

**Il ruolo del monitoraggio nel processo di  
valutazione e pianificazione acustica:  
esperienze sulle infrastrutture  
aeroportuali**

# SOFTECH

## *Chi siamo e dove siamo*

**Softech s.r.l.** nasce agli inizi degli anni novanta e dal 1997 si occupa della realizzazione di impianti di monitoraggio del rumore aeroportuale ed urbano su tutto il territorio nazionale.

Nel 1999 nasce il prodotto **SARA** (Sistema di Analisi del Rumore Aeroportuale) interamente progettato e realizzato da Softech.

Oggi **SARA** è operativo su 20 tra i principali aeroporti italiani.

Un settore della Società è dedicato alle attività di manutenzione e gestione degli impianti e si coordina con gli Enti presenti sul territorio (Società di Gestione, ARPA, Commissioni aeroportuali, ecc.)



# MONITORAGGIO ACUSTICO AEROPORTUALE

## *La valutazione acustica*



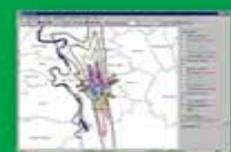
### Obiettivo del monitoraggio acustico

- Valutare l'inquinamento acustico prodotto dall'attività aeroportuale nelle aree limitrofe l'aeroporto



### Il sistema di monitoraggio acustico

- Progettazione
- Realizzazione



### Risultati ottenuti con il monitoraggio acustico

- Gli indici della normativa
- Le curve di isolivello



## Obiettivo del monitoraggio acustico

- Valutare l'inquinamento acustico prodotto dall'attività aeroportuale nelle aree limitrofe l'aeroporto

- Identificare in modo **certo** l'origine aeroportuale dell'evento acustico (decollo, atterraggio, sorvolo) **escludendo** ciò che non è di origine aeroportuale (traffico veicolare, traffico ferroviario, rumore di fondo, ecc.)
- Monitorare in modo **continuo** il fenomeno 24 ore/giorno, 365 giorni/anno
- Disporre di un **numero** di recettori sufficiente e correttamente **posizionati** sul territorio circostante il sedime aeroportuale



## Il sistema di monitoraggio acustico

- Progettazione
- Realizzazione

- Definire il **numero** di recettori (postazioni di misura) e loro **tipologia** (fissa o mobile, sensori meteorologici)
- Definire i **siti** ove installare le postazioni di misura (strutture pubbliche, edifici privati, idoneità acustica)
- Definire l'architettura del **sistema centrale** (acquisizione del sistema o service) e della **rete di comunicazione**
- Definire le **interfacce** del sistema di monitoraggio con i sistemi esterni (SdG, ENAV, WEB, ecc.)

# Il sistema di monitoraggio acustico



- Progettazione
- Realizzazione



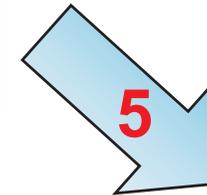
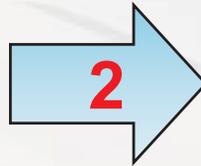
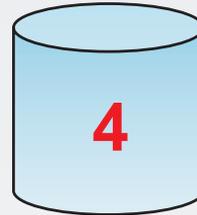
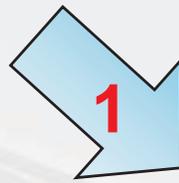
Rete monitoraggio



SdG – Operativo voli

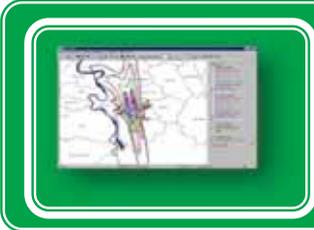


ENAV – Tracciati radar



WEB

- Pubblicazione ad ARPA / ISPRA
- Pubblicazione su web
- Gestione lamentele



# Risultati ottenuti con il monitoraggio acustico

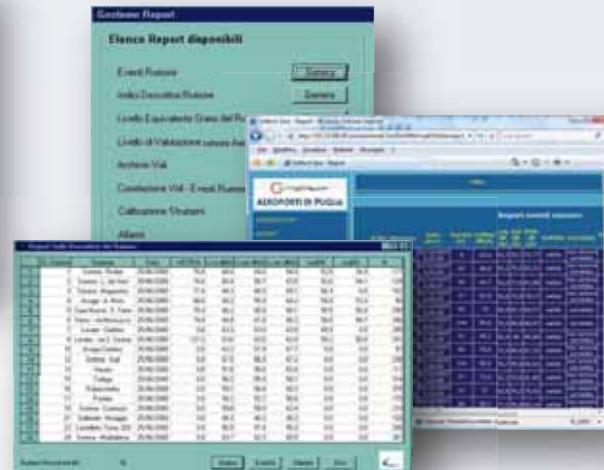
- Gli indici della normativa
- Le curve di isolivello



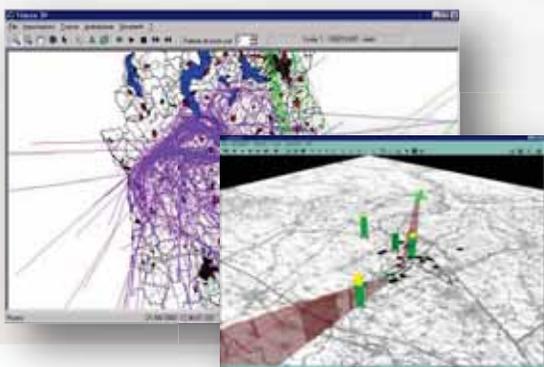
Analisi in tempo reale dei dati acustici



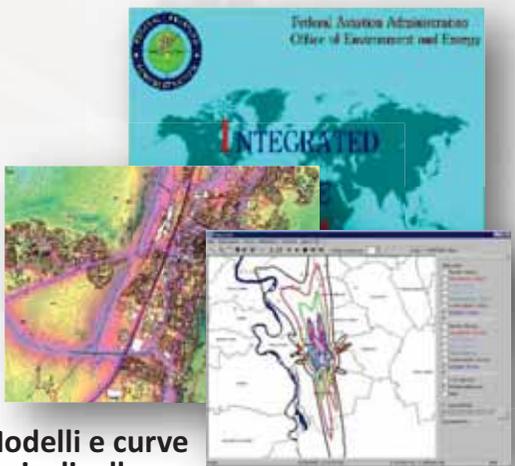
Aggregazione dati ATC/FDP e correlazione traccia/rumore



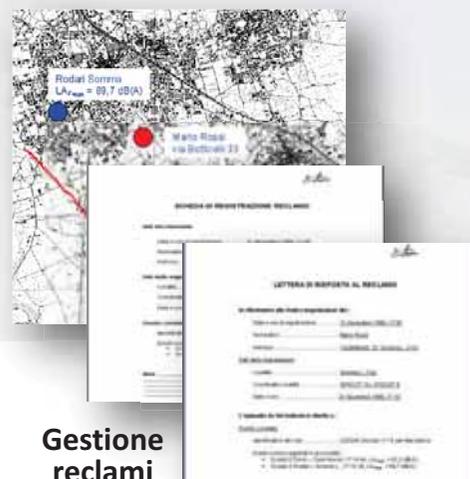
Report e WEB



Analisi 2D e 3D del tracciato radar



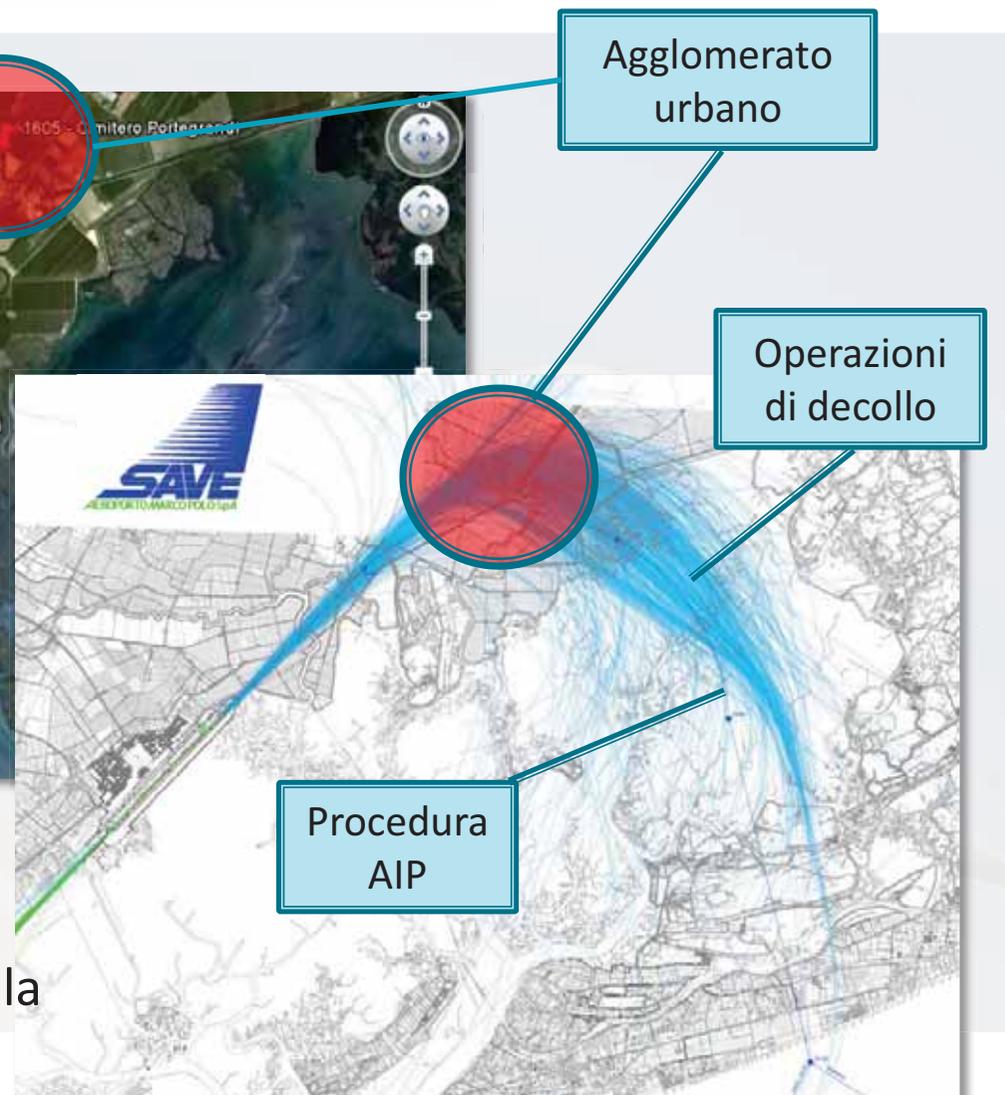
Modelli e curve isolivello



Gestione reclami

# MONITORAGGIO ACUSTICO AEROPORTUALE

## *La pianificazione acustica*



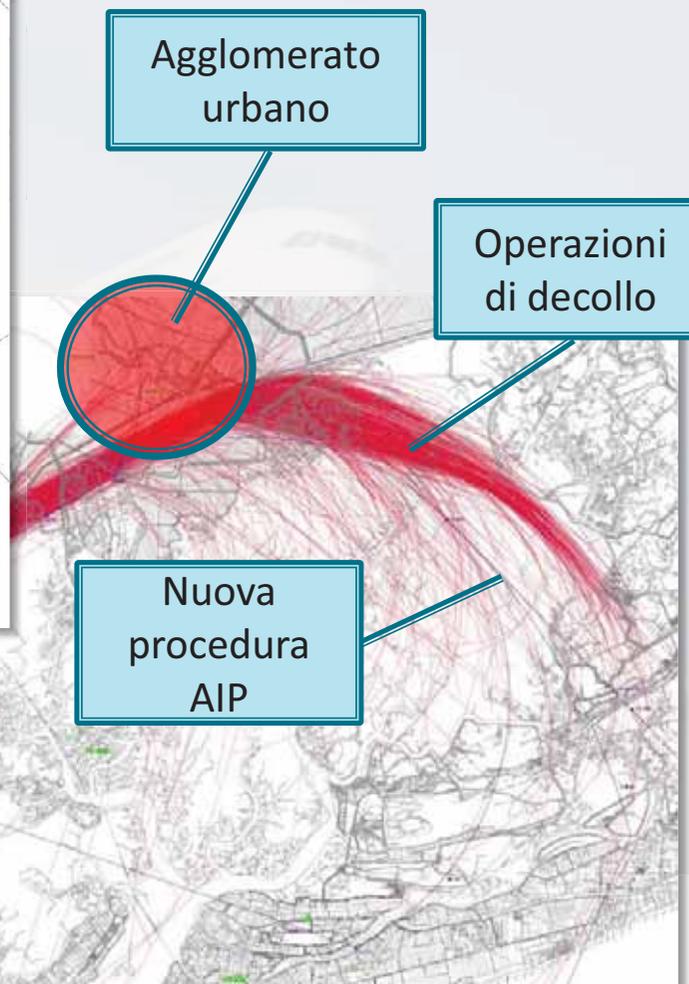
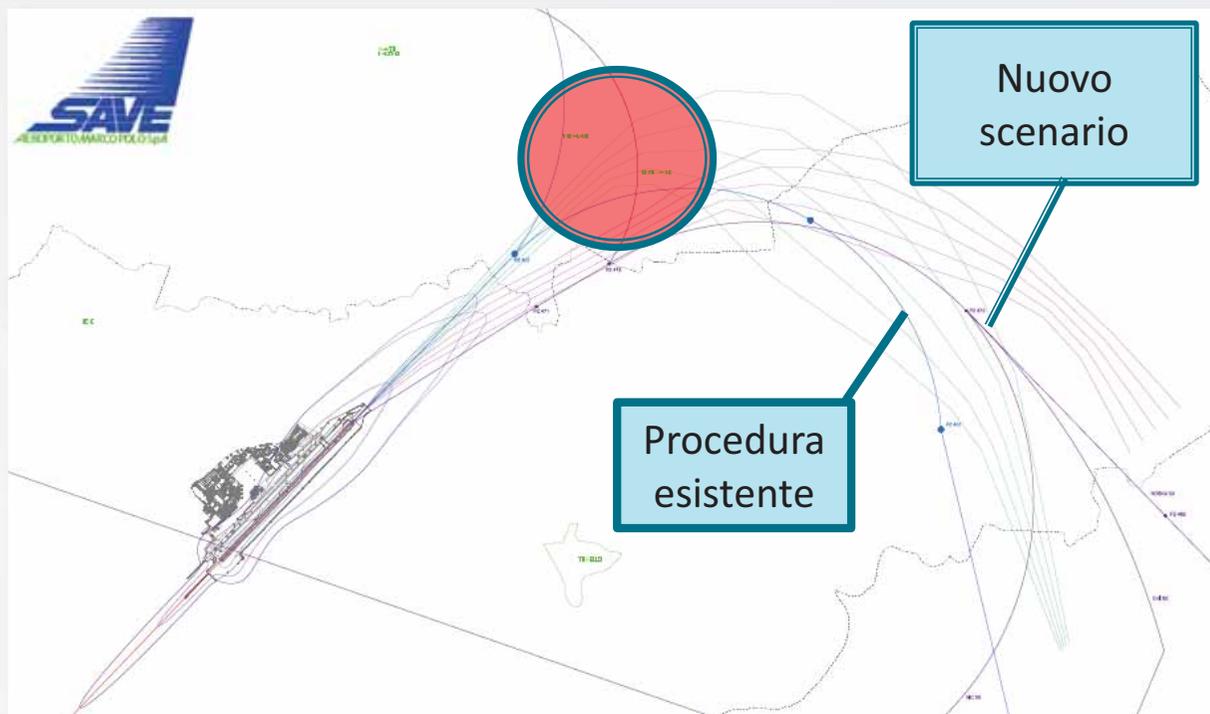
Un caso reale :

**Aeroporto Marco Polo – Venezia Tessera**

Lieve superamento del limite della zonizzazione comunale

# MONITORAGGIO ACUSTICO AEROPORTUALE

## *La pianificazione acustica*



### **Processo di pianificazione :**

- Definizione del nuovo scenario
- Approvazione in Commissione Aeroportuale
- Approvazione di ENAV (AIP)

# MONITORAGGIO ACUSTICO AEROPORTUALE

## *La pianificazione acustica*



Recettore	PRIMA			DOPO		
	LAeqD	LAeqN	LVA	LAeqD	LAeqN	LVA
1	55,1	41,9	53,9	51,8 (-3,3)	39,1 (-2,8)	50,1 (-3,8)
2	55,6	42,5	54,4	53,7 (-1,9)	40,8 (-1,7)	52,3 (-2,1)

### Obiettivi raggiunti :

- Ridotto il numero di sorvoli sull'area
- Ridotto l'inquinamento acustico



Se i vostri cieli sono così .....

... non avete bisogno di noi !!

## Per contattarci:

Softech s.r.l.  
Via B. Forni, 2  
21013 Gallarate  
VA - ITALY

tel. +39 0331 2682.1  
fax +39 0331 2682.26

[info@softechweb.it](mailto:info@softechweb.it)  
<http://www.softechweb.it>

MONITORAGGIO  
ACUSTICO  
AEROPORTUALE

softech