COmitato per la **COMP**atibilità **AER**oporto – Città di **Bologna**

Idee e proposte per l'**Osservatorio** Aeroportuale Comunale

Premessa

L'esistenza di un aeroporto commerciale a **5 km in linea d'aria da Piazza Maggiore**, che nel 2024 ha raggiunto 83.264 movimenti con un aumento del 5% nel primo quadrimestre del 2025, comporta per tutta l'area residenziale nord della città due tipi di problemi ambientali.

Il primo è acustico, in inglese si definisce **"noise"** ovvero rumore, frastuono, baccano e, negli anni 80 e 90 del secolo scorso, aveva trasformato le aree limitrofe ai decolli da Pista 12 in zone di guerra con tegole che volavano dai tetti più elevati, come la parrocchia di san Martino di Bertalia, e con gli allarmi antifurto dei veicoli parcheggiati in strada che scattavano contemporaneamente, ed a volte continuavano per tutta la durata della batteria. . L'ultimo scoperchiamento di tegole risale al marzo 2016 avvenuto in via Agucchi 220

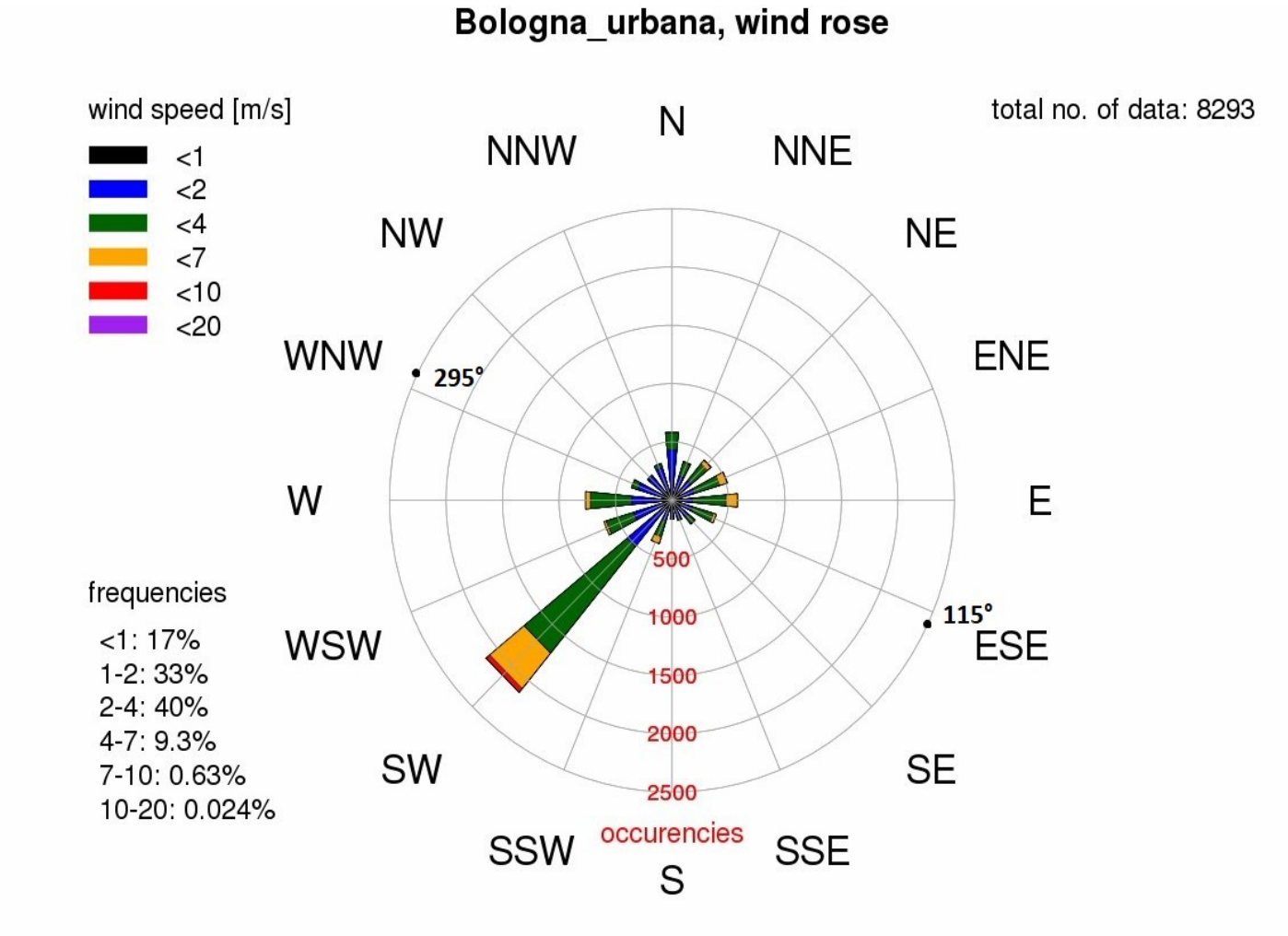
Finalmente, dopo 10 anni di tentennamenti, il governo adottò anche in Italia la legge europea col **DM 31/10/97** il cui funzionamento, di tipo statistico, è descritto nel sito della società di gestione https://www.bologna-airport.it/innovability/sostenibilita/ambiente-ed-energia/rumore/lva/?idC=61716.

La legge, **oggi del tutto obsoleta**, funzionò comunque per l'obiettivo che si era data, accelerare la conversione del parco aeronautico commerciale con modelli a minor impatto ambientale, tant'è vero che malgrado un aumento di movimenti di circa un terzo e con aerei di maggiore portata, **i limiti di 65 deb di LAV del decreto per almeno una settimana ogni quadrimestre non sono mai stati superati,** avendoli solo sfiorati nel 2023.

Il frastuono è stato certamente attutito, però in gran parte si è trasformato in **"annoyance"**, irritazione, fastidio, che può capire chi si sente bloccato da un sorvolo a bassa quota in **attività, individuali o sociali**, come **conversare, telefonare, ascoltare, studiare, lavorare ed anche leggere o concentrarsi, fino a 120 volte al giorno**, come nell'estate 2024. Con l'attuale regolamento sarebbero possibili fino a 24 movimenti all'ora, uno ogni minuto e mezzo. Non è più un problema relativo all'acustica ma al sistema psiconervoso individuale, molto più subdolo, non verificabile strumentalmente ma con **un'indagine sociosanitaria sul campo**.

Tutto ciò interessa famiglie, lavoratori, studenti, residenze collettive, attività sociali nei territori urbani di Pescarola, Noce, Beverara, Arcoveggio, Croce Coperta, Corticella, San Donino, Fiera, o in decollo o in atterraggio, spesso in entrambi i casi.

Occorre dire che i controllori del Marconi si rendono conto del problema e cercano da sempre di far utilizzare ai piloti il **cielo ad ovest del Marconi ma sempre con maggior difficoltà**. All'inizio del secolo la centralina 6 al Centro Sportivo Pizzoli misurava circa 40 movimenti giornalieri, pari al 20/25% del totale, poi negli anni 10 è passata a 50/70 pari al 35%, l'anno scorso ha registrato 93 movimenti pari al 41%, nel maggio passato ha segnalato 114 movimenti pari al 43% del totale. **I numeri ci dicono crudamente che lo sviluppo del Marconi interessa l'area est in maniera più che proporzionale**. Cerchiamo di analizzare la situazione. Le ordinanze Enac 11/2016 e 5/2023 indicano chiaramente la priorita dei decolli da P30, **la realtà di gennaio/maggio 2025 ci dice 59% decolli da P12 e 41% da P30.** Il **Regolamento di Scalo**, però, sia nella revisione 13 che in quella 15 che in quella 21 parla di **un tetto di 24 movimenti orari sulla P12 e solo 12 sulla P30**. E' difficile capire la ragione, ed anche il significato concreto, di queste differenziazioni in quanto la lunghezza della pista è sempre di 2800 m. mentre i numeri 12 e 30 indicano solo la direzione est e ovest. Entrambe le direzioni usufruiscono di ILS (sistema di atterraggio strumentale) di CAT IIIB per la P12 e CAT I per la 30 e PAPI (sentiero luminoso), pressocchè identici per affidabilità se non in caso di visibilità prossima a zero, rarità assoluta per il Marconi. Anche per quanto riguarda la ventosità non risultano preferenzialità delle piste in quanto **venti forti sono rari ed in genere trasversali alla direzione delle piste. 295° e 115°**, come si evince dalle rose dei venti pubblicate dall'AUSL E.R, quindi ininfluenti.



I problemi causati dal Marconi alla città si possono evidentemente affrontare solo riorganizzandone i movimenti con l'obiettivo, tendenziale, di evitare sorvoli a bassa

quota su Bologna con l'utilizzo massiccio del cielo ad ovest e con un sistema aeroportuale regionale che decentri l'attività utilizzando gli altri 3 aeroporti esistenti, Parma, Forli, Rimini. **Una vera rivoluzione per le abitudini consolidate e per le tendenze in atto. Vale la pena ricordare che nel Piano Regionale Integrato Trasporti (PRIT) 1998/2010 era prevista addirittura una "unica società di gestione regionale", declassata a "logica di coordinamento di rete" in quello 2010/2020 e definitivamente affossata in "cabina di regia" nel PRIT 2025 vigente, una triste parabola illogica anche economicamente. Ricordiamo che, con varie modalità la regionalizzazione degli aeroporti è già avvenuta in Veneto, Lombardia, Toscana, Lazio, Campania, Puglia/Basilicata,**

Proposte

1) **In uno studio presentato in Regione nel passato mandato, ma mai pubblicato, ENAV ha affermato che utilizzando esclusivamente la P30 per decolli e la P12 per atterraggi la capacità oraria sarebbe di 14 movimenti**. L'allora consigliere regionale Paruolo presentò un ragionevole piano di utilizzo di questo dato fornito dai controllori di volo stessi. Non ci risulta che la Commissione Aeroportuale abbia mai ufficialmente risposto. **Abbiamo esaminato un giorno di attività a caso, il 10 giugno 2025, questo tetto è stato superato solo tre volte: dalle 15 alle 16, dalle16 alle17 e dalle 18 alle19. Cosa ha impedito l'uso del solo cielo ad ovest per 14 ore su 17? Crediamo che la prima richiesta da fare tramite l'osservatorio sia nel merito di questa proposta che, temporaneamente, alleggerirebbe di molto l'annoyance aeroportuale.**

Movimenti Marconi 10/06/2025 per fasce orarie

		decolli reali			**tot**			atterraggi	reali		**tot**	**tot**
5 49	6 06	6 03	5 53	6 12								
5 59	6 15	6 37	6 30	6 39	**10**						**0**	**10**
7 05	7 06	7 13	7 00	7 15		7 22	7 02	7 26	7 40	7 44		
7 38	7 51	7 53			**8**	7 38					**6**	**14**
8 09	8 21	8 09	8 25	8 38		8 21	8 50	8 46	8 54	8 58		
8 52					**6**						**5**	**11**
9 04	9 45	9 41			**2**	9 02	9 25	9 49	9 20	9 39	**9**	**11**
10 00	10 04	10 06	10 25	10 51		9 43	9 55	9 36	9 58			
10 43	10 49	10 58			**8**	10 17	10 08	10 13	10 20	10 02	**6**	**14**
11 20	11 01	11 07	11 11	11 07		10 37						
11 13	11 01	11 23	11 16		**9**	11 05	11 17	11 44	11 48		**4**	**13**
12 01	12 49	12 06	12 58		**4**	12 04	12 24	12 55	12 18	12 31	**8**	**12**

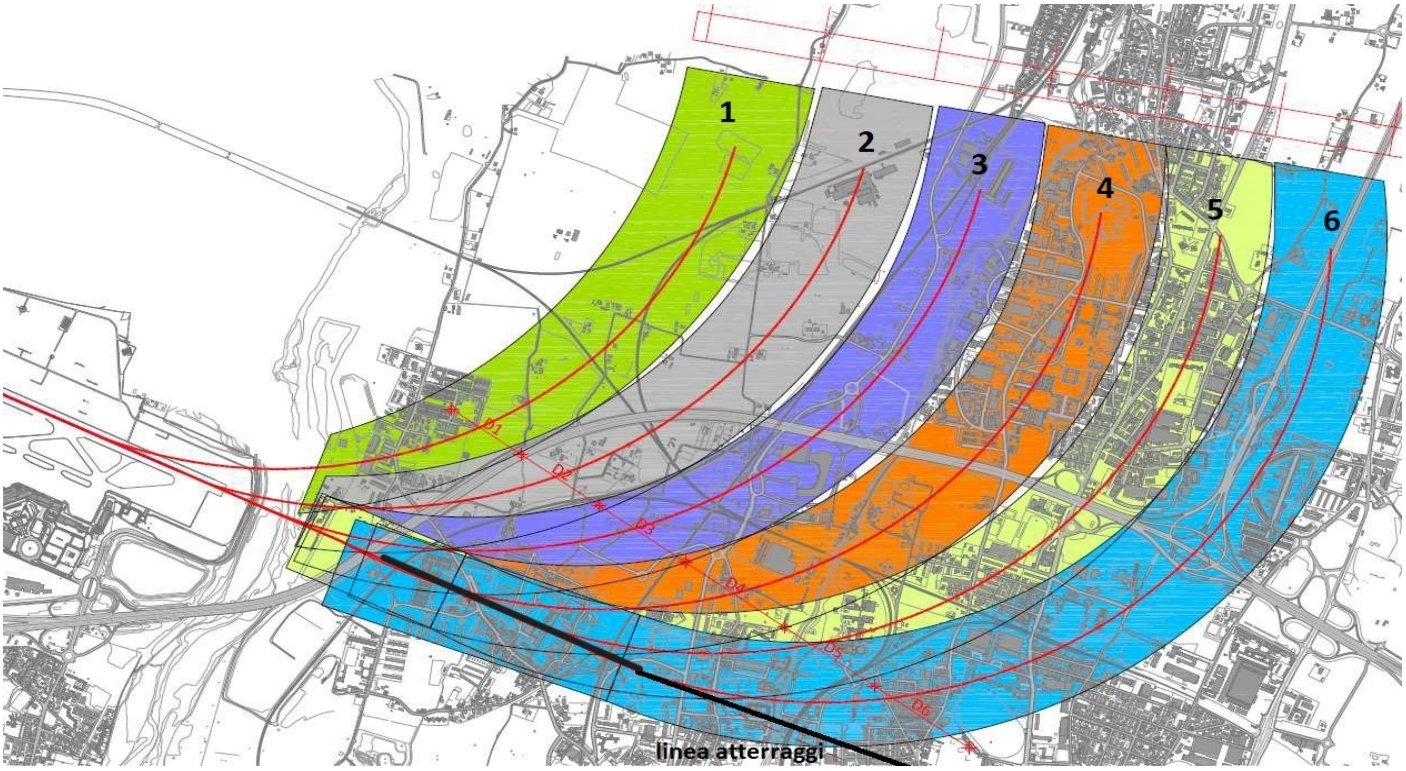
13 05	13 47	13 17	13 12	13 51		12 27	12 43	12 51				
13 59	13 54				**6**	13 00	13 05	13 54	13 50	13 57	**8**	**14**
14 26	14 42	14 36	14 48		**3**	13 46					**1**	**4**
15 05	15 10	15 07	15 15	15 32		14 03	14 08	14 11	14 17	14 04		
15 05	15 50	15 37	15 39		**9**	14 15	14 54	14 58	14 51	14 47	**10**	**19**
16 11	16 29	16 10	16 24	16 10		15 25	15 35	15 01	15 21	15 37		
16 13	16 24	16 37	16 33	16 40	**10**	16 19	16 12	16 17	16 40	16 52	**10**	**20**
17 10	17 20	17 37	17 44		**3**	17 00	17 22	17 15	17 50	17 58	**8**	**11**
18 48	18 05	18 09	18 12	18 35		17 35	17 57	17 52				
18 55	18 55	18 50	18 42	18 59	**10**	18 02	18 43	18 15	18 17	18 38	**8**	**18**
19 13	19 40	19 20	19 30	19 54		18 51	18 57	18 55				
19 51	19 50				**6**	19 08	19 05	19 15	19 16	19 59	**6**	**12**
20 16	20 23	20 03	20 04	20 15		19 50						
20 20	20 38	20 41			**8**	20 00	20 12	20 28	20 30		**4**	**12**
21 15	21 00	21 52	21 05	21 25		21 43	21 10	21 20	21 16	21 56		
21 53					**6**						**5**	**11**
22 12	22 32	22 15	22 55		**4**	22 23	22 20	22 43	22 27	22 47	**5**	**9**
23 40					**0**	23 56	23 53	23 06	23 19	23 17	**5**	**5**
00 45					**0**	23 42	23 51 23 59					
						00 22					**4**	**4**
					112						**112**	**224**

2) **L'aeroporto Galilei di Pisa ha caratteristiche simili al Marconi, pista a due corsie a est che puntano sul centro storico medioevale e pista a due corsie ad ovest che puntano sul mar Tirreno.** Nell'ordinanza Enac Toscana 5/2019, https://www.enac.gov.it/app/uploads/2024/04/5-2019-1.pdf, sono riepilogate alcune pratiche di contenimento rumore che possono essere tranquillamente utilizzate su Bologna, come l'**obbligo** di decollo/atterraggio verso e da ovest per gli aerei con **turbolenza di scia cat heavy**, come l'**obbligo** di noise abatment procedures, **NADP1, e di initial climb procedures**, come la **proibizione di partire dal raccordo intermedio** che ci paiono abbastanza disattese al Marconi e andrebbero adeguatamente sanzionate.

3) **Le virate verso nord in decollo da P12 sono statisticamente divise in 6 fasce a seconda della distanza dai nuclei residenziali più abitati.** Fino al 2022 i decolli sono stati più o meno equamente suddivisi per ripartire il disturbo, nel 21/22, anche su nostra sollecitazione, la Rotta 1, la meno impattante, ha raggiunto un quarto dei decolli. Inspiegabilmente nel 2022 la statistica non è stata pubblicata e dal **2023 la**

rotta1 è stata praticamente abbandonata infarcendo la 2 e la 3 dimenticando che, purtroppo, lo stesso territorio deve sopportate anche gli atterraggi

ROTTE DECOLLO %		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025*
1 OVEST ROSARIO		**18**	**18**	**18**	**15**	**16**	**26**	**24**	**ND**	**4**	**3**	**8**
2 ROSARIO		15	16	16	17	16	20	17	**ND**	19	**30**	**63**
3 C. COLOMBO		**18**	**18**	**18**	**18**	**18**	**19**	**21**	**ND**	**46**	**54**	**25**
4 CORTICELLA OVEST		18	18	18	19	19	17	20	**ND**	26	12	3
5 CORTICELLA CENT		16	17	18	19	20	11	11	**ND**	4	1	0
6 CORTICELLA EST		9	10	10	10	10	5	4	**ND**	0	0	0

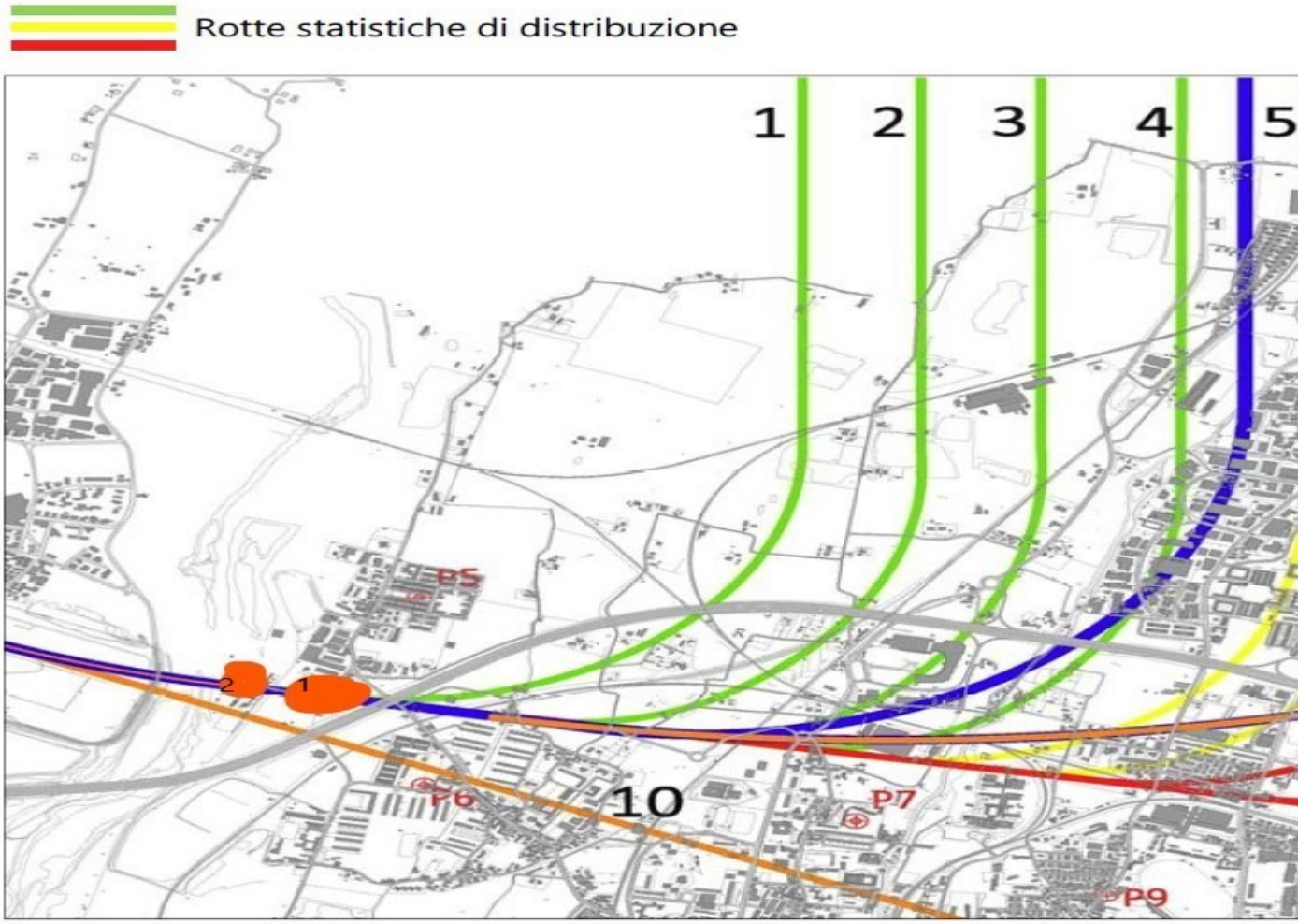


La pista del Marconi è lunga 2800 metri e la gran parte degli aerei commerciali necessita di non più di 2400 metri per decollare in sicurezza, tant'è vero che frequentemente i piloti chiedono, ed ottengono, di partire dal raccordo intermedio anzichè dalla testata. **La nostra richiesta è di concentrare al massimo i decolli da P 12 sulla rotta 1, obbligando gli aerei più pesanti al decollo dalla P 30 ed a tutti di partire dalla testata, virando verso nord nel più breve tempo possibile usando normalmente le rotte 1 e 2. Anche in questo caso con sanzioni per gli inadempienti.**

Ci pare del tutto ovvio che la pianificazione dei movimenti che agevoli la vita dei residenti debba preferenzialmente prevedere i decolli obbligati dal vento da P12 lungo le fasce 1 e 2, mentre gli atterraggi dovrebbero essere azzerati nelle fasce orarie fino a 14 movimenti.

4) Considerando che il DM 31/10797 ha ormai raggiunto i suoi obiettivi di ammodernamento delle flotte proponiamo di integrarlo con misure riguardanti ogni singolo movimento aereo dividendo le flotte a seconda del rumore registrato dalla Centralina 6 al centro sportivo Pizzoli. Ai più rumorosi si potrebbe interdire ogni movimento nel cielo sopra la città obbligandoli a sorvolare la Z.I. di Calderara. I dati teorici si possono trovare sul sito di **EASA (European Union Aviation Safety Agency) https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/easa-certification-noise-levels,** potrebbero essere confrontati con i dati reali in leq della C6 per formare una griglia pratica. Altri dati si possono reperire sui siti degli aeroporti inglesi **di Heathrow, Gatwick e Stansted** che li usano per differenziare le tariffe sui movimenti**.**

5) Sotto tutte le rotte di decollo (1-5) ed a 100 m. da quella di atterraggio (10) esistono due aziende, Valli-Zabban (2) e Frantoio Fondovalle (1) sui terreni dei quali insistono alcune cisterne di bitumi e materiali chimici non meglio specificati. Gradiremmo che l'osservatorio facesse una ricerca sulle possibilità di esplosione o incendio e del relativo inquinamento atmosferico susseguenti ad un incidente aereo. Ricordiamo che il nucleo abitato della Noce si trova a poche centinaia di metri.



6) PIANO NAZIONALE AEROPORTI – RETI TERRITORIALI

Nelle proposte del **Piano Nazionale Aeroporti**, presentato nel 2022 dal Governo Draghi e ripreso integralmente dal Governo Meloni
https://www.mit.gov.it/nfsmitgov/files/media/notizia/2022-10/Piano%20Nazionale%20degli%20Aeroporti.pdf

viene superato il concetto di **"bacino di traffico"** con quello di **"reti territoriali di fatto"**con obiettivi di sostenibilità comuni e coordinati, le 13 reti territorali sono indicate:

▪ Rete del Nord Ovest (Torino - Genova - Cuneo); ▪ Rete Milanese (Malpensa - Linate - Bergamo); ▪ Rete del Nord Est (Venezia - Treviso – Trieste – Verona – Brescia); ▪ **Rete dell'Emilia-Romagna (Bologna - Parma - Rimini - Forlì);** ▪ Rete Toscana (Firenze - Pisa); ▪ Rete Centrale (Ancona - Pescara - Perugia); ▪ Rete Laziale (Fiumicino - Ciampino); ▪ Rete Campana (Napoli - Salerno); ▪ Rete Pugliese (Bari - Brindisi – Taranto - Foggia); ▪ Rete Calabra (Lamezia - Reggio C - Crotone); ▪ Rete Siciliana Orientale (Catania - Comiso – Lampedusa o Pantelleria1); ▪ Rete Siciliana Occidentale (Palermo - Trapani – Pantelleria o Lampedusa); ▪ Rete Sarda (Cagliari - Alghero – Olbia).

Lo stesso concetto è ripreso nel **Documento di Finanza Pubblica (DFP) 2025**
https://www.dt.mef.gov.it/export/sites/sitodt/modules/documenti_it/analisi_progammazione/documenti_programmatici/dfp_2025/DFP-2025-Allegato-MIT-080425.pdf

a pg 179 si legge "in tale ottica si sta finalizzando il nuovo Piano Nazionale Aeroporti, quale documento di indirizzo politico e tecnico di riferimento della pianificazione strategica del settore con orizzonte temporale al 2035, che ridisegnando il perimetro d'interesse dell'aviazione civile in un percorso di **riconciliazione del trasporto aereo con la tutela dell'ambiente,** è sviluppato sull'obiettivo di razionalizzare il network aeroportuale esistente, attraverso il s**uperamento del concetto degli aeroporti autonomi e dei bacini di traffico con l'individuazione di sistemi aeroportuali integrati** che raggruppano i servizi offerti da ciascuno scalo all'interno di una logica gestionale sinergica.

7) Movimenti CARGO

Nello stesso **PNA p**er quanto riguarda i **voli cargo**

a.pg 113 si legge **"**Gli altri scali che attualmente movimentano una quantità elevata sono: □ Bergamo; □ **Bologna;** □ Pisa; □ Ciampino; □ Napoli. **Nonostante per alcuni di questi scali la dimensione di merci movimentati sia importante, il ruolo del traffico merci deve essere riconsiderato in relazione alla riconciliazione con l'ambiente e con il territorio** che non ne permette ulteriore sviluppo, prospettando al contrario un graduale **phase-out**."

Lo stesso concetto è ripreso nel Documento di Finanza Pubblica **(DFP) 2025** ma di questa **"eliminazione graduale"** non ci pare si sia minimamente tenuto conto.

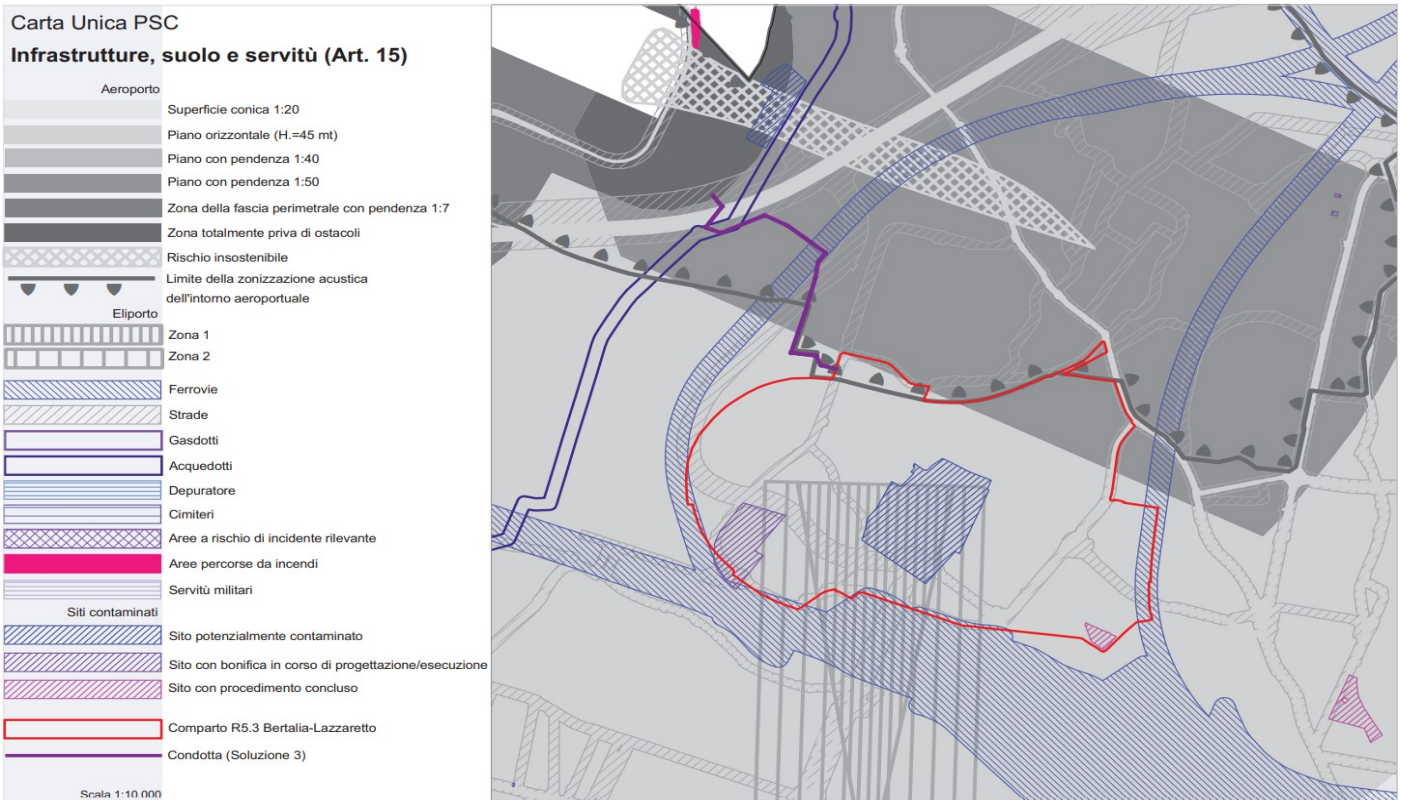
8) Metodologie di controllo rumore a terra e posizionamento centraline

La modellistica **Integrated Noise Model (INM)** usata per le simulazioni relative ai piani di sviluppo aeroportuali è stata superata da una decina di anni dalla **Aviation Environmental Design Tool (AEDT).** Tale modellistica dovrebbe essere aggiornata ogni 4 anni. **Anche il posizionamento delle centraline è sempre lo stesso da quando furono installate** riteniamo che occorra un controllo sulla congruità, riteniamo anche che occorra una **centralina mobile** da spostare sul territorio su richiesta dei residenti.

9) Verbali Commissione Aeroportuale Antirumore

Tali verbali sono per legge d**epositati presso la sede centrale Enac di Roma** e possono essere richiesti dal pubblico con una procedura lenta e mai tempestiva. Chiediamo che siano **pubblicati automaticamente** dopo l'approvazione su un **sito apposito dell'Osservatorio Comunale.**

10) Rischio Insostenibile



Questa piantina è contenuta nella pg. 35 della **variante POC condotta Lazzaretto adottata** il 22/12/2011 con Deliberazione PG n. 282864 / 2011 ed **approvata** con Deliberazione PG n. 169351 / 2012, a **pg 35:** vi si nota una specie di lama tratteggiata in quadratini che parte dal limite della pista del Marconi e giunge fino a via Mulino di Pescarola, viene denominata zona a **"rischio insostenibile"** e comprende le aree densamente abitate di via Zanardi 248-298 e 253-311, di viaAgucchi 216-220 ed appunto di via Mulino.

Su questa simulazione da google maps si può vedere meglio l'area di cui si parla:

Difficile immaginare che la locuzione "**rischio insostenibile"possa riferirsi a qualcosa di diverso dai movimenti aerei a bassa quota** e ci meravigliamo che agli estensori della delibera ed all'intero Consiglio Comunale il particolare sia sfuggito.

Sta di fatto che nessuno si è attivato per abbattere il rischio malgrado che i movimenti sulla città siano passati da una cinquantina ad oltre un centinaio giornalieri.

Chiediamo, perciò, una convocazione urgente dei firmatari della delibera per i necessari chiarimenti cui far seguire proposte per un drastico abbattimento del rischio.

11 Voli notturni

Il primo aprile 2025 l'ENAC ha **prorogato fino al 28 marzo 2026 l'Ordinanza 5/2023 del 14 giugno 2023,** che, con successive proroghe, obbligava i sorvoli notturni (in fascia oraria 23-06) al decollo da P30 ed agli atterragi da P12 eliminando ogni sorvolo della città se non per cause di sicurezza e meteo. **In realtà la decisione risale al 2017 ma ci sono voluti 6 anni ed un viaggio del Sindaco di Bologna a Roma vederla applicata.** Resta, comunque, in regime di proroga pur funzionando abbastanza efficacemente da più di due anni. **Non vediamo ragioni perchè non sia stata ancora resa definitiva.**

Facciamo notare che le 7 ore di sono senza il rombo degli aerei non sono molte, ci sono tanti bambini che vanno a letto prima delle ventitre mentre la percentuale di chi si alza prima delle sette non è molto elevata. Si potrebbe **sperimentare l'allungamento della fascia dalle 22 alle 7 o, almeno dalle 22 e 30 alle 6 e 30** garantendo un giusto riposo a tutte le fasce di popolazione.

11 Ipotesi di futura soluzione radicale

La maggior parte dei problemi ambientali del Marconi potrebbero essere notevolmente attutiti se non del tutto evitati costruendo **una seconda pista sussidiaria partente dall'attuale T1 in direzione perfettamente ovest-est** che sbocchi verso l'angolo fra via Masetti e via Aldina, in una zona non residenziale, per la maggior parte sul sedime aeroportuale esitente ed evitando ogni sorvolo della città. **Crediamo che tale ipotesi di fattibilità potrebbe essere studiata da esperti progettisti.**

Per il COCOMPAER

il portavoce Paolo Serra