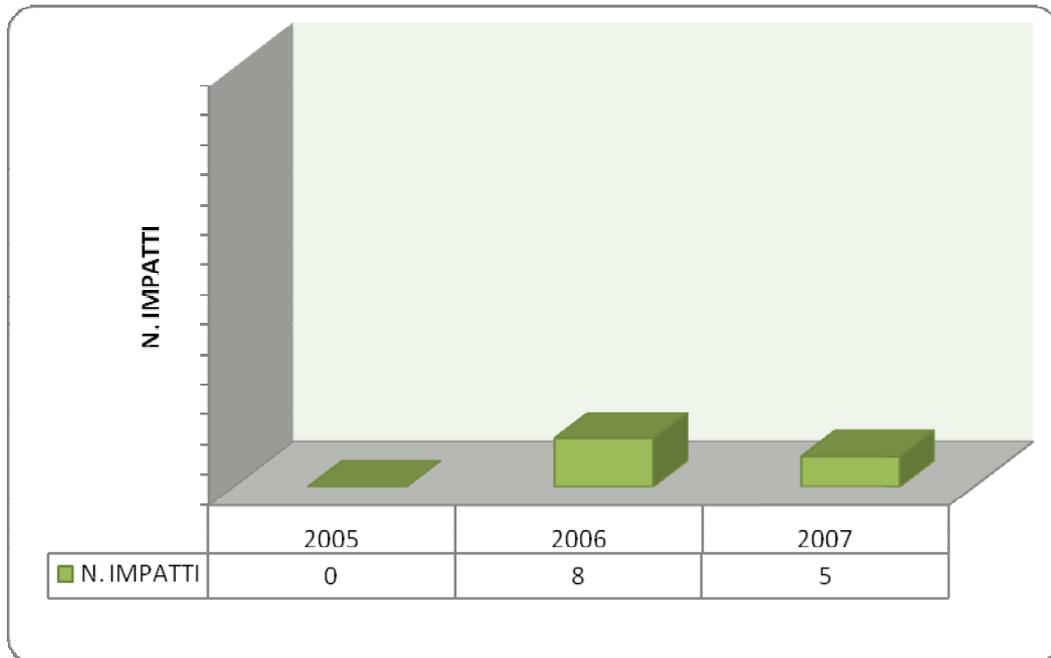


Fig. 39A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi anni

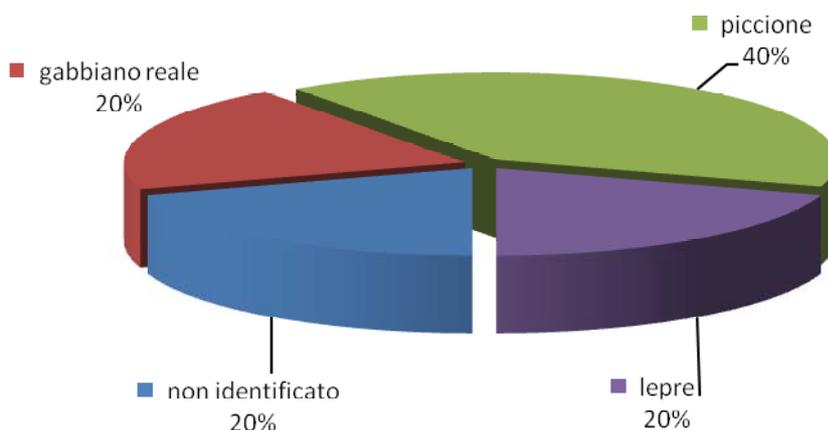


Fig. 39B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 4.7 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 4.7$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

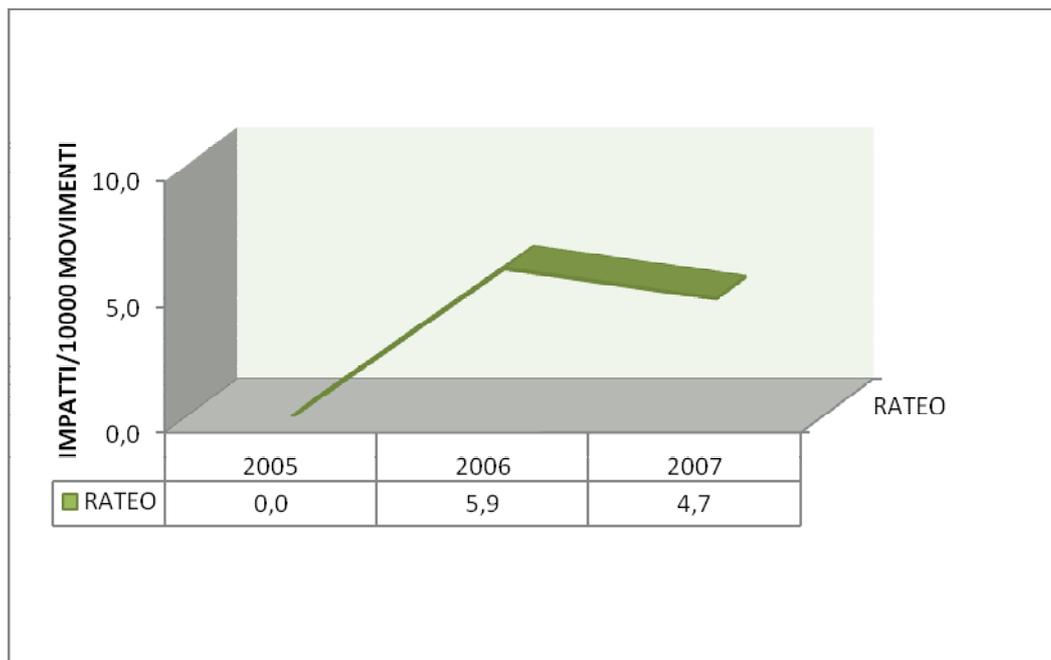


Fig. 40: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

Dall'analisi dei dati è possibile evincere come ci sia un trend positivo nel lavoro di mitigazione del rischio bird strike messo in atto dalla locale BCU.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare, la pistola a salve, i falconidi addestrati e le sirene bitonali.

L'aeroporto di Pescara, denominato Aeroporto Internazionale d'Abruzzo (codice ICAO LIBP), è situato ad una distanza di 7 Km dalla città di Pescara. La struttura ha un sedime aeroportuale di 270 ha ed è dotato di un'unica pista lunga 2430 m e larga 45 m.



Nel 2007 ha registrato 12085 movimenti con 3 eventi di birdstrike,

Movimenti (2007)	12085
Passeggeri (2007)	363.885
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	3

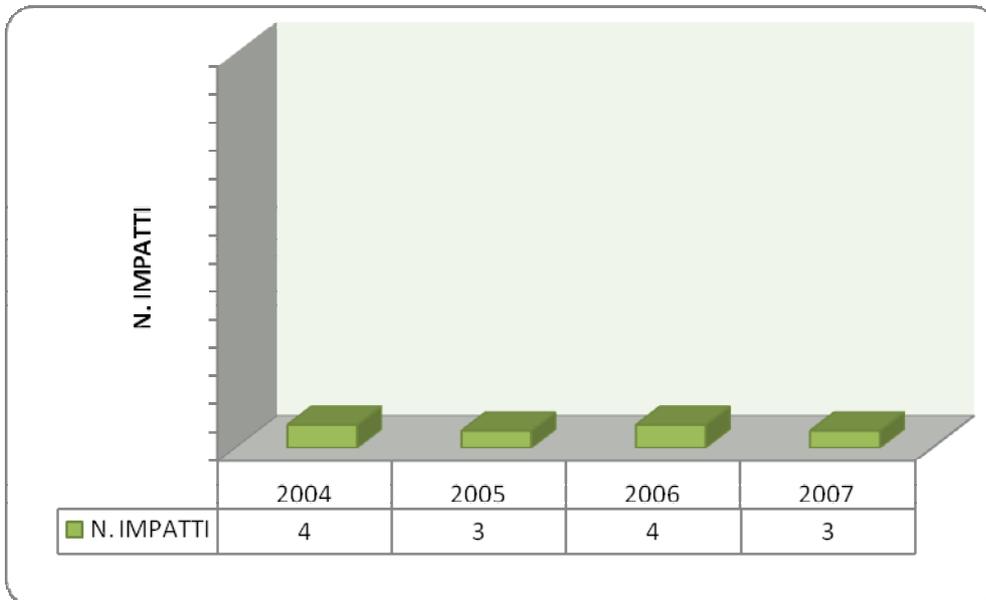


Fig. 41A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi anni

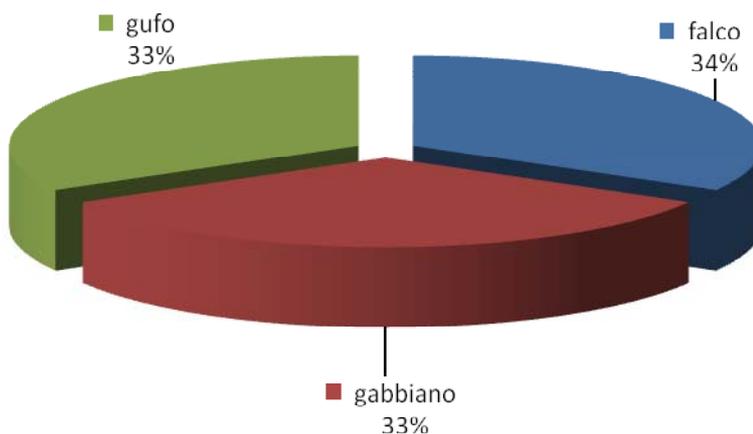


Fig. 42B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.4 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.4$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

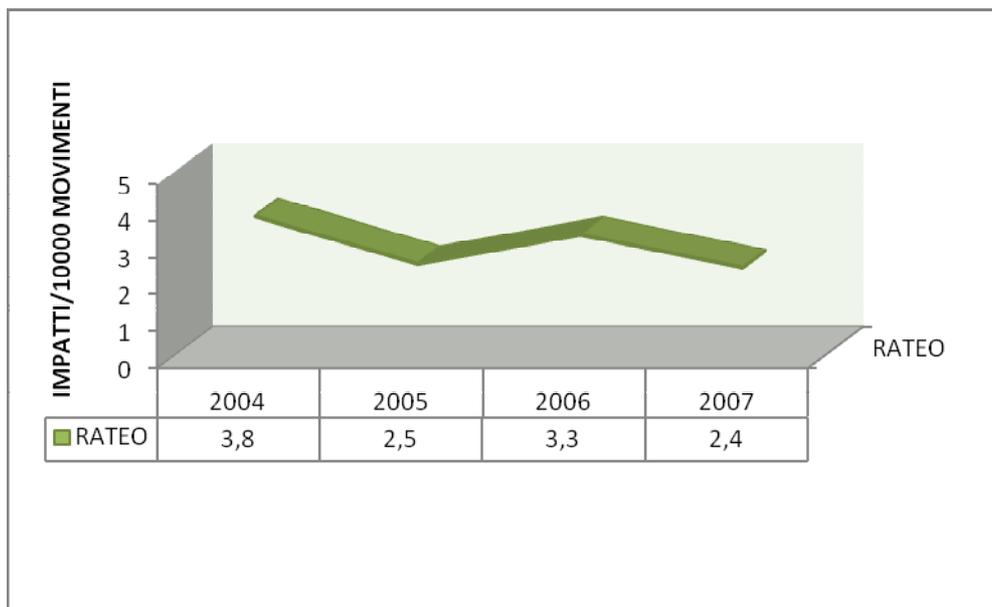


Fig. 43: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi quattro anni.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call veicolare ed il veicolo fuoristrada.

L'Aeroporto internazionale "Galileo Galilei" di Pisa (codice ICAO LIRP) è situato a 2 Km dalla città di Pisa, la struttura si estende su un sedime di 350 ha ed è dotato di una pista lunga 2993 m e larga 45 m.



Nel 2007 ha registrato 54824 movimenti con 13 eventi di birdstrike.

Movimenti (2007)	54824
Passeggeri (2007)	3.709.033
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	Si
Ispezioni/giorno	Continua

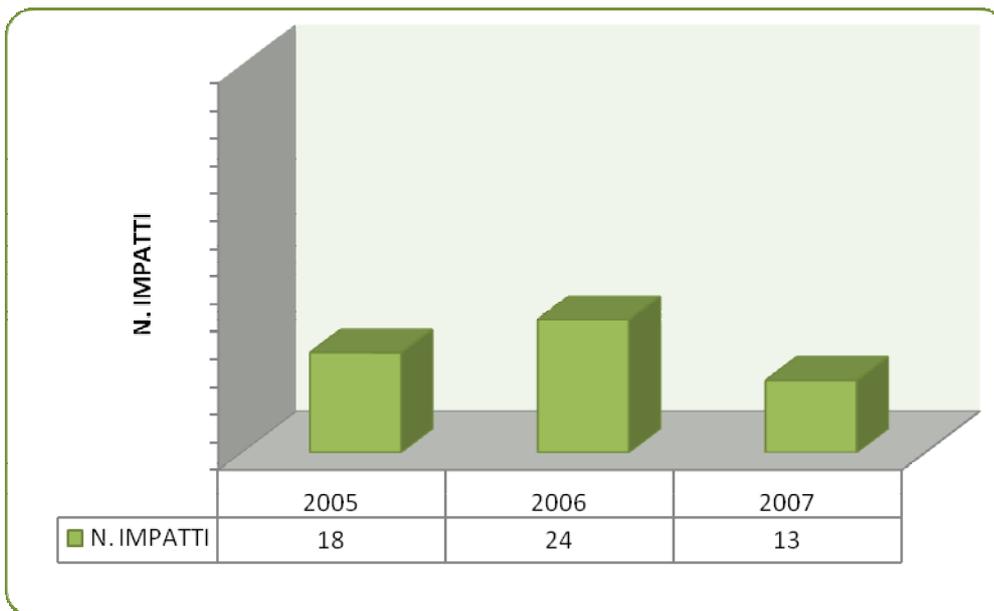


Fig. 44A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi anni

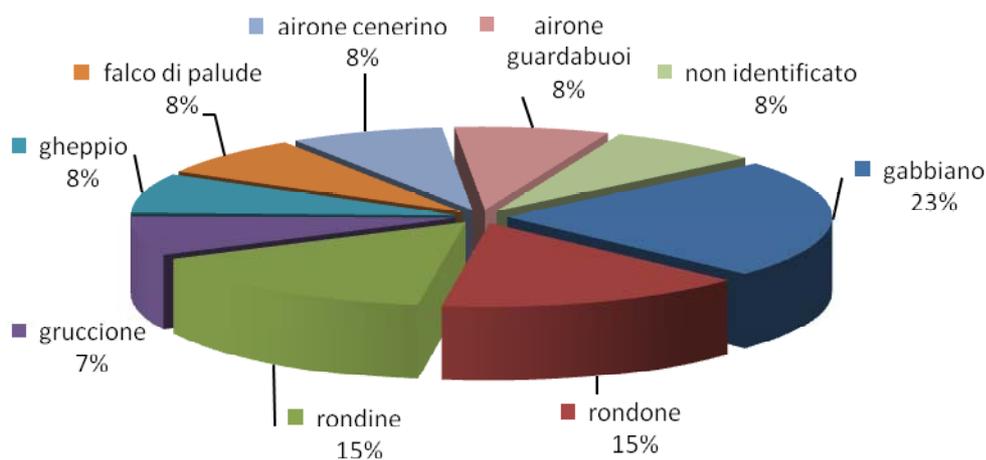


Fig. 45B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.4 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.4$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

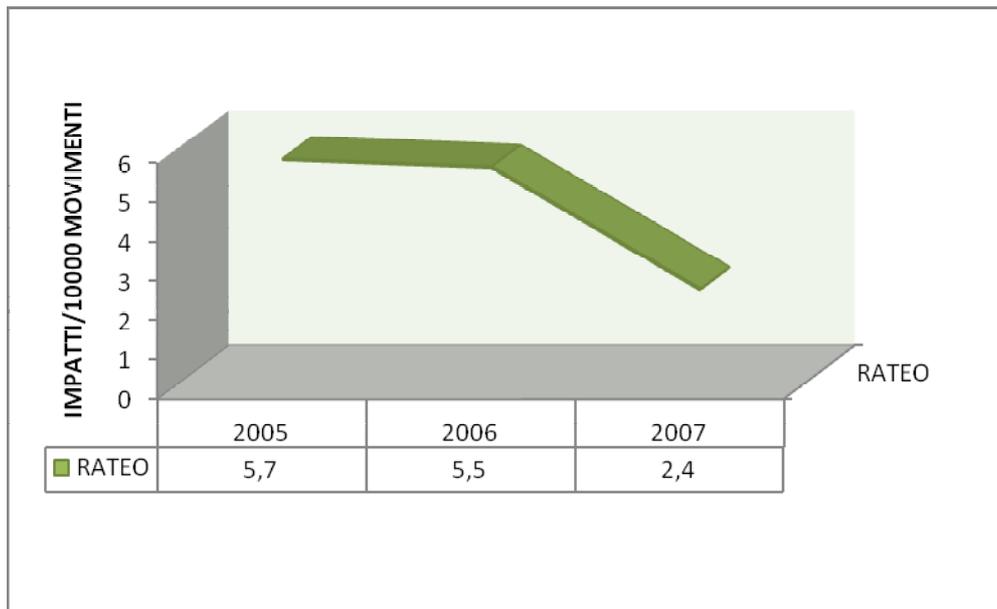


Fig. 46: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni.

La diminuzione del valore percentuale rispetto ai 10000 movimenti evidenzia un trend positivo nel lavoro di mitigazione del rischio bird strike messo in atto dall'attività della BCU locale.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare e la pistola a salve.

L'Aeroporto di Reggio Calabria "Tito Minniti"(codice ICAO LICR), è situato ad una distanza di 4 Km dalla città di Reggio. La struttura si estende su un sedime di 144 ha ed è dotato di due piste: la prima lunga 1699 m e larga 45 m e la seconda lunga 2119 m e larga 45 m.



Movimenti (2007)	10.954
Passeggeri (2007)	549.130
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	Si
Ispezioni/giorno	Giornaliera

Nel 2007 ha registrato 10.954 movimenti con 11 eventi di birdstrike.

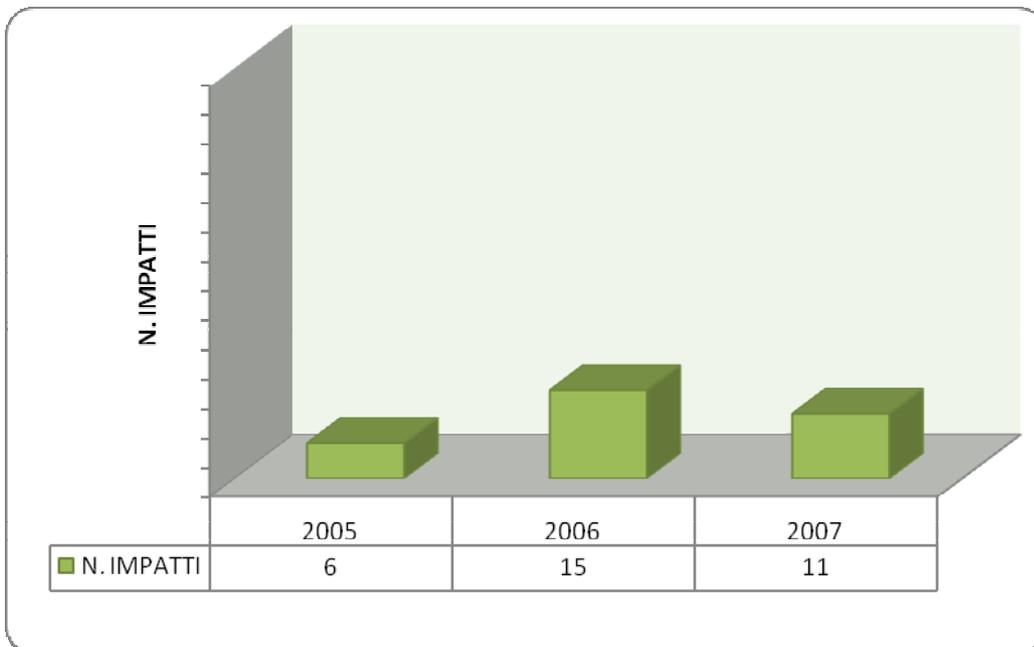


Fig. 47A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi anni

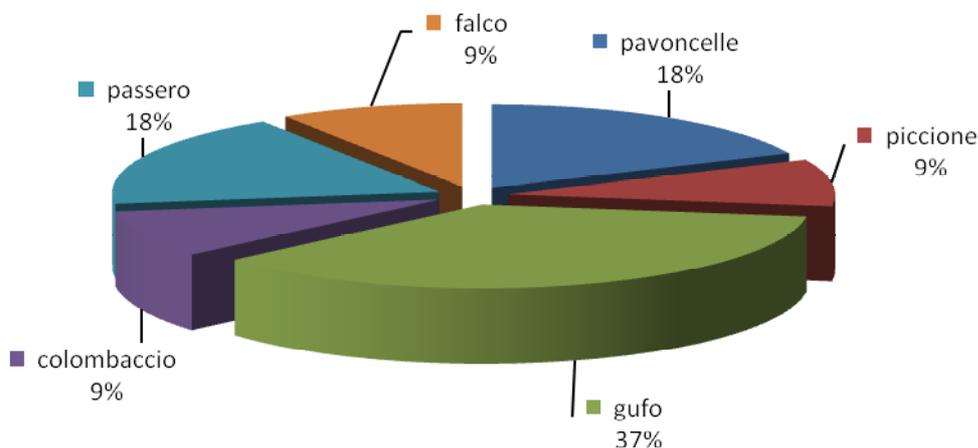


Fig. 48B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 9.1 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 9.1$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

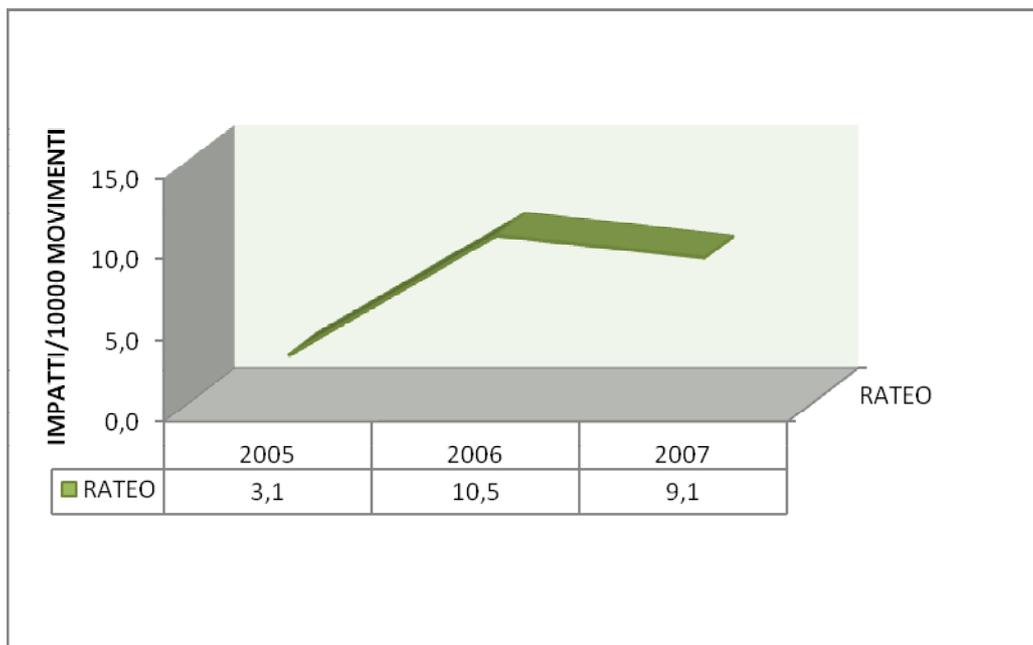


Fig 49: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi tre anni

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come le sirene bitonali e la pistola a salve.

L'aeroporto di Roma-Ciampino (codice ICAO LIRA), è situato ad una distanza di 15 Km dalla città di Ciampino. La struttura occupa un sedime aeroportuale di 220 ha ed è dotato di una pista lunga 2195 m e larga 45 m.



Nel 2007 ha registrato 65.633 movimenti con 18 eventi di birdstrike.

Movimenti (2007)	65.633
Passeggeri (2007)	5.388.749
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	4-5

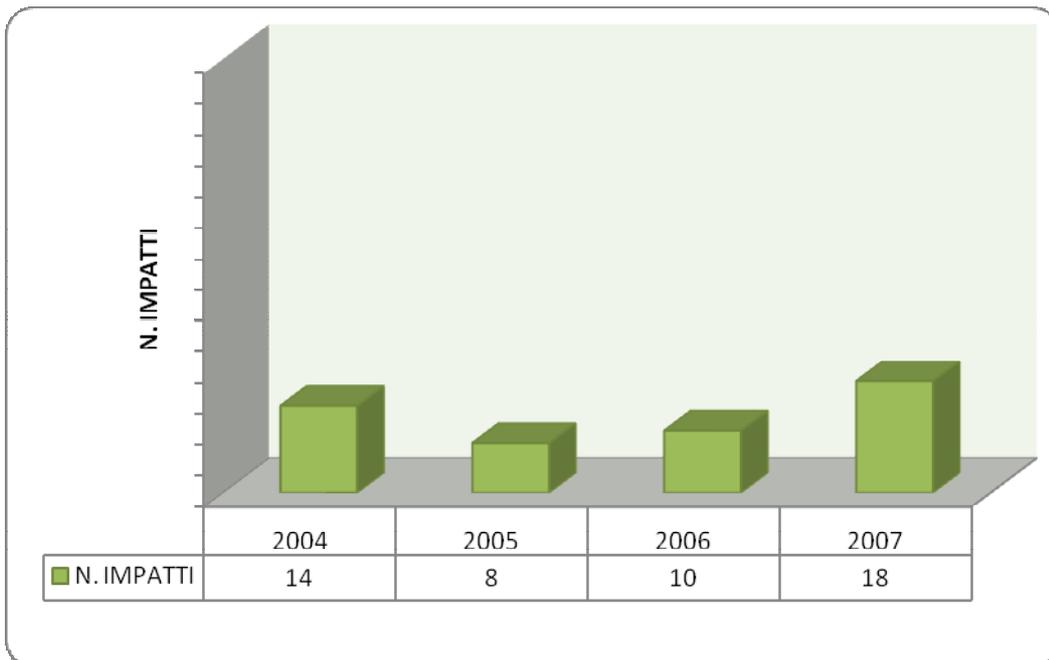


Fig. 50A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi quattro anni

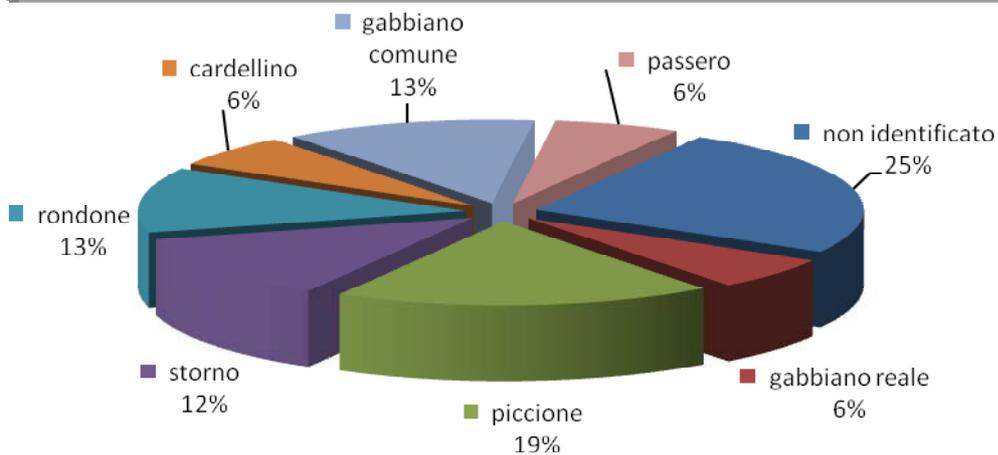


Fig. 51B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.7 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.7$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

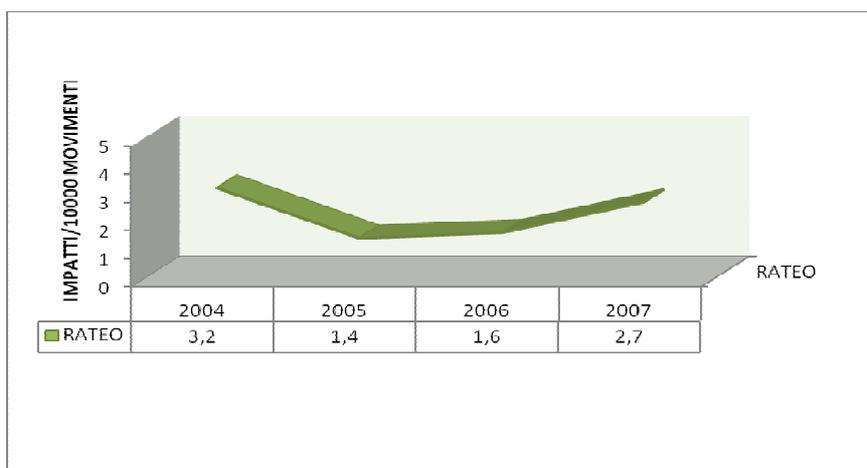


Fig. 52: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi quattro anni

Rispetto alle stime ricavate dagli anni precedenti, si osserva un aumento del 43% del numero di impatti rispetto al 2006. Tale risultato può essere imputabile a diversi fattori, quali:

- la forte presenza di piccioni domestici all'interno del sedime nel 2004 (situazione poi risolta eliminando la fonte, ovvero un allevamento abusivo accanto al sedime), il che spiega l'alto numero di incidenti in quell'anno.
- Il maggior grado di precisione dell'analisi svolta.
- Aumento delle segnalazioni da parte dei piloti, della torre e del servizio SAR (Search And Rescue), frutto di una maggiore attenzione al problema.
- Incremento del traffico aereo (in media +14.7% annuo)
- Aumento numerico di alcune popolazioni di volatili sinantropici a livello regionale (Piccione e Storno)

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare, la pistola a salve, il veicolo fuoristrada e le sirene bitonali.

L'aeroporto di Roma-Fiumicino "Leonardo da Vinci" (codice ICAO LIRF) è distante 32 Km dalla città di Roma. La struttura ha un sedime aeroportuale di 1.650 ha ed è dotato di 4 piste, la prima lunga 3309 m e larga 45 m, la seconda lunga 3600 m e larga 45 m, la terza lunga 3900 m e larga 60 m, l'ultima lunga 3900 m e larga 60 m.



Movimenti (2007)	334.848
Passeggeri (2007)	32.479.653
Relazione Annuale Bird Strike	Pervenuta
Bird Control Unit	FISSA
Ispezioni/giorno	Continua

Nel 2007 ha registrato 334.848 movimenti e 86 impatti.

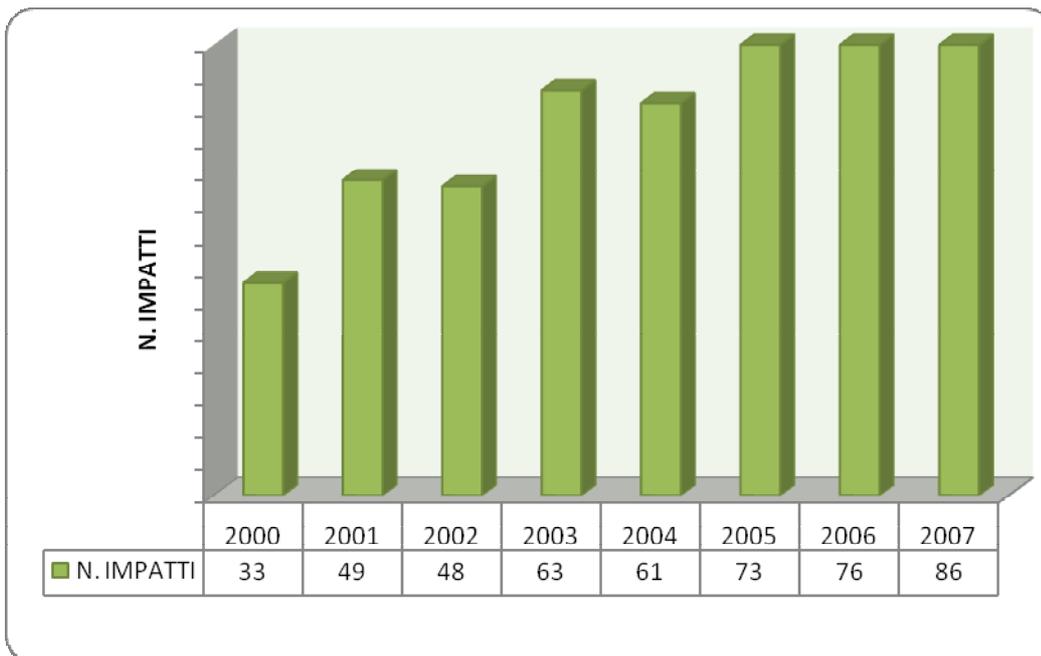


Fig. 53A: Istogramma degli impatti occorsi negli ultimi anni

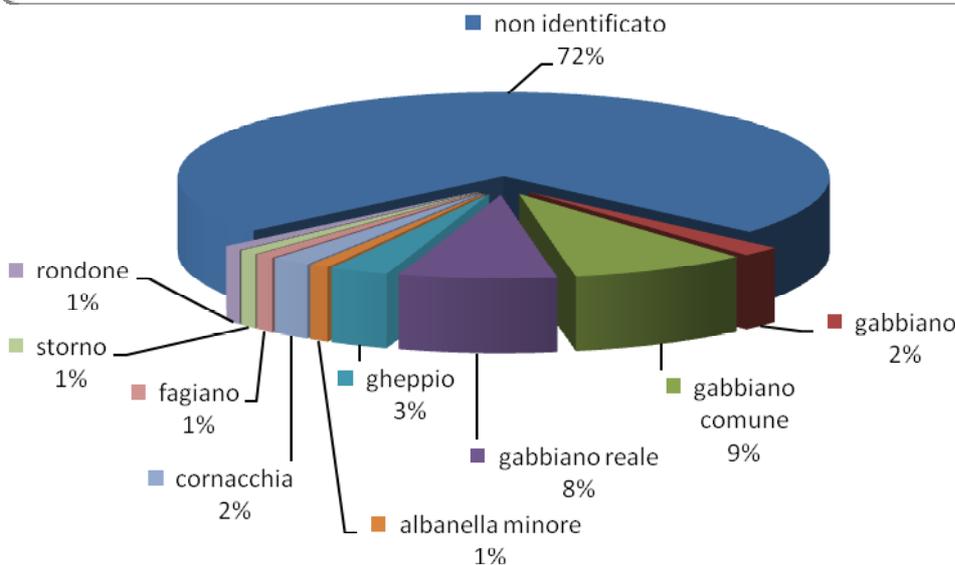


Fig. 53B: Specie animali coinvolte nei birdstrikes nel 2007.

Il numero degli impatti, rapportato al volume di traffico totale, consente di stimare, secondo i parametri menzionati su Circolare ENAC APT-01A, 2.6 impatti ogni 10.000 movimenti.

$$Rateo = \frac{n.impatti * 10000}{n.movimenti(commerciale + generale)} = 2.6$$

Confrontando tale valore con il coefficiente medio di rischio percentuale negli anni precedenti, si ottiene il seguente grafico.

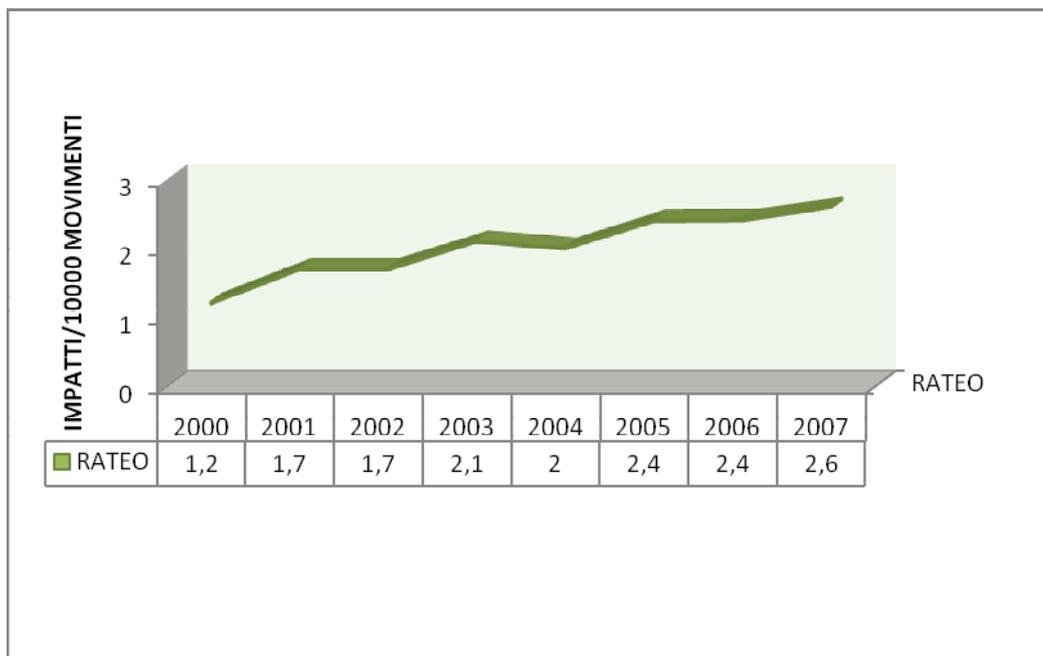


Fig. 54: Trend del coefficiente medio percentuale negli ultimi anni

Rispetto agli anni precedenti si osserva un aumento del numero di impatti, dovuto alla concomitanza di diversi fattori, tra cui:

- Il maggior grado di precisione dell'analisi svolta.
- Aumento delle segnalazioni da parte dei piloti, della torre e del servizio SAR (Search and Rescue), frutto di una maggiore attenzione al problema.
- Il progressivo aumento del traffico aereo dal 2000 al 2007 (in media 2.3% annuo, ma 5.7 solo negli ultimi due anni).
- Aumento numerico di alcune popolazioni di volatili sinantropici a livello regionale (Piccione e Storno)
- Mutamenti nella gestione ecologica del sedime aeroportuale.

Ne 2007 si evidenzia infatti la presenza di avifauna acquatica anomala rispetto a quanto registrato nei periodi precedenti. In particolare la presenza di anatre e aironi è stata registrata soprattutto lungo i canali di drenaggio del sedime. Tale situazione è derivante da due motivi principali:

- Manutenzione insufficiente dei canali di drenaggio delle acque
- Depressione di molte aree del sedime che permettono la formazione di specchi d'acqua temporanei che svolgono una funzione attrattiva nei confronti degli uccelli acquatici.

Per risolvere tali situazioni ambientali complesse, nel corso del 2007 si è operato un livellamento delle depressioni intorno alle piste e si sta procedendo ad un piano di monitoraggio, manutenzione e ripristino di tutte le vie idriche esistenti nel sedime.

E' importante sottolineare, infine, come l'attività di allontanamento dei volatili e, più in generale, della fauna selvatica presente nell'area aeroportuale venga effettuata attraverso l'ausilio di una combinazione di sistemi di dissuasione, come il distress call mobile e veicolare, la pistola a salve, il veicolo fuoristrada, il sistema fisso space master, i lanciarazzi e le sirene bitonali.