

**De Martino Antonietta**  
**84098 Pontecagnano Faiano**  
**(Salerno)**

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela**  
**del Territorio e del Mare**  
**(Roma)**

**Oggetto: Osservazioni e considerazioni in merito all' Aeroporto di Salerno "Costa d'Amalfi" – Master Plan a breve e medio termine**

**proponente: ENAC - Ente Nazionale per l'Aviazione Civile**

**La così definita riqualificazione** dell'aeroporto di Salerno Costa d'Amalfi - prevede il prolungamento e la riqualificazione della pista di volo e dei relativi raccordi, l'ampliamento dei piazzali aeromobili, la riqualificazione del terminal aviazione generale con i relativi parcheggi, il riordino della viabilità interna al sedime aeroportuale e la realizzazione di un deposito carburante. Prevede inoltre il riordino e spostamento di molti servizi e interventi di spostamento del corso del torrente Diavolone e del Torrente Volta Ladri.

Tutti le fasi degli interventi sono descritti principalmente in una fase uno (1) e una fase due (2), come si legge a **pag. 67 del MPL (Relazione illustrativa)**.



## 15 LE FASI DI ATTUAZIONE DEL PIANO

La configurazione finale del Master Plan dovrà essere acquisita attraverso un processo, continuo nel tempo ed articolato nello spazio, che consenta il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- equilibrio domanda - offerta;
- bilanciamento dell'offerta infrastrutturale air-side/land-side;
- incremento delle piazzole di sosta aeromobili;
- minimizzazione dell'impatto sull'operatività aeroportuale durante l'esecuzione delle opere;
- ottimizzazione del rapporto costi di investimento-incremento di capacità operativa;

Va per altro evidenziato che la programmazione effettuata si fonda anche sulla reciprocità degli interventi stessi, intesa in senso fisico (disponibilità ed accessibilità dei siti) ed in senso funzionale (interfacciabilità delle infrastrutture, soddisfacimento dei fabbisogni impiantistici, etc.).

Il Programma di Attuazione riveste pertanto un ruolo di fondamentale importanza per la fattibilità del Piano e pertanto è stato riferito, ai seguenti archi temporali:

### FASE 1: BREVE PERIODO (1° - 3° Anno)

Gli interventi facenti parte della prima fase di sviluppo del Piano hanno come obiettivo prioritario l'acquisizione di aree per l'espansione del nuovo sedime aeroportuale onde poter realizzare un primo allungamento della pista di volo 05/23 di 367 m.

Le aree di esproprio sono prevalentemente di natura agricola con presenza di serre ed edifici rurali, sia a sud-ovest che a nord-est del sedime.

La prima fase di esproprio aree prevede:

- Acquisizione di 6,45 Ha in corrispondenza della THR 23, per adeguamento della R.E.S.A. a 240 m;
- Acquisizione di 14.7 Ha in corrispondenza della THR 05 per il prolungamento pista di 367 m, acquisizione di 10 Ha funzionale al successivo prolungamento della pista a 2200 m, acquisizione 5, 16 Ha per sistemazione strip lato ovest;

Con l'inizio delle procedure di esproprio si dovrà, inoltre, dare seguito agli indispensabili e rilevanti interventi per la rettifica dei tracciati, riconfigurazione della sezione idraulica e prolungamento dei Torrenti Diavolone e Volta Ladri.

Si provvederà inoltre all'adeguamento del sistema di drenaggio delle acque di piattaforma delle infrastrutture di volo, mediante la realizzazione dell'impianto di depurazione e disoleazione.

Per quanto riguarda il sistema air-side le opere più significative previste per garantire il regolare sviluppo del traffico possono così riassumersi :

- Prolungamento della pista di volo di 367 m (L= 2.000 x 45 m) e realizzazione delle opere correlate;
- Potenziamento della pavimentazione della pista di volo esistente, per garantire un PCN di 40;
- Realizzazione Nuove R.E.S.A. in THR 23 ed in THR 05;
- Ampliamento, riconfigurazione e potenziamento Piazzale Aeromobili (Apron EST) al fine di garantire un PCN di 40;
- Adeguamento e Potenziamento Raccordo "Delta" alla classe III C/D;
- Realizzazione dell'uscita veloce per l'immissione sul Piazzale Est;
- Livellamento ed adeguamento della portanza della STRIP/CGA. Nell'ambito del suddetto intervento si provvederà anche a riconfigurare un tratto di ca 500 m di perimetrale (lato ovest) in maniera tale che tutta la viabilità di servizio rimanga al di fuori della STRIP OVEST;
- Realizzazione del nuovo sistema di drenaggio e trattamento delle acque di raccolta di prima pioggia e smaltimento delle acque meteoriche ricadenti sull'intero sedime;
- Adeguamento e riconfigurazione APRON OVEST (Aviazione generale) e relativi raccordi Bravo ed Alfa;

Si procederà inoltre all'adeguamento della recinzione di sedime e della viabilità perimetrale in corrispondenza delle aree di espansione.

Si procederà inoltre all'installazione del sistema ILS CAT-I led all'adeguamento di impianti AVL e di tutti i sistemi di alimentazione.

Per quanto riguarda l'Area Terminale gli interventi possono così riassumersi:

- Costruzione dell'Edificio multifunzionale avente una superficie complessiva di 1.050 mq su due livelli, completo di tutti gli impianti e gli arredi;
- Costruzione degli Edifici Mezzi di Rampa per una superficie complessiva di circa 1000 mq.
- Ampliamento dell'Edificio dei VV.FF. di circa 300 mq per l'ottenimento della categoria 7 ICAO.



- Realizzazione di parcheggi a raso a servizio dell'Edificio Merci e Mezzi di Rampa e relativo accesso all'area land side;

**Si parla di "espropri importanti"** nella prima fase, vi è l'acquisizione di 6,45 Ha e di 14,7 Ha e per quanto riguarda il sistema airside le opere più significative previste per garantire il regolare sviluppo del traffico possono riassumersi:

- Prolungamento della pista di 367 metri (2000 x 45) e realizzazioni delle opere correlate.

- Potenziamento della pavimentazione della pista per garantire un pcn di 40.
- Realizzazione nuove R.E.S.A in THR 23 ed in THR 05
- Ampliamento, riconfigurazione e potenziamento piazzale aeromobili al fine di garantire un Pcn 40
- Adeguamento e potenziamento raccordo delta alla classe 3 c/d.....
- Costruzione dell'edificio multifunzionale avente una superficie complessiva di 1.050 mq su due livelli completo di impianti e arredo.
- Costruzione degli edifici mezzi di Rampa per complessivi 1000 mq
- Ampliamento edificio VV.FF. di circa 300 Mq per l'ottenimento della categoria 7 ICAO
- Realizzazioni di parcheggi a raso a servizio dell'edificio merci e mezzi di rampa e relativo accesso all'area land side.
- Realizzazione nuova aerostazione aviazione generale e relativa viabilità parcheggi.....

Il costo d'investimento della fase 1 è di **39.801.210 euro**.

A pag 69 si legge che la seconda fase (2) è divisa in fase 2A E 2B e riguarda

**-prolungamento di ulteriori 200 metri portando la pista quindi a 2200 metri**

-Potenziamento ed ampliamento dell'area terminal est

-espropri ulteriori aree

**-Deviazione tracciato torrente Volta Ladri e Diavolone**

-Ampliamento e riconfigurazione parcheggi fronte aerostazione .....

-Ampliamento terminal – Nuova area partenza 1° modulo lato est

-Riqualifica ed ampliamento terminal esistente Lotto 1- Nuova area arrivi e nuova restituzione Bagagli

-Riqualifica ed ampliamento terminal esistente lotto 2 ampliamento area partenze.

Il terminal passeggeri avrà a lavori ultimati una superficie di 7.500 mq con aree aggiunte livello interrato di circa 8.000 mq

-È previsto inoltre una nuova area rifornimento autoveicoli (zona land side)

Il costo complessivo di **75.195.000 euro**.

Il programma degli interventi prevede oltre a queste due fasi una ulteriore fase che è il massimo sviluppo a 20 anni e caratterizzati dagli interventi di ampliamento dell'area terminale, che di potenziamento e sviluppo della futura area ovest:

- **Ampliamento terminal passeggeri per una superficie complessiva di 12.500 mq**
- **Parcheggio multipiano di 4 piani di cui uno interrato di 13.500 mq**
- Realizzazione di 4 box rent a car
- Nuovo parcheggio a raso per lunga sosta 400 posti
- Opere urbanizzazione area cargo
- Nuovo piazzale cargo + bretella
- Nuova area manutenzione velivoli
- Nuovo piazzale area operativa
- Bretella di accesso alla futura area manutenzione
- **Area nucleo elicotteristi 118 con due piazzole**
- Base operativa compagnia aerea
- **Area di sviluppo cargo di circa 13.000 Mq**
- Magazzini spedizionieri
- **Realizzazioni Hangars per scuola volo**

**Importo complessivo 86.390.000 Euro.**

**Di seguito pag. 69 – pag. 70 del MPL (Relazione illustrativa).**

- Realizzazione nuova aerostazione Aviazione Generale e relativa viabilità parcheggi;  
E' prevista inoltre:
- Riprotezione del Deposito Carburanti e relativi impianti di rifornimento cisterne e mezzi di rampa;
- Realizzazione del nuovo varco di accesso all'Aerea Ovest (Nuovo Varco Nord Ovest).

**Il costo d'investimento della FASE 1 è di 39.801.210/00€.**

#### **FASE 2: MEDIO PERIODO (4° - 10° Anno)**

La seconda fase, riguarda principalmente l'ulteriore prolungamento di 200 m della pista di volo, raggiungendo così la lunghezza complessiva di 2.200 m. Viene inoltre previsto il potenziamento ed ampliamento dell'Area Terminale Est.

La Fase 2 sarà suddivisa in 2 parti, come di seguito descritto:

- **FASE 2A:** relativa all'Ampliamento e Potenziamento dell'Area Terminale Est
- **FASE 2B:** relativa al prolungamento pista 05 ed opere correlate.

Anche in questo caso, per entrambe le sottofasi, sono previste delle opere preliminari che sostanzialmente riguardano l'esproprio di ulteriori aree da annettere al sedime aeroportuale e le opere idrauliche di rettifica e prolungamento dei Torrenti interferenti con l'area di espansione.

In particolare, le opere preliminari previste sono:

##### Opere Propedeutiche FASE 2A:

- Acquisizione nuove aree per ampliamento parcheggio area Terminale e Nuova Viabilità (6 Ha);
- Deviazione tracciato Torrente Volta Ladri.

##### Opere Propedeutiche FASE 2B:

Ulteriore acquisizione di aree per l'Ampliamento del sedime aeroportuale a nord-est :

- Acquisizione di 5,1 Ha in corrispondenza della THR 23;
- Deviazione e Prolungamento dei Torrenti Volta Ladri e Diavolone in corrispondenza della testata 05.

Le aree per il prolungamento della pista sono state già acquisite in Fase 1.

La FASE 2A prevede:

- Ampliamento e riconfigurazione parcheggi fronte aerostazione, comprensivo di aree verdi, illuminazione e segnaletica orizzontale e verticale.
- Ampliamento Terminal – Nuova Area Partenze (1° modulo lato Est);
- Riqualfica ed Ampliamento Terminal esistente LOTTO 1 – Nuova Area Arrivi e Nuova Restituzione Bagagli;
- Riqualfica ed Ampliamento Terminal esistente LOTTO 2 – Ampliamento Area Partenze.

Il Terminal Passeggeri al termine dei lavori previsti in FASE 2A avrà una superficie complessiva di 7.500 mq su unico livello (Livello 0). A tale superficie vanno altresì aggiunte le aree del piano interrato (Livello -1) dedicato agli impianti meccanici e tecnologici (circa 8.000 mq).

Oltre agli interventi sopracitati è, inoltre prevista, nell'ambito delle opere di ampliamento del Parcheggio Terminale, una nuova Area Rifornimento Autoveicoli (zona land-side).

**Il costo d'investimento della FASE 2A è di 18.420.000,00 €.**

La FASE 2B prevede il prolungamento Pista 05 di 200 m ed opere correlate.

**Il costo d'investimento della FASE 2 B è di 16.973.790/00**

**Il costo d'investimento della FASE 2 è di 35.393.790/00 €.**

**L'IMPORTO COMPLESSIVO DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEL MASTER PLAN (1°-10° anno) è DI 75.195.000/00 €**



Come già anticipato il Programma degli Interventi ventennale, finalizzato al rilascio della Gestione Totale prevede, oltre alle due fasi che caratterizzano l'arco temporale di breve e medio termine prevede un'ulteriore fase, corrispondente alla configurazione di Massimo Sviluppo al 20° anno, e caratterizzata, sia dagli interventi di ampliamento dell'Area Terminale, che di potenziamento e sviluppo della futura Area Ovest, che di seguito vengono elencati.

#### AREA TERMINALE:

- Ampliamento Terminal Passeggeri per una superficie complessiva di 12.500 mq;
- Realizzazione del Parcheggio Multipiano di 4 piani complessivi di cui uno interrato, per una superficie complessiva di 13.500 mq; (in sub concessione);
- Realizzazione di n. 4 Box Rent a Car; (in sub concessione);
- Nuovo Parcheggio a raso per la lunga sosta (400 posti) (in sub concessione);

#### AREA OVEST (EX Area Militare)

La riorganizzazione del settore Ovest prevede:

- Opere di urbanizzazione area Cargo;
- Nuovo Piazzale Cargo + Bretella;
- Nuova area Manutenzione Velivoli.
- Nuovo Piazzale Base Operativa;
- Bretella di accesso alla futura area manutenzione;
- Area Nucleo Elicotteristi del 118 con due piazzole di sosta (in sub concessione) ;
- Base Operativa Compagnia Aerea(in sub concessione);
- Area di sviluppo Cargo di circa 13.000 mq – "Cargo City" (in sub concessione);
- Magazzini Spedizionieri (in sub concessione) ;
- Realizzazione Hangars per la Scuola di volo e Paracadutisti (in sub concessione) ;

Per quanto sopra esposto si è ritenuto opportuno recepire nel Piano degli Investimenti anche gli interventi relativi alla Fase di Massimo Sviluppo al 20° anno, stimati in € 12.600.000, 00.

**L'IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI VENTENNALI (1°-20° anno) è di 86.390.000,00€**

- Ho in parte riportato quanto appunto descritto alle pagine menzionate per iniziare ad inquadrare la dimensione dell'opera 1°-2° fase 10 anni e 3 fase 20 anni.

**- Si sta parlando come detto all'inizio e chiaramente scritto nei vari avvisi comparsi sulla stampa e altrove ai sensi dell'art 23 del D.lgs. 152/2006 di istanza per l'avvio della procedura di impatto ambientale del progetto denominato " AEROPORTO DI SALERNO , Master Plan a breve e medio termine compreso tra quelli elencati nell'allegato 2 alla parte seconda del suddetto decreto al punto 10, opere relative a ...aeroporti con piste di atterraggio superiori a 1500 metri di lunghezza e segue la descrizione degli interventi.**

Dai numerosi allegati visionati e dalle descrizioni effettuate, si rileva che più che adeguamento di aeroporto che allo stato attuale svolge solo da pochi mesi traffico limitato e per piccoli aeromobili e voli privati, **si tratta di un vero e proprio inserimento in un contesto agricolo urbano complesso e in parte incontaminato, di una struttura ad altissimo impatto ambientale.**

### **In definitiva un "nuovo aeroporto"**

Si allega piano volumetrico del progetto SIA-QPGT-07 con descrizione dei volumi da costruire e degli ettari di terreno da espropriare.

È evidentissimo che trattasi di interventi molto importanti, con nuove costruzioni e che porteranno l'aria complessiva aeroportuale da Ha 124 a Ha 167.

Sembra che in ogni parte degli elaborati si tende a minimizzare il rapporto con l'ambiente, e non si mettono in evidenza altre attività se non quella agricola. Infatti **ad esempio a pag.247 del Sia-QAMB-rel-01** la veduta aerea delle aree destinate a culture intensive mostrano le serre a destra dell'aeroporto, sarebbe stato anche opportuno mostrare la situazione esistente lato sud litoranea o mettere in evidenza altre porzioni del territorio a sud degli espropri per allungare la pista.

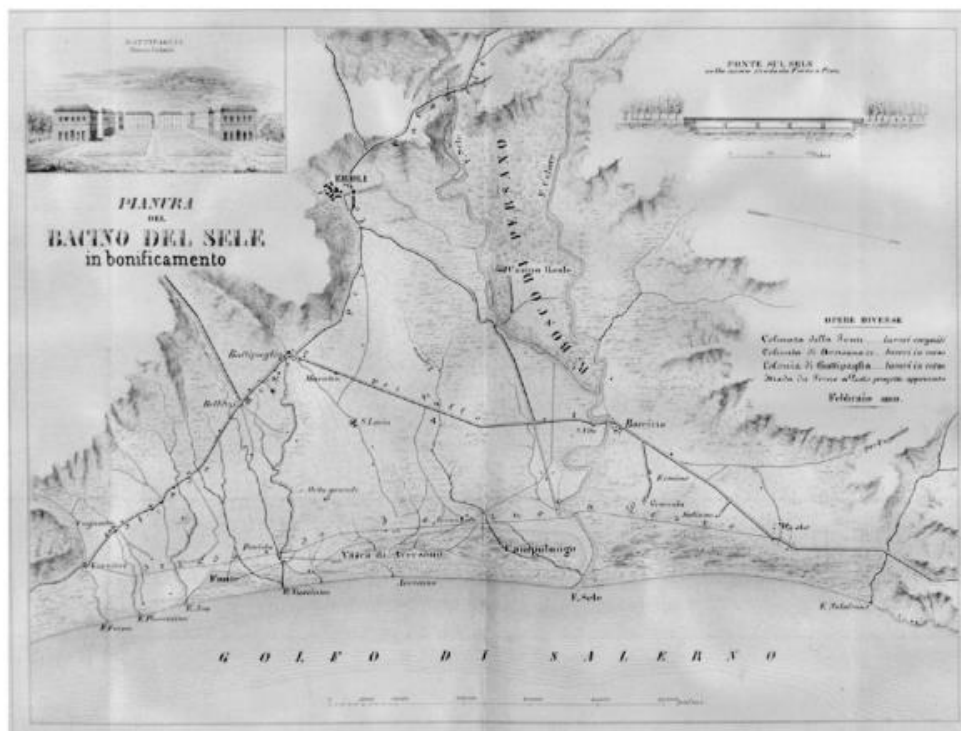


Figura 9-6 - Carta del Bacino di Bonifica del Sele, 1860 (A.C.S., Min. LL.PP. Bonifiche).

In tale contesto, gli ordinamenti produttivi agricoli hanno subito una significativa evoluzione durante gli ultimi decenni, con la drastica diminuzione delle colture tradizionali promiscue e la notevole diffusione dei seminativi irrigui e delle colture orticole di pieno campo e protette, in particolar modo presenti nella Piana del Sele. I processi di urbanizzazione e di intensivizzazione agricola hanno condotto alla degradazione e banalizzazione degli habitat fluviali e ripariali.



Figura 9-7- Veduta aerea delle ampie aree destinate a colture intensive (Serre).  
 A destra, parte del sedime Aeroportuale.



**A pagina 249 sempre del SIA-QAMB-REL-01 Si legge:** "CHE LA TAVOLA SIA-QAMB-08 allegata al presente quadro di riferimento ambientale , propone un analisi interpretativa delle componenti strutturanti la porzione di paesaggio della Piana del Sele interessata dagli interventi contenuti nel Piano di sviluppo aeroportuale (la carta delle curve isofoniche di origine aeronautica in Leq diurno - scenario medio termine ) Le aree a più diretta influenza del sistema urbano si sviluppano lungo le principali arterie viarie, come descritto pocanzi, contenente in un frammentario sistema di aree periurbane, **spesso privo dei minimi standard di qualità urbana !!!**

Si sottolinea che tali interpretazioni appaiono molto personali e dipendenti da ciò che chi scrive intende per "standard minimi di qualità urbana". Certamente questi non verranno elevati dalla presenza della struttura aeroportuale e né tantomeno abbiamo richiesto standard diversi e né si desidera essere "colonizzati".

Inoltre anche questa carta essendo una carta di curva isofonica, si ferma prima di considerare la zona turistica del mare, la litoranea.

Inoltre e solo a margine si fa notare che molte case rurali oggi sono invece civili abitazioni, inoltre sia **SIA-QPM-05** che il **SIA-QPRM-04** (allegati) non sono recenti.

si dispongono lungo le strade principali alternandosi a spazi vuoti cementificati, dando luogo ad un *continuum* che ingloba anche i numerosi insediamenti industriali secondo il cosiddetto modello "rururbano".

La tavola SIA-QAMB-08, allegata al presente Quadro di Riferimento Ambientale, propone un'analisi interpretativa delle componenti strutturanti la porzione di paesaggio della Piana del Sele interessata dagli interventi contenuti nel Piano di Sviluppo aeroportuale.

Le aree a più diretta influenza delle sistema urbano si sviluppano lungo le principali arterie viarie, come descritto pocanzi, contenute in un frammentato sistema di aree periurbane, troppo spesso privo dei minimi standard di qualità urbana. I paesaggi sono modellati prevalentemente dalla semplificazione degli ordinamenti agricoli e dalla intensificazione delle pratiche agricole.

#### 9.2.2.3 Indicazione dei livelli di tutela

Insistono sull'area interessata dagli interventi previsti dal Master Plan le seguenti tipologie di vincoli paesaggistici, ambientali e storico-culturali:

- Aree di tutela paesistica ai sensi dell'Art. 134 del D.lgs n. 42 del 2004 e s.m.i. ;
- Aree di tutela paesistica ai sensi dell'Art. 142 del D.lgs n. 152/06 s.m.i. ; in, particolare "*fiumi, torrenti, corsi d'acqua (...) e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*";
- Zone di interesse archeologico. L'area di intervento interessa una piccola porzione (circa il 5%) della zona vincolata di interesse archeologica che insiste nel territorio comunale di Pontecagnano Faiano.

Si rimanda alle tavole *SIA-QPRM-09 Carta dei vincoli* allegata al Quadro di Riferimento Programmatico ed alla *Tav. RP.01.4* allegata alla Relazione Paesaggistica per consultare la rappresentazione cartografica dei livelli di tutela.

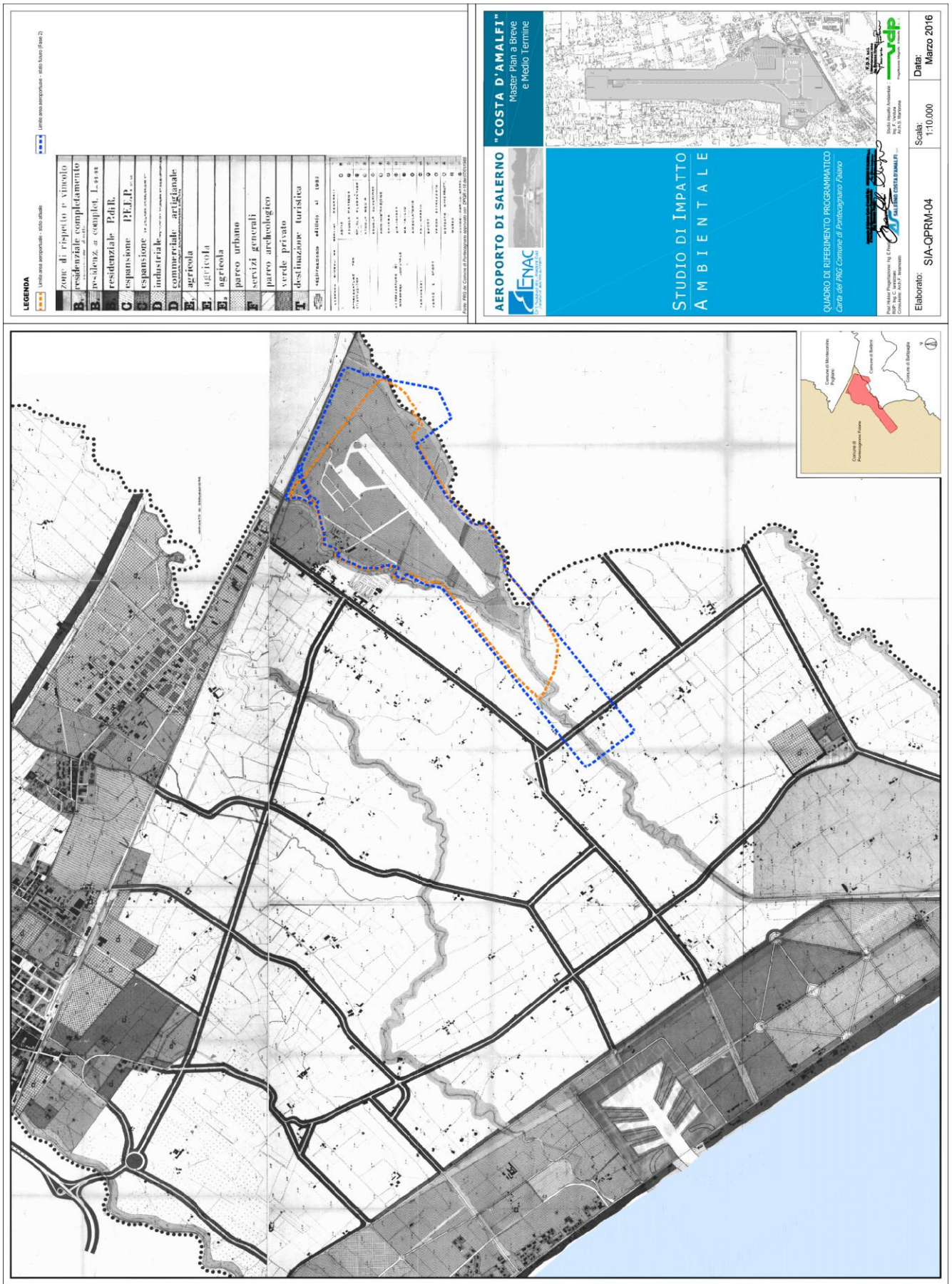
L'area di intervento non interessa alcuna area naturale protetta (Parchi, Riserve naturali, Zone umide, Siti della Rete Natura 2000 – SIC e ZPS). Nel dettaglio, la Tavola SIA-QAMB-01 Inquadramento ambientale, mostra la localizzazione delle aree SIC e ZPS e la distanza tra l'area di intervento e le diverse aree naturali protette .

#### 9.2.2.4 Le risorse ambientali

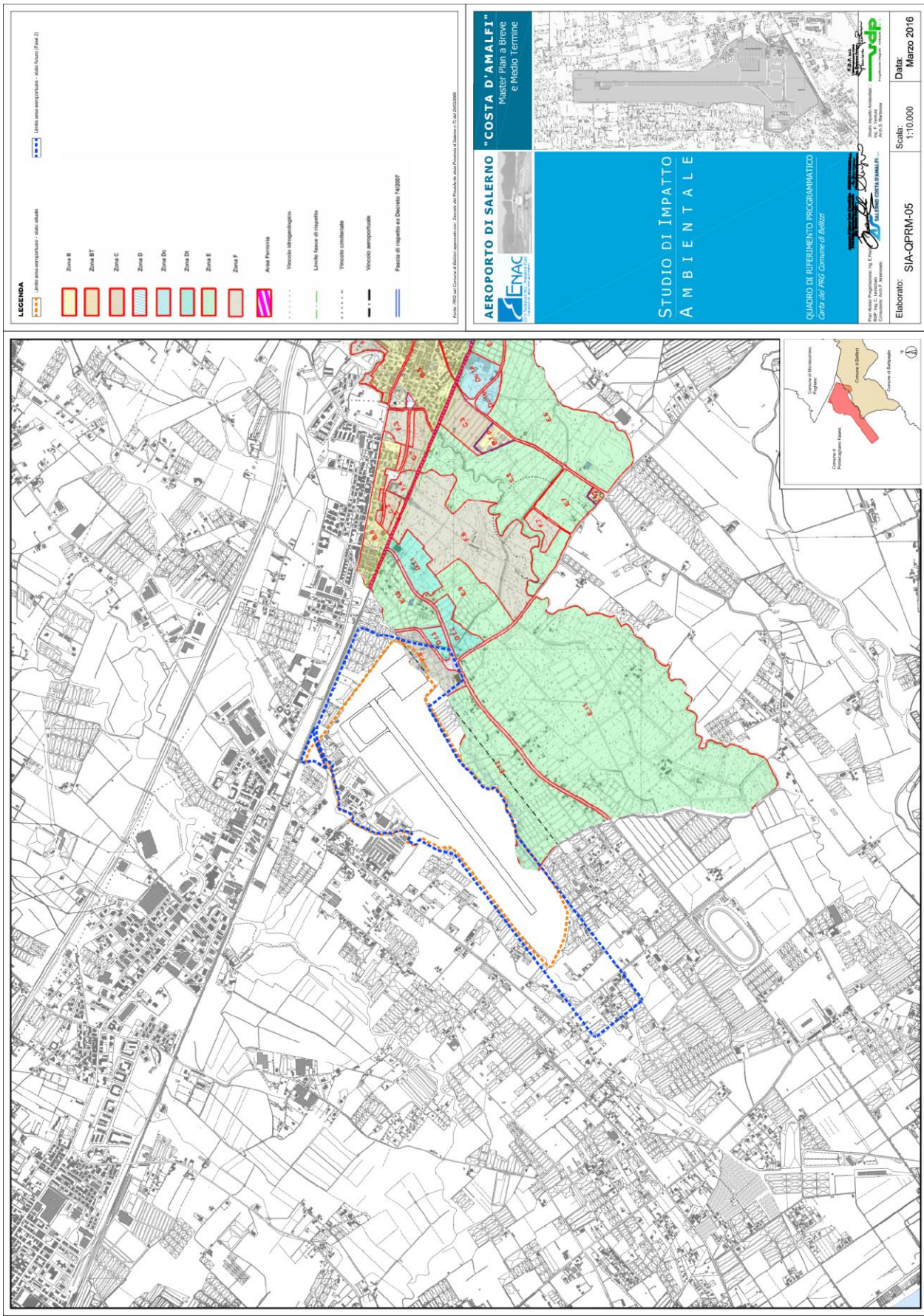
La Piana del Sele presenta un livello di naturalità generalmente basso, una notevole frammentazione ecosistemica e habitat spesso degradati, in particolar modo lungo le aste fluviali

Le aree a più elevata naturalità e biodiversità sono localizzate su versanti medio-alti dei rilievi montani dei Picentini e Alburni, che si raccordano con la pianura attraverso le fasce pedemontane prevalentemente occupate da colture legnose permanenti.

**La Carta del PRG del Comune di Pontecagnano Faiano porta la data dpgr N.18 del 7.01.1988**



# La Carta del PRG del Comune di Bellizzi porta la data del 25.03.2008



### A pag. 259 del SIA-QAMB-REL-01 paragrafo 9.3

Si rilevano le interazioni dell'opera con il paesaggio. Si evince che l'opera porta a modificazioni della morfologia, dello skyline antropico, modificazioni della funzionalità ecologica e modificazioni dell'assetto idraulico ed idrogeologico. Ci saranno modificazioni dell'aspetto percettivo scenico e panoramico, non escludibili a priori, modificazioni dell'aspetto fondiario, modificazioni dei caratteri strutturanti dei territori agricolo, inserimento di elementi estraneo di elementi estranei al sistema paesaggistico, diminuzione o alterazione del sistema paesaggistico interruzione dei processi ecologici e ambientali.

Tutto il progetto inoltre, non è definitivo ma cieco di numerose descrizioni dettagliate di intervento.

**Non trattasi di progetto definitivo** ma di "molte descrizioni sommarie di progetto" e ovviamente anche di cantierizzazione, un elenco di opere da costruire con sommaria descrizione. Preoccupante appare la superficialità con la quale si parla di espropri importanti e si minimizza parlando di insediamenti agricoli o estivi.

La realtà attuale dei luoghi non sembra essere quella descritta ed è complicata dallo sviluppo enorme di molte attività fiorenti di tipo turistico, pizzerie, locali da ballo, hotel e grossi stabilimenti balneari con piscine e attività turistiche annesse che portano in quelle zone, definite agricole, una quantità di popolazione molto alta proveniente in gran parte da Salerno e da tutta la provincia.

Inoltre immediatamente vicino alle piste esistono aziende che producono ortaggi IV gamma e prodotti caseari importanti che non sembra possano avere troppi vantaggi dall'inquinamento certo dei suoli e dell'aria, rispetto alla "ventilata" opportunità e ipotesi di trasporto dei loro prodotti con aeromobili non specificati e dei quali sarebbe opportuno specificare come avverrebbero questi trasporti.

**Ovviamente in quelle zone sud e nord. est vivono migliaia di residenti, non pochi come sembra uscire fuori velatamente dai vari allegati.**

Parliamo di un territorio tra i più incontaminati e fertili della Campania, un vero gioiello che andrebbe salvaguardato **con enormi restrizioni e non costruendo un aeroporto di queste dimensioni.** Dalle varie descrizioni sembra leggere di trovarci in luogo isolato, con terre e case sparse.

**In fase 1 Enac direzione progetti intende acquisire già i terreni da usare in fase 2 nell'ambito dell'istruttoria di approvazione del progetto definitivo per la realizzazione degli interventi per lo sviluppo dell'aeroporto di Salerno presentato da ADS nell'aprile 2015.**

Dalle Mappe (vedi figura 1) si rileva il luogo degli espropri, In una visione aerea (figura 2) si rilevano anche diversi fabbricati per civili abitazioni attualmente anche abbastanza nuovi o ristrutturati.

**Non leggiamo da nessuna parte l'ammontare economico previsto (il costo) degli espropri e il loro finanziamento, che riteniamo particolarmente oneroso e complesso.**

**Vorremo conoscere nei dettagli tale vasta, onerosa e probabilmente complessa operazione.**

**Ha L'Enac come a Pisa in Via Carrareccia intenzione forse di acquistare gli immobili qui presenti?**

**\*\*\*\*\* A pag.259 par.9.3.1 interazioni opere paesaggio**



Aeroporto di Salerno "Costa D'Amalfi"  
Master Plan a Breve e Medio Termine

### 9.3 Le interazioni opera-paesaggio

#### 9.3.1 I criteri di analisi del rapporto opera-paesaggio

L'analisi dell'interazione opera-paesaggio, così come sviluppata più ampiamente nella Relazione Paesaggistica allegata allo SIA (cfr. REL-PAE-01 Relazione Paesaggistica ed allegati), ha avuto come scopo quello di individuare e selezionare le tipologie di modificazioni ed alterazioni potenzialmente indotte dagli interventi in progetto, al fine di valutare gli effetti negativi sul contesto paesaggistico entro cui questi si inseriscono.

La metodologia di selezione delle tipologie di interferenza sulla componente paesaggio è stata sviluppata e basa le propria fundamenta sul preliminare studio del dettato normativo.

Le analisi preliminare delle modificazioni ed alterazioni determinate dagli interventi in progetto è stata sviluppata secondo il seguente schema logico:

Tipologie modificazione		Considerazioni	Rilevanza potenziale
TM1	Modificazioni della morfologia	Gli interventi in progetto comportano modificazione o eliminazione degli elementi di strutturazione della morfologia naturale (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità)	SI
TM2	Modificazioni della compagine vegetale	Gli interventi in progetto interessano formazione vegetale ripariale	NO
TM3	Modificazioni dello skyline naturale o antropico	Gli interventi in progetto non interessano lo skyline naturale, mentre andranno a modificare quello antropico dell'area in cui insistono le opere	SI
TM4	Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	Gli interventi in progetto, in ragione della loro localizzazione, interessano aspetti incidenti sulla funzionalità ecologica e comportanti modificazione dell'assetto idraulico ed idrogeologico.	SI
TM5	Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico	In ragione della orografia dei luoghi e della articolazione della rete viaria prospettante l'aeroporto, non è possibile a priori escludere la sussistenza di modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico	SI
TM6	Modificazioni dell'assetto insediativo-storico	Gli interventi in progetto non interessano aree con dotate di particolare assetto insediativo-storico	NO
TM7	Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico	Gli interventi in progetto non interessano aree con peculiari caratteri tipologici	NO

TM8	Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale	Gli interventi in progetto interessano aree agricole a prevalente uso intensivo (serre)	SI
TM9	Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo	Gli interventi in progetto interessano aree agricole	SI
Tipologie di alterazioni		Considerazioni	Rilevanza potenziale
TA1	Intrusione	In considerazione del nuovo aspetto che l'aeroporto andrà ad assumere, non è possibile in via preliminare escludere una sua intrusione nelle relazioni visive nell'ambito di un paesaggio prevalentemente agricolo	SI
TA2	Suddivisione	Gli interventi in progetto non operano separazione in parti del sistema paesaggistico.  I rapporti dimensionali e percettivi tra pianura ed il sistema di paesaggio della piana del Sele restano inalterati	NO
TA3	Frammentazione	Gli interventi in progetto determinano l'inserimento di elementi estranei al sistema paesaggistico	SI
TA4	Riduzione	Gli interventi in progetto, in quanto costituiscono variante all'assetto attuale dell'aeroporto esistente, possono potenzialmente determinare diminuzione o alterazione del sistema paesaggistico in cui si inserisce	SI
TA5	Eliminazione progressiva delle relazioni	Gli interventi in progetto, in quanto costituiscono modifiche all'assetto attuale dell'aeroporto esistente, non determinano alcuna modificazione delle relazioni visive.	NO
TA6	Concentrazione	Gli interventi in progetto, apportando modifiche all'attuale assetto dell'aeroporto, non determinano alcuna concentrazione aggiuntiva rispetto allo stato attuale	NO
TA7	Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale	Gli interventi proposti potrebbero incidere sui processi ecologici ed ambientali	SI
TA8	Destutturazione	In ragione di quanto detto ai punti precedenti, gli interventi in progetto non operano alcuna frammentazione, in quanto costituiscono variante all'attuale fisionomia dell'aeroporto, apportando modifiche all'assetto e alla struttura complessiva dello stato attuale	NO

SIA-QAMB-REL-01| Quadro di Riferimento Ambientale 260

TA9	Deconnotazione	Per gli interventi in progetto, che costituiscono modifica all'aeroporto esistente è possibile escludere qualsiasi alterazione dei caratteri degli elementi costitutivi il sistema paesaggistico	NO
-----	----------------	--	----

le due tabelle sembrano indicare molto chiaramente, ove fosse ancora da dimostrare, che non si tratta di piccola opera da inserire, ma di qualche cosa di molto più complesso.

Se consideriamo le rilevanze potenziali leggiamo quelle indicate come positive:

-Gli elementi di progetto comportano modificazioni o eliminazione degli elementi di strutturazione della morfologia naturale (rete di canalizzazione, struttura parcellare, viabilità)

-Gli interventi in progetto non interessano lo skyline naturale, mentre andranno a modificare quello antropico dell'area in cui insistono le opere. (Si)

-Gli interventi in progetto, in ragione della loro localizzazione, interessano aspetti incidenti sulla funzionalità ecologica e comportamenti modificazione dell'assetto idraulico ed idrogeologico.

-In ragione della orografia dei luoghi e della articolazione della rete viaria prospettante l'aeroporto, non è possibile a priori escludere la sussistenza di modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico.

-Gli interventi in progetto interessano aree agricole a prevalente uso intensivo (serre).

-gli interventi in progetto interessano aree agricole.

-In considerazione del nuovo aspetto che l'aeroporto andrà ad assumere, non è possibile in via preliminare escludere una sua intrusione nelle relazioni visive nell'ambito di un paesaggio prevalentemente agricolo.

-Gli interventi in progetto determinano l'inserimento di elementi estranei al sistema paesaggistico.

-Gli interventi in progetto, in quanto costituiscono variante all'assetto attuale dell'aeroporto esistente, possono potenzialmente determinare diminuzione o alterazione del sistema paesaggistico in cui si inserisce.

-Gli interventi proposti potrebbero incidere sui processi ecologici ed ambientali.

In tutti questi punti non si legge che molte case non sono più rurali, ma civili abitazioni, che l'area è un'area nella quale il rurale si è confuso spesso con ville anche plurifamiliari. Dimentichiamo e molto marginalmente che trattasi di zona con alto abusivismo in passato e con crescita spesso incontrollata e gravi problemi di condoni che si trascinano da decenni. **Questo per sottolineare che la realtà è un poco diversa da quella che si vuole fare credere.**

Nel consultare le statistiche di traffico degli aeroporti su [www.assaeroporti.it](http://www.assaeroporti.it) si è evidenziato a mio parere una non florida posizione di altri aeroporti nazionali, l'aeroporto di Salerno non viene neppure citato probabilmente per i pochi voli che vengono effettuati e per il fatto che in realtà non è ancora un vero aeroporto .

**Tra l'altro questo aeroporto Salerno-Costa d'Amalfi dovrebbe essere finanziato con fondi sblocca Italia, ma sembra che questo non possa essere possibile perché non previsto dal regolamento Ue 1315 / 2013 e Gu Ue 99/3 c.**



\*\*\* **A Napoli esiste a Capodichino altro aeroporto e quindi mancano i 100 km previsti.** Ancora poiché **Salerno è mirabilmente collegata con altre città con una linea ferroviaria veloce Tav., sembra che i km tra due aeroporti dovrebbero essere 200.** \*\*\*

Questo aeroporto che si dovrebbe “ampliare” ma che di fatto si dovrebbe “costruire” in quanto esiste poco nel panorama nazionale, **non è stato dichiarato aeroporto strategico.**

**Questo aeroporto non può essere ampliato o meglio “costruito” e neppure utilizzare fondi Europei.**

**Inoltre la circolare Enac APT.21A del 31/12/2013 avente come oggetto APPROVAZIONE DI PROGETTI E VARIANTI DI OPERE E IMPIANTI AEROPORTUALI** chiarisce al Paragrafo 7 gli interventi di ristrutturazione e **nuova costruzione.**

### **C. interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione**

**La ristrutturazione edilizia comprende** gli interventi rivolti a trasformare l’opera e a portare alla realizzazione di un organismo in tutto o in parte diverso da quello esistente, comprese variazioni distributive degli spazi interni degli edifici e cambi di destinazioni d’uso, ma senza aumentare la volumetria all’esterno della sagoma. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell’edificio, l’eliminazione e l’inserimento di nuovi elementi ed impianti, nonché il consolidamento di elementi di fondazione e di elevazione e gli interventi di adeguamento sismico. Restano esclusi gli interventi di demolizione totale e ricostruzione con diverse volumetrie che sono ricompresi nelle nuove costruzioni. Rientrano negli interventi di ristrutturazione, a titolo di esempio, le opere che comportano cambiamento della destinazione d’uso, la modifica dei prospetti, aumenti di superfici attraverso il rifacimento di solai impostati a quote diverse rispetto a quelle precedenti, aumenti di volume conseguenti alla realizzazione o sostituzione di impianti tecnici necessari a garantire la funzionalità degli edifici.

**La nuova costruzione comprende** gli interventi per la realizzazione di nuovi edifici, infrastrutture ed impianti tecnologici o per la trasformazione di edifici, infrastrutture e impianti, comprendendo anche il rifacimento integrale degli edifici (ad es. la demolizione totale e ricostruzione con volumetrie e sagome diverse dal preesistente, gli ampliamenti e le sopraelevazioni), **la riqualifica strutturale ed operativa delle infrastrutture di volo e dei relativi impianti (ad es. la modifica della geometria e delle caratteristiche delle infrastrutture di volo, gli adeguamenti delle caratteristiche di portanza delle aree STRIP e RESA, gli interventi che comportano la modifica delle distanze dichiarate, l’implementazione degli impianti AVL, della segnaletica verticale ed orizzontale, le modifiche sostanziali relative alla circolazione e alla sosta degli aeromobili, i passaggi di categoria operativa Cat I, II, III).**

Questo ove fosse ancora necessario sottolineare, che la grandezza di ciò che si vuole realizzare, le strutture da costruire **non sono** un semplice ampliamento di un aeroporto, ma trattasi in realtà a tutti gli effetti di **“Costruzione di nuovo aeroporto”.**

**Pertanto questa procedura Via è da considerarsi Improprio, non secondo legge e da rigettare.**

Per quanto riguarda gli inquinanti ambientali diretti e indiretti, dovuti all'esercizio dell'aeroporto, non si rilevano relazioni e studi che dimostrano la totale assenza di manifestazioni patologiche, né tantomeno degli eventuali effetti su bambini prodotti del concepimento.

Tra l'altro molti studi facilmente accessibili sembrano dimostrare problemi sia per quanto riguarda gli inquinanti in aria dovuti ad aeromobili e mezzi a terra, sia per quanto riguarda il problema rumore.

**Ricordo solo a margine che a circa 600 metri dalla pista ( vedi foto ) esiste una scuola elementare e asilo ! e a pag 223 del Sia-QAMB-REL-01 leggo che in particolare i bambini appaiono una categoria a rischio.**



**A pag. 219 par. 8.3.3 inquinamento da rumore ed effetti sulla salute** si legge “...L’organismo umano non è predisposto per potersi difendere dal rumore in quanto l’udito è sempre all’erta anche durante il sonno innescando immediatamente la reazione involontaria del sistema neurovegetativo di vigilanza. L’inquinamento da rumore comporta nell’individuo reazioni di allarme che tendono ad ingigantirsi e ad influenzare tutto il sistema di vita, **provocando lo sconvolgimento di attività organiche e ghiandolari** . Le conseguenze sull’uomo sono diverse e di differente entità in funzione della reattività specifica di ognuno: pregiudizio per sistema nervoso, apparato cardiovascolare oltre a quello digerente e respiratorio. Stress reiterati a causa della continua immissione intrusiva di segnali acustici porta a reazioni che possono trasformarsi in patologiche. Infatti studi condotti dalla ricerca medica hanno classificato il rumore uno degli stress più insinuanti che innesca reazioni che coinvolgono tutto l’organismo. Il rumore, interferisce con l’equilibrio psico-fisico dei soggetti esposti ed è una minaccia alla salute ed al confortevole svolgimento della vita quotidiana.”

**Tutto questo ripeto dal SIA-QAMB-REL-01 PAG-219-PAG 223.**

### 8.3.3 Inquinamento da Rumore ed effetti sulla salute

La natura fisica del rumore fa in modo che sia destinato a propagarsi ed ad interessare gli ambienti situati anche ben oltre il sito ove la sorgente è collocata. L'intrusione indiscriminata nell'ambiente circostante, sia esso esterno esteso o abitativo confinato, è la caratteristica peculiare della emissione rumorosa.

L'immissione di rumore in un ricettore interferisce con il normale svilupparsi della vita del ricettore, determinando una condizione di disagio che si riflette sulla salute dei soggetti esposti con ripercussioni sulle varie sfere emotivamente sollecitabili.

L'origine della rumorosità veicolare è una combinazione di diverse componenti: *motore*, sede di compressioni, scoppi e decompressioni, *resistenza dell'aria*, si rileva in genere solo a velocità superiore a 200 Km/h, *rotolamento dei pneumatici*, *vibrazioni sulla carrozzeria*, a seguito dell'intrappolamento e successivo rilascio di aria dalle cavità, *motorizzazioni accessorie* (impianto di condizionamento, ventola del radiatore, ecc.), nonché *l'azionamento dei freni*, che si manifesta attraverso lo sfregamento fra ferodo e disco ed infine il *trascinamento del pneumatico* sull'asfalto se la pressione fra ferodo e disco è molto elevata.

Il rumore prodotto dal motore degli autoveicoli risulta, alle basse velocità, superiore a quello prodotto dal rotolamento dei pneumatici sull'asfalto. Mano a mano che la velocità cresce la rumorosità di rotolamento si fa più intensa fino a prevalere su quella prodotta dal motore. Diversamente, per quanto riguarda i mezzi pesanti, la componente motore predomina sempre sulla componente pneumatici.

L'organismo umano non è predisposto per potersi difendere dal rumore in quanto l'udito è sempre all'erta anche durante il sonno innescando immediatamente la reazione involontaria del sistema neuro-vegetativo di vigilanza.

L'inquinamento da rumore comporta nell'individuo reazioni di allarme che tendono ad ingigantirsi e ad influenzare tutto il sistema di vita, provocando lo sconvolgimento di attività organiche e ghiandolari.

Le conseguenze sull'uomo sono diverse e di differente entità in funzione della reattività specifica di ognuno: pregiudizio per sistema nervoso, apparato cardiovascolare oltre a quello digerente e respiratorio.

Stress reiterato a causa della continua immissione intrusiva di segnali acustici porta a reazioni che possono trasformarsi in patologiche. Infatti, studi condotti dalla ricerca medica hanno classificato il rumore uno degli stress più insinuanti che innesca reazioni che coinvolgono tutto l'organismo.

Il rumore, interferisce con l'equilibrio psico-fisico dei soggetti esposti ed è una minaccia alla salute ed al confortevole svolgimento della vita quotidiana.

Le conseguenze per gli abitanti delle zone adiacenti a grandi arterie di traffico possono essere in termini sia qualitativi che quantitativi.

invece la sfera psicosomatica dell'uomo, creando uno spostamento permanente di soglia (SPS) che genera ansia, stress, palpitazioni, scarsa capacità di concentrazione, confusione mentale.

I principali effetti uditivi ed extrauditivi dell'esposizione al rumore sono i seguenti (fonte: Agenzia Europea per l'Ambiente):

- fastidio;
- interferenza con la comunicazione vocale;
- disturbi del sonno (risvegli e incapacità di riaddormentarsi);
- effetti sulla produttività e sulla performance;
- effetti sul comportamento sociale e residenziale (letture, apertura finestre);
- effetti psicopatologici (complesso da stress, ipertensione, malattie ischemiche cardiache, aggressività);
- effetti sulla salute mentale (ricoveri ospedalieri);
- relazione dose - effetto per effetti combinati (ad es. fastidio + disturbi del sonno + ipertensione);
- effetti su gruppi più vulnerabili (bambini, persone con disturbi uditivi);
- disfunzioni uditive indotte da rumore (tinnito, innalzamento soglia uditiva, sordità, fischi) (prevalentemente per esposizioni professionali).

Il rumore può provocare vari effetti dipendenti dal tipo (pressione, frequenza), dalla durata e dal periodo di esposizione ma anche dalla particolare suscettibilità della popolazione esposta. La risposta di ciascun individuo è poi, specie ai livelli di inquinamento urbano, grandemente influenzata da fattori legati sia a determinate caratteristiche del soggetto che sente il rumore e sia a fattori circostanziali cioè dipendenti dalle occasioni di esposizione, e spiega perché le persone possono avere diverse reazioni allo stesso rumore.

La sensibilità al rumore ha comunque una spiccata variabilità individuale: mentre alcuni individui sono in grado di tollerare alti livelli di rumore per lunghi periodi, altri nello stesso ambiente vanno rapidamente incontro ad una diminuzione della sensibilità uditiva (ipoacusia).

In particolare i bambini appaiono una categoria a maggior rischio, soprattutto nella fase dell'acquisizione del linguaggio, insieme ai ciechi, agli affetti da patologie acustiche e ai pazienti ricoverati negli ospedali.

## ***8.4 Caratterizzazione della componente salute pubblica nell'ambito territoriale di riferimento***

### **8.4.1 La struttura della popolazione**

La popolazione della Campania, residente al 01-01-2014 risulta di 5.869.965, di cui 2.850.178 (49%) uomini e 3.019.787 (51%) donne.

La Regione è costituita da cinque province per un totale di 550 comuni.

.....termina dicendo: In particolare i bambini appaiono una categoria a maggiore rischio, soprattutto nella fase dell'acquisizione del linguaggio, insieme ai ciechi, agli affetti da patologie acustiche e ai pazienti ricoverati negli ospedali.

Non credo francamente che chi sta leggendo questo Master Plan sia molto contento di avere un aeroporto sulla testa.

Chiudere gli occhi e volare in questi luoghi, immedesimarsi "abitante di questa zona" immedesimarsi nella gente che ci vive, pensare di non essere a Roma ad un tavolo ma a Pontecagnano zona aeroporto potrebbe innescare una seria riflessione anche "Umana e saggia".

A pag.237 paragrafo 8.5.2 sempre del SIA-QAMB-REL-01 si tenta di valutare lo scenario futuro dell'inquinamento atmosferico e acustico.



Aeroporto di Salerno "Costa D'Amalfi"  
Master Plan a Breve e Medio Termine

restituito uno scenario di livelli di concentrazione al di sotto dei limiti normativi definiti per la protezione della salute umana.

### 8.5.2 Il fenomeno dell'inquinamento atmosferico nello scenario futuro

Lo stato di salute della popolazione presente all'interno dell'ambito territoriale entro cui si ipotizzano effetti, diretti ed indiretti, degli interventi di progetto è riferibile al livello di qualità atmosferica presente in tale contesto.

Come ampiamente descritto nel paragrafo relativo alla componente Atmosfera, sono stati individuati sul territorio dei punti di indagine rappresentativi dei 4 lati del sedime aeroportuale, in corrispondenza dei quali, per stimare la qualità dell'aria, sono state sommate alle concentrazioni del fondo le concentrazioni aeroportuali relative allo scenario di Piano, dedotte mediante il modello di simulazione EDMS.

Come si evince dalle tabelle sotto riportate, i valori di concentrazione di fondo degli inquinanti PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub> subiranno un incremento di circa il 10% rispetto allo stato attuale nello scenario di Piano, mantenendosi notevolmente al di sotto dei limiti normativi.

POSTAZIONE	CONCENTRAZIONE NO <sub>2</sub> (µg/mc) AEROPORTUALE	CONCENTRAZIONE NO <sub>2</sub> (µg/mc) DI FONDO	CONCENTRAZIONE NO <sub>2</sub> (µg/mc) TOTALE	LIMITE NORMATIVO NO <sub>2</sub> (µg/mc)
SUD-EST	1,8	22	23,8	40,0
SUD-OVEST	2,8	22	24,8	
NORD-EST	3,0	22	25,0	
NORD-OVEST	1,8	22	23,8	

Tabella 8-10 Concentrazioni complessive dell'inquinante NO<sub>2</sub> e relativo limite normativo

POSTAZIONE	CONCENTRAZIONE PM <sub>10</sub> (µg/mc) AEROPORTUALE	CONCENTRAZIONE PM <sub>10</sub> (µg/mc) DI FONDO	CONCENTRAZIONE PM <sub>10</sub> (µg/mc) TOTALE	LIMITE NORMATIVO PM <sub>10</sub> (µg/mc)
SUD-EST	1,0	20	21,0	50,0
SUD-OVEST	0,8	20	20,8	
NORD-EST	1,5	20	21,5	
NORD-OVEST	1,0	20	21,0	

Tabella 8-11 Concentrazioni complessive dell'inquinante PM<sub>10</sub> e relativo limite normativo

Le stesse considerazioni valgono per le concentrazioni degli inquinanti da traffico indotto dalle attività aeroportuali, che non saranno di entità tale da alterare la qualità dell'aria del territorio in studio. I valori di concentrazione di fondo, infatti, malgrado subiranno un

Siamo partiti ricordo da misurazioni dell'aria effettuate una a Battipaglia a Dicembre 2014 (a 5 km dal sedime aeroportuale) e una ad Aprile con mezzo mobile e per 7 gg in prossimità dell'aeroporto esistente. (Pag. 47-48 SIA\_QAMB\_REL\_01) **Due periodi molto strani e due posti probabilmente errati o non adatti o fuorvianti per le misurazioni.**



Aeroporto di Salerno "Costa D'Amalfi"  
Master Plan a Breve e Medio Termine

Come si osserva nei grafici riportati, i valori monitorati nel sito di indagine (posto ad una distanza di circa 5 km dal sedime aeroportuale) si attestano su livelli mediamente inferiori rispetto a quelli monitorati nelle centraline fisse presenti sul territorio campano. Nella seguente tabella si riassume i valori medi registrati per ogni singolo inquinante indagato.

INQUINANTE	VALORE MEDIO	LIMITE NORMATIVO
PM10	30 µg/mc (giornaliero)	50 µg/mc (giornaliero)
PM2,5	25 µg/mc (giornaliero)	25 µg/mc (annuale)
NO2	146 µg/mc (max oraria)	200 µg/mc (orario)
CO	0,7 mg/mc (max oraria)	10 mg/mc (media 8h)
SO2	1,35 µg/mc (max oraria)	350 µg/mc (orario)
C6H6	2,21 µg/mc (max oraria)	5 µg/mc (annuale)

Tabella 2-7 Riassunto delle medie degli inquinanti monitorati durante la campagna di misura

Dai valori mostrati si osserva come nel sito indagato le medie dei principali inquinanti risultano essere nettamente inferiori di quelle monitorate nelle centraline fisse regionali e decisamente più basse dei limiti imposti dalla normativa vigente.

Per avere infine uno scenario maggiormente indicativo della qualità dell'aria del sito in cui sorge l'aeroporto in oggetto di studio, si rimanda al paragrafo seguente, in cui si riportano le analisi effettuate in sito mediante una campagna di misura effettuata *ad hoc*.

### 2.2.5.3 Campagna di misura interna al sedime aeroportuale

Come già detto in precedenza, i dati monitorati dalle centraline di monitoraggio distribuite sul territorio regionale campano non permettono un'adeguata caratterizzazione della qualità dell'aria del sito in cui sorge l'aeroporto in oggetto di studio. Le centraline di monitoraggio ARPA più vicine al sito in esame, infatti, sono localizzate principalmente in aree urbanizzate o comunque sensibilmente influenzate da sorgenti emmissive antropiche presenti nelle vicinanze, ed i dati ivi registrati non possono essere considerati rappresentativi dell'area di studio.

Per ovviare quindi a tale insufficienza di informazioni, è stata effettuata una campagna di misura ad hoc eseguita all'interno del sedime aeroportuale nella settimana compresa tra il 18 ed il 24 Aprile 2015. La postazione di misura, interna al sedime aeroportuale è caratterizzata da una sufficiente distanza da altre eventuali sorgenti emmissive antropiche, in modo da poter essere considerata indicativa della qualità dell'aria del territorio in oggetto di studio, al fine di definirne le concentrazioni di fondo ambientale delle principali sostanze inquinanti.

I risultati di tale campagna di misura sono riportati in dettaglio nel relativo allegato (SIA-QAMB-REL-03 Allegato alla componente atmosfera: misure qualità dell'aria ante operam), mentre si riporta di seguito una tabella riepilogativa dei risultati complessivi.

INQUINANTE		CONCENTRAZIONE MEDIA
Monossido di Carbonio	CO	0,2 mg/mc
Biossido di Zolfo	SO <sub>2</sub>	1,1 µg/mc
Ozono	O <sub>3</sub>	80,8 µg/mc
Monossido di Azoto	NO	3,5 µg/mc
Biossido di Azoto	NO <sub>2</sub>	21,3 µg/mc
Ossidi di Azoto	NO <sub>x</sub>	26,7 µg/mc
Benzene	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0,5 µg/mc
Polveri Totali Sospese	PTS	100,8 µg/mc
Polveri Sottili	PM <sub>10</sub>	19,3 µg/mc

Tabella 2-8 Concentrazioni medie degli inquinanti monitorati in sito

A conferma di quanto atteso, essendo l'area di svolgimento del monitoraggio non direttamente interessata da sorgenti emissive rilevanti per quanto riguarda il comparto atmosfera, i dati monitorati hanno restituito uno scenario di livelli di concentrazione al di sotto dei limiti normativi definiti per la protezione della salute umana.

Tali valori possono quindi essere presi come riferimento delle concentrazioni di fondo ambientale dell'area di studio, a cui aggiungere successivamente le concentrazioni correlate alle attività aeroportuali studiate, per valutare infine le concentrazioni complessive che caratterizzeranno l'area di studio nello scenario di progetto.

## 2.3 Rapporto Opera-Ambiente

### 2.3.1 Analisi delle azioni di progetto

Gli obiettivi del Piano di sviluppo dell'aeroporto sono finalizzati al soddisfacimento della domanda di traffico prevista agli orizzonti di breve periodo (1°- 3° anno) e di medio termine (4°- 10° anno), con un adeguato livello di servizio, oltre all'implementazione di un'attività di tipo cargo adeguata all'infrastruttura. Il Master Plan vuole risolvere le criticità dello stato attuale proponendo un assetto aeroportuale in grado di soddisfare le diverse esigenze e di offrire servizi di un adeguato livello.

Gli interventi necessari al raggiungimento dell'orizzonte di fine Piano (10° anno), rilevanti per le seguenti valutazioni relative all'impatto sulla componente atmosfera, possono essere così riassunti:

- Acquisizione di nuove aree di sedime per circa 42 Ha da anettere in due fasi, rispettivamente 31 Ha in FASE 1 ed ulteriori 11 Ha FASE 2 principalmente per ampliamento area terminale;



A pag.161-162 leggiamo i rilievi fonometrici effettuati sempre ad Aprile 2015 (su un asse viario solitamente scarsamente frequentato e al margine dell'aeroporto non in esercizio! Questa è la strada che dal mare conduce alla località Pagliarone. Non è strada frequentata anche per la presenza del passaggio a livello con lunghe attese. Non è questa la strada per accedere all'aeroporto, di solito si giunge o attraverso la strada Nazionale a nord oppure attraverso l'autostrada Salerno Reggio Calabria e il nuovo svincolo di Pagliarone (non riportato sulle tutte carte).

#### 6.4.3 Ubicazione delle postazioni

Nelle finestre temporali utili alla redazione dello Studio le movimentazioni di aeromobili non sono state rappresentative statisticamente, perciò la centralina non è stata ubicata in riferimento alla pista e/o alle rotte di decollo e atterraggio, bensì in relazione ad uno degli assi veicolari di accesso alla struttura aeroportuale al fine di caratterizzare il clima acustico ante operam della rete viaria su cui transiteranno i flussi veicolari indotti dalle movimentazioni aeree di progetto.

È stata individuata una postazione di misura settimanale in prossimità della strada provinciale SP 173 (via F. Magellano, comune di Pontecagnano F.), adiacente la viabilità di accesso nord (accesso aviazione generale) e contigua ad un edificio sensibile di tipo scolastico.

La postazione di misura è stata ubicata al primo piano di un edificio residenziale a circa 20 metri dalla strada provinciale.



PR001 – Ante Operam

#### 6.4.4 Strumentazione utilizzata

La strumentazione di rilievo è conforme alle norme specifiche e di classe 1 ed è stata oggetto di taratura periodica nei due anni antecedenti le misure. Gli strumenti utilizzati sono:

- Fonometro Larson Davis, modello LxT Sound Track, matricola 3003
- Fonometro Svantek, modello Svan 958, matricola 15431
- Calibratore Quest, modello QC10, matricola QE8040206
- Calibratore Quest, modello QC10, matricola QE8040024

#### 6.4.5 Risultati delle indagini

In riferimento all'elaborato delle indagini fonometriche allegato al presente Studio, a cui si rimanda per ogni dettaglio, si riporta nel seguito una tabella di sintesi dei valori di Livello equivalente registrati.

Giorno	Livello Equivalente in dB(A)	
	Periodo Diurno [06.00-22.00]	Periodo Notturno [22.00-06.00]
20/04/2015	60,0	53,2
21/04/2015	61,8	53,1
22/04/2015	60,9	55,1
23/04/2015	61,2	53,9
24/04/2015	61,1	54,5
25/04/2015	60,0	56,1
26/04/2015	59,7	53,6
27/04/2015	61,9	
<b>Media settimanale</b>	<b>60,9</b>	<b>54,3</b>
<b>Approssimazione 0,5</b>	<b>61,0</b>	<b>54,5</b>

Tabella 6-1 Sintesi dei risultati delle misure

Dimentichiamo come ho detto che la strada Aversana e la litoranea sono ad altissima percorrenza nei mesi estivi così anche la Nazionale a Nord che ha caratteristiche più costanti di traffici. Questi due luoghi tra l'altro specie nei mesi estivi richiamano in zona centinaia di persone per la presenza

di locali, discoteche lidi balneari e altre attrazioni. Esistono infatti discoteche da migliaia di persone a sera e così anche lidi ed hotel molto frequentati. Tutto questo proprio a sud dove si asserisce (vedi pag. 239) che..... la rumorosità prodotta dalle sorgenti aeronautiche si riflette prevalentemente verso la zona costiera, a sud dell'aeroporto, a causa della direzione dei decolli e della provenienza degli atterraggi, aree che nella situazione attuale sono caratterizzati da sorgenti acustiche minori. I livelli acustici complessivi in queste aree nello scenario di Piano non superano i 55 decibel, valore ampiamente compatibile per la tipologia di zona, prevalentemente agricola e quindi ascrivibile alla categoria "tutto il territorio nazionale".



Aeroporto di Salerno "Costa D'Amalfi"  
Master Plan a Breve e Medio Termine

Il clima acustico nello scenario futuro è funzione dei movimenti aerei, oltreché del traffico veicolare connesso allo scalo.

Come già trattato nella componente Rumore del presente Quadro di Riferimento Ambientale, la rumorosità prodotta dalle sorgenti aeronautiche si riflette prevalentemente verso le zone costiere, a sud dell'aeroporto, a causa della direzione dei decolli e della provenienza degli atterraggi, aree che nella situazione attuale sono caratterizzate da sorgenti acustiche minori. I livelli acustici complessivi in queste aree nello scenario di Piano non superano i 55 decibel, valore ampiamente compatibile per questa tipologia di zona, prevalentemente agricola e, quindi, ascrivibile alla categoria "Tutto il territorio nazionale".

A nord dell'aeroporto, al contrario, dove vi è un ridotto utilizzo delle rotte aeree, le emissioni acustiche aeronautiche sono mascherate dalla rumorosità prodotta dalla rete viaria (autostrada e strada statale) ad elevato livello di traffico.

Inoltre, l'incremento di traffico veicolare connesso allo scalo, è da considerarsi minimo se confrontato ai flussi veicolari già presenti sui diversi assi stradali (stimato pari ad un massimo del 20-25% sulla viabilità più direttamente interessata all'ingresso nell'area aeroportuale) e sarà tale da indurre un aumento dei livelli acustici trascurabili.

In conclusione si può affermare che nello scenario di Piano l'operatività dello scalo sia compatibile sotto il profilo acustico nel territorio esaminato e non configuri un'interferenza rispetto alla salute umana della popolazione presente.

**Considerando che essere in una zona meno rumorosa di quella nord o essere in una zona meno inquinata non da autorizzazione a sporcarla, e questo pare cosa chiara, sembra che dalla descrizione si parli di zona remota, agricola, indiana, da terzo mondo. Non è così in quanto la**

zona prima agricola ai tempi delle bonifiche si è poi man mano andata evolvendosi in zona Turistica-residenziale con insediamenti agricoli. Sono sorte discoteche (cosa positiva e negativa dipende dai punti di vista, infatti chi abita in zona ha rumorosità anche fino all'alba - dolce Vita-Mascalzone latino-blu notte disco-aperti tutto l'anno, al mattino aerei e altro di notte discoteche?) locali importanti e Hotel, sarebbe stato opportuno fare queste misurazioni?

A sud troviamo Mascalzone latino - Dolce Vita - Hotel olimpico - Quadrifoglio con campi di golf, Isla Bonita, Savoia, Lido Panfilo, Blu notte disco, Campi di calcio, esiste anche una Casa di riposo per anziani, a qualche chilometro un importante Ippodromo, vari ristoranti molto frequentati anche in inverno, **ma cosa importante una grossa comunità che è quella di Picciola, Magazzeno e Pagliarone residente da decenni.** La comunità risiede stabilmente in zona peri aeroportuale, è ben rappresentata sia lungo il cono di atterraggio e decollo lato sud e sia ai lati. Non si tratta di cento persone, ma di migliaia di residenti stabili. Se vogliamo essere poi precisi, esistono comunità di extracomunitari un po' ovunque che vivono ai margini, non censiti e che vengono utilizzati per lavoro nei campi.

**Non si tratta affatto di una zona di terra serre e basta ma di grossi medi nuclei abitativi ,con case che di "Rurale" hanno poco.**

Pertanto non è certamente auspicabile e né tantomeno benefico questo danno enorme, risulta molto falsata la relazione che illustra il territorio.

Possiamo dire che qui esiste ancora una mentalità semplice contadina, possiamo dire che qui la gente fa altre cose piuttosto che leggere una Via, **ma non per questo è da "massacrare con un'opera del genere" o da calpestare.** Anzi diciamo da difendere. Non tutti purtroppo conoscono le cose ,molti non hanno competenze specifiche e capacità di analizzare complesse relazioni, **spesso chi desidera un' opera del genere è colui che la utilizza o ci guadagna , non credo che facilmente la gente comune la vorrebbe sotto e sopra casa.**

Gli stessi aeromobili che oggi in numero limitato sia per entità che dimensioni atterrano o decollano creano già non pochi problemi a chi abita lungo il cono di atterraggio e non solo. Non abbiamo esclusivamente ortaggi, pesche, prugne, galline e animali vari e imprenditori in questa zona, **ma abbiamo soprattutto anche Uomini, donne e bambini residenti e non residenti.**

Ho avuto modo di guardare i sistemi di monitoraggio sia del rumore che della qualità dell'aria.

**Il monitoraggio dell'aria come ho detto prima è stato effettuato nel mese di Dicembre 2014 in località Battipaglia e ad Aprile 2015 nei pressi della fine pista lato nord e per un periodo di solo 7gg e con mezzi mobili.**

Non mi sembrano periodi lunghi ne posti "congrui" come ho già scritto , in considerazione che ad esempio nel periodo estivo numerose auto si incolonnano e percorrono la neo costruita strada Aversana creando aumento e grosse concentrazioni di inquinanti. Tra l'altro la Strada Aversana costruita come un "adeguamento della strada esistente" ha già portato numerosi danni alla zona prima percorsa da poche auto e mezzi agricoli. Le variazioni portate al corso delle acque hanno provocato un peggioramento di un già precario equilibrio dovuto alla presenza di acque di impianti serricoli.

Abbiamo inquinamento maggiore, rumorosità maggiore e in seguito alla costruzione di muri e canali e all'interruzione di altri, unitamente alla scarsa manutenzione tipica della zona, abbiamo avuto allagamenti e smottamenti e effetti piscina nei terreni".

L'allacciamento della Aversana con la tangenziale di Salerno ha ancora di più caricato la criticità de  
**Pertanto senza andare nei particolari è evidente che si è provveduto ad effettuare misurazioni dell'aria in periodi "morti" rilevando ovviamente grazie anche alle caratteristiche dei luoghi qualità buona. Ugualmente dicasi per le misurazione fonometriche.**

**Non mi sembra questo un criterio valido per "andarla a sporcare". Il calcolo è eseguito con simulatori al computer. Inserendo praticamente dei dati nel simulatore (dati di partenza e dati di traffico aereo e auto presunto, tipo di motore ecc. ecc.) si rileva di quale percentuale si va ad alterare l'aria.**

**Si cerca di dichiarare con estrema semplicità che non ci saranno effetti sulla qualità della vita per parametri rilevati nei limiti della legge.**

Non mi sembra di avere letto una relazione eseguita da medici e né tantomeno da scienziati che hanno testato ciò che si legge, pertanto tutto il cuore della relazione di impatto sulla salute sembra assolutamente da cancellare.

Si spera che queste affermazioni siano state esclusivamente un errore di percorso .

Ovviamente non conosciamo cosa accade realmente deviano il corso dei due torrenti . Andrebbe molto approfondito questo passaggio. **Vedi foto** allegato SIA\_QAMB\_02\_RETE\_IDROG .

**A pag 8** del 141\_FLU\_IDR\_RE\_01 si legge: L'area d'interesse è delimitata da due torrenti minori denominati Diavolone, a nord, e Volta Ladri, a sud, che confluiscono subito fuori il perimetro ovest dell'aeroporto, dando vita ad un unico corpo idrico, il Torrente Rialto che sfocia nel fiume Tusciano, quasi all'altezza dello sbocco a mare di quest'ultimo. Come specificato nella Relazione Idrologica (rif. elaborato 21-PD-GE-IDR-RE-01-REV0) l'area d'interesse non presenta situazioni di criticità idraulica e non ricade tra le aree classificate a rischio esondazione ed in alcuna fascia di rischio alluvioni. Pertanto, con riferimento all'area di sedime ed al suo immediato intorno, si può ritenere che non sussistono elementi di pericolosità e/o rischio idraulico dovuti ad esondazione dei suddetti corsi d'acqua. Purtroppo siamo stati abituati nel passato a esondazioni frequenti del Tusciano. E anche dai dati pluviometrici e statistici del citato elaborato 21-PD-GE-IDR-RE-01-REV0 sembra rilevare alcune incertezze **pag. 4** :.... **La determinazione delle portate pluviali che un sistema di opere idrauliche deve smaltire non è esercizio banale, anche se è conosciuta la superficie del bacino servito e se si dispone di sicuri dati sulle piogge cadute nella località, raccolti durante un lungo periodo di tempo. Le difficoltà sono dovute all'influenza di elementi così numerosi che non vi è possibilità, per il dimensionamento idraulico, di giungere ad una formula che li contenga tutti, o comunque di giungere ad una soluzione di natura deterministica, senza fare assunzioni di tipo statistico od empirico!** (scritto dal progettista)

---

**INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELL'AEROPORTO DI SALERNO PONTECAGNANO**


---

- a garantire la stabilità dei versanti direttamente insistenti sulle sponde dei detti torrenti;
- al miglioramento della qualità delle acque superficiali;
- al miglior controllo delle acque d'infiltrazione.

**VINCOLI SUL TERRITORIO**
Vincolo paesistico

In materia di pianificazione paesistica, in Campania sono in vigore tre tipi di Piani paesistici:

- Piani Territoriali Paesistici redatti ai sensi dell'art.149 del D.Lgs. n. 490 del 1999;
- Piano paesistico dell'Isola di Procida
- Piano Urbanistico Territoriale con valore di piano paesistico dell'aerea sorrentino- amalfitana (PUT).

L'Area interessata dall'Aeroporto di Salerno e dal suo previsto ampliamento, ricade quasi del tutto in zona sottoposta al vincolo paesistico, secondo quanto previsto dal Piano Territoriale Paesistico, redatto ai sensi dell'art.149.del D.Lgs. n. 490 del 1999.

Dalle Cartografie allegate allo Studio Preliminare di Impatto Ambientale redatto dall'Aeroporto di Salerno sul Piano degli Interventi nel 2008, si evince che l'area a tutela paesaggistica ricopre tutto il territorio piano- costiero dei Comuni di Pontecagnano-Faiano e di Battipaglia, rimanendo escluso quello di Bellizzi.

Vincolo idrogeologico

Il Piano di Tutela delle Acque (ex D.Lgs. 152/99 e D.Lgs.4/08) individua le aree soggette a vincolo idrogeologico definito ai sensi del Regio Decreto 3267/1923, da cui si evince che l'intera area interessata dal Nuovo Piano di Sviluppo dell'Aeroporto di Salerno, non è soggetta ad alcun vincolo idrogeologico.

Vincolo ambientale

In generale è possibile affermare che l'area su cui è ubicato l'attuale aeroporto resta al di fuori da zone delimitate dai Parchi e Riserve Naturali statali e regionali, Oasi di Protezione ed aree di protezione speciale o conservazione speciale.

**STATO ATTUALE DEI TORRENTI DIAVOLONE E VOLTA LADRI**

L'area d'intervento è caratterizzata da un reticolo idrografico non particolarmente fitto né complesso poiché, nella zona definita di media collina, i principali corsi d'acqua prendono origine da manifestazioni sorgive dislocate a quote basse.

L'area d'interesse è delimitata da due torrenti minori denominati Diavolone, a nord, e Volta Ladri, a sud, che confluiscono subito fuori il perimetro ovest dell'aeroporto, dando vita ad un unico corpo idrico, il Torrente Rialto che sfocia nel fiume Tusciano, quasi all'altezza dello sbocco a mare di quest'ultimo.

Come specificato nella Relazione Idrologica (rif. elaborato 21-PD-GE-IDR-RE-01-REV0) l'area d'interesse non presenta situazioni di criticità idraulica e non ricade tra le aree classificate a rischio esondazione ed in alcuna fascia di rischio alluvioni. Pertanto, con riferimento all'area di sedime ed al suo immediato intorno, si può ritenere che non sussistono elementi di pericolosità e/o rischio idraulico dovuti ad esondazione dei suddetti corsi d'acqua.

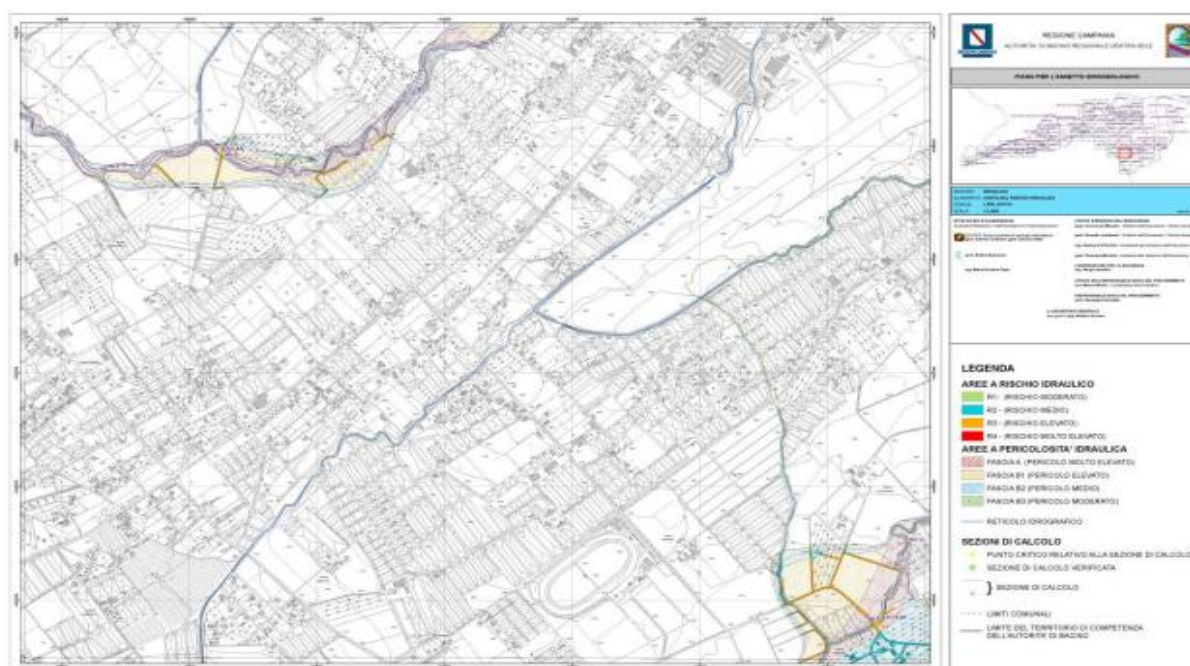
**INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELL'AEROPORTO DI SALERNO PONTECAGNANO**


Figura 3 – Carta del rischio idraulico

### 3. METODOLOGIA DI STUDIO

#### DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI PLUVIOMETRICI

La determinazione delle portate pluviali che un sistema di opere idrauliche deve smaltire non è esercizio banale, anche se è conosciuta la superficie del bacino servito e se si dispone di sicuri dati sulle piogge cadute nella località, raccolti durante un lungo periodo di tempo.

Le difficoltà sono dovute all'influenza di elementi così numerosi che non vi è possibilità, per il dimensionamento idraulico, di giungere ad una formula che li contenga tutti, o comunque di giungere ad una soluzione di natura deterministica, senza fare assunzioni di tipo statistico od empirico.

Gli elementi influenti il problema sono svariati, come anzidetto; alcuni sono insiti nel territorio costituente il bacino, cioè la permeabilità, la rugosità, la forma, l'estensione, la pendenza, la vegetazione, lo stato di imbibizione del suolo precedente alla pioggia, altri dipendono dalle caratteristiche della pioggia stessa, quali l'intensità, la durata, le variazioni di intensità durante la precipitazione, la variazioni di intensità da un punto all'altro del bacino, altri ancora dipendono dalla sistemazione urbanistica, cioè essenzialmente dal rapporto tra la parte coperta dalle costruzioni edilizie o da manti stradali impermeabili, rispetto alle aree sistemate a giardini, altri ancora dipendono dalle dimensioni e dalle pendenze dei canali costituenti la rete.

Riassumendo, il calcolo delle portate di pioggia passa attraverso tre fondamentali stadi processuali:

- determinazione dell'afflusso meteorico lordo;
- determinazione dell'afflusso meteorico netto;
- trasformazione degli afflussi in deflussi.

**A pag 10 par.2.1.1** si legge che il trasporto aereo a livello globale contribuisce all'effetto serra e all'esaurimento dello strato di ozono; a livello regionale, per effetto delle emissioni di agenti inquinanti nell'atmosfera, l'aviazione contribuisce alla acidificazione, all'eutrofizzazione e alla formazione di ozono troposferico; **a livello locale, nelle immediate vicinanze degli aeroporti**, la preoccupazione è dovuta invece agli effetti potenziali sulla salute e sull'ambiente dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento atmosferico dovuto principalmente alle emissioni di ossido di azoto e di particolato sottile.

Affermazioni dello stesso elaboratore del Master plan **SIA-QAMB-REL01**.



## 2 ATMOSFERA

### 2.1 Riferimenti Normativi

#### 2.1.1 Indicazioni normative dell'Unione Europea

Il trasporto aereo, elemento di notevole importanza per l'economia dell'Unione Europea, rappresenta un settore industriale caratterizzato da una costante crescita, non sempre in linea però con l'introduzione di tecnologie innovative che consentirebbero di ridurre l'impatto ambientale alla fonte.

A livello globale, con le loro emissioni ad alta quota, i trasporti aerei contribuiscono all'effetto serra e all'esaurimento dello strato di ozono; a livello regionale, per effetto delle emissioni di agenti inquinanti nell'atmosfera, l'aviazione contribuisce all'acidificazione, all'eutrofizzazione e alla formazione di ozono troposferico; a livello locale, nelle immediate vicinanze degli aeroporti, la preoccupazione è dovuta invece agli effetti potenziali sulla salute e sull'ambiente dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento atmosferico dovuto principalmente alle emissioni di ossidi di azoto (NOx) e di particolato sottile.

L'obiettivo a lungo termine dell'Unione Europea è quindi quello di controbilanciare l'impatto ambientale della crescita del settore attraverso tecnologie in grado di generare ripercussioni ambientali minori. Per raccogliere questa sfida è necessario che le scelte politiche circa i mezzi da impiegare muovano dall'analisi dei loro effetti inquinanti, ciò è parte integrante delle responsabilità della Comunità in materia di sviluppo sostenibile.

A tal fine, il ricorso a norme e regole più efficaci, preferibilmente concordate a livello internazionale, deve essere accompagnato da un sistema più efficiente di misure comunitarie, nazionali, regionali e locali che consentano di accelerare l'introduzione di tecnologie e di modalità operative rispettose dell'ambiente intese a ridurre sia l'inquinamento acustico sia le emissioni di gas inquinanti.

Sulla base degli obiettivi della strategia tematica sull'inquinamento atmosferico fissati nel 2005, (vale a dire ridurre la concentrazione di particelle sottili, PM2.5, del 75% e quella di ozono troposferico, O3, del 60%, nonché ridurre del 55%, sempre entro il 2020 rispetto ai livelli del 2000, l'acidificazione e l'eutrofizzazione, che rappresentano una minaccia per l'ambiente), è stata adottata, nel giugno 2008, una revisione della direttiva relativa alla qualità dell'aria ambiente, la quale incorpora gran parte della legislazione in materia. Soltanto la quarta «direttiva derivata» (2004/107/CE) dalla precedente direttiva quadro sulla qualità dell'aria è attualmente ancora in vigore. Essa fissa valori obiettivo (meno rigidi di quelli limite) per arsenico, cadmio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici.

La direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente si prefigge di ridurre l'inquinamento atmosferico a livelli tali che limitino al minimo gli effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente. A tale fine essa istituisce misure volte a definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente (ossia limiti che non devono essere superati in alcun

dell'economia Europea) rappresenta un settore industriale caratterizzato da costante crescita ( sembra che molti aeroporti italiani sono in crisi invece ), **“non sempre in linea però con l'introduzione di tecnologie innovative che consentirebbero di ridurre l'impatto ambientale alla fonte”**.

Fatti non commentabili anche perché sono **ammissioni di problemi**, credo che i vari voli a basso costo forse contribuiscono a tutto questo in quanto i costi non sono troppo compatibili con investimenti su tecnologie all'avanguardia.

Sempre a seguire si legge quasi una **raccomandazione a norme più efficaci, preferibilmente concordate a livello internazionale**.

### **Questo equivale a costruire un'opera e fare un tuffo nel vuoto.**

**E' fuori da ogni dubbio che un opera del genere ha una serie di interrogativi e problematiche che non dobbiamo o possiamo nascondere da qualsiasi ottica guardiamo.**

L'area di intervento in cui ricade il progetto in questione è la zona costiera collinare **IT1508** adiacente alla fascia litoranea a sinistra e a destra del fiume Sele e alla riserva naturale regionale foce Sele Tanagro.

**A pagina 24 par. 2.2.3 Contesto emissivo: “La conoscenza delle pressioni emissive che gravano sul territorio indagato è un supporto informativo fondamentale per comprendere al meglio lo scenario della qualità dell'aria in cui si andranno ad inserire le attività emissive correlate alla realizzazione dell'opera di studio”.**

**Le tabelle che leggo sono dell'anno 2002! Tab.2-4 pag. 24, pag. 25, pag26 e pag 27.**

**(fig. 3-4-5-6 allegata)**

### 2.2.3 Contesto emissivo

La conoscenza delle pressioni emissive che gravano sul territorio indagato è un supporto informativo fondamentale per comprendere al meglio lo scenario della qualità dell'aria in cui si andranno ad inserire le attività emissive correlate alla realizzazione dell'opera in oggetto di studio.

Nell'ambito delle attività di realizzazione del Piano è stato realizzato un completo e dettagliato inventario delle emissioni di inquinanti dell'aria con riferimento all'anno 1999. Per la realizzazione dell'inventario è stata introdotta la suddivisione delle sorgenti di emissione in sorgenti localizzate, sorgenti puntuali, sorgenti lineari/nodali e sorgenti distribuite.

La Tabella seguente si riportano le emissioni degli inquinanti principali suddivisi per macrosettore, in riferimento all'anno 2002.

Valori assoluti (t)	CO	COV	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>x</sub>	NH <sub>3</sub>
01 Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	176,22	87,23	1.627,35	142,83	3.042,26	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	5.804,77	537,66	2.081,54	1.488,01	184,09	0,00
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	4.268,03	405,04	9.121,23	1.345,26	6.113,66	0,79
04 Processi senza combustione	529,15	2.419,13	557,68	818,18	89,85	0,00
05 Estraz. e distrib. di comb. fossili ed en. geotermica	49,30	1.900,41	48,40	4,95	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	38.334,49	4,80	0,66	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	243.315,70	56.046,93	54.735,28	4.587,69	1.402,93	832,93
08 Altre sorgenti mobili e macchine	33.076,83	10.782,53	34.105,76	2.606,14	7.244,90	2,65
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	172,45	875,17	37,22	51,14	8,54	487,00
10 Agricoltura	807,71	10.625,45	14,93	83,68	0,00	9.936,54
11 Altre sorgenti/assorbenti in natura	2.958,93	5.015,90	1,39	174,86	0,00	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>291.159,10</b>	<b>127.029,96</b>	<b>102.335,59</b>	<b>11.303,39</b>	<b>18.086,22</b>	<b>11.259,91</b>

Tabella 2-4 Emissioni totali inquinanti principali per macrosettore - Anno 2002

Di seguito si riportano inoltre le rappresentazioni grafiche dei livelli emissivi caratteristici di ciascun inquinante per la regione Campania.

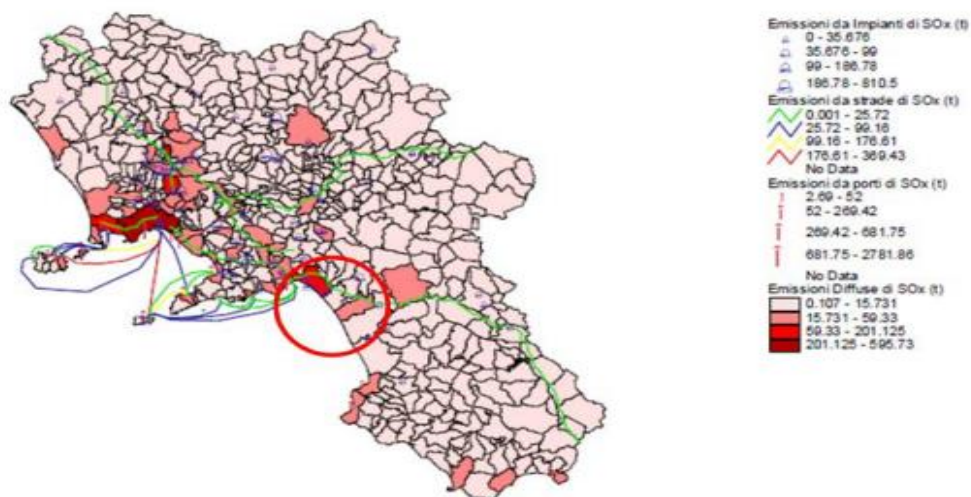
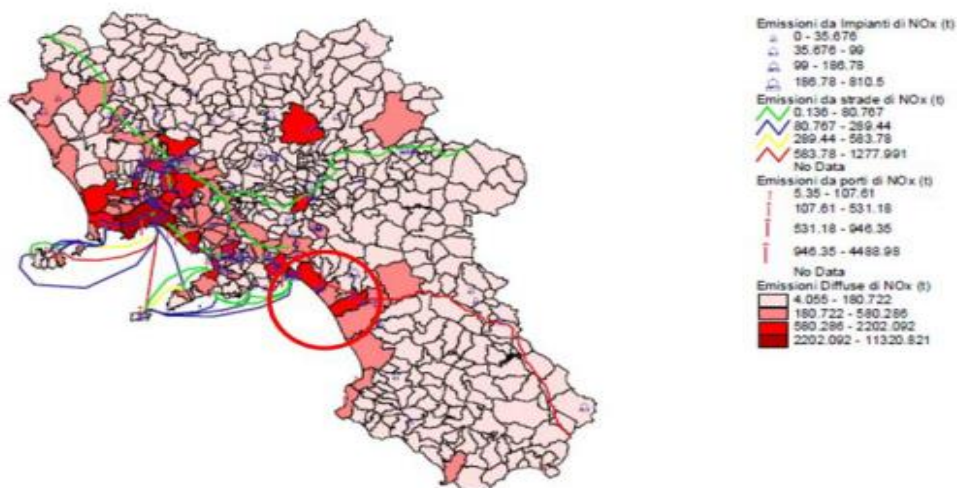


Figura 2-3 Emissioni totali di ossidi di zolfo – Anno 2002



Figura

Emissioni totali di ossidi di azoto – Anno 2002

2-4

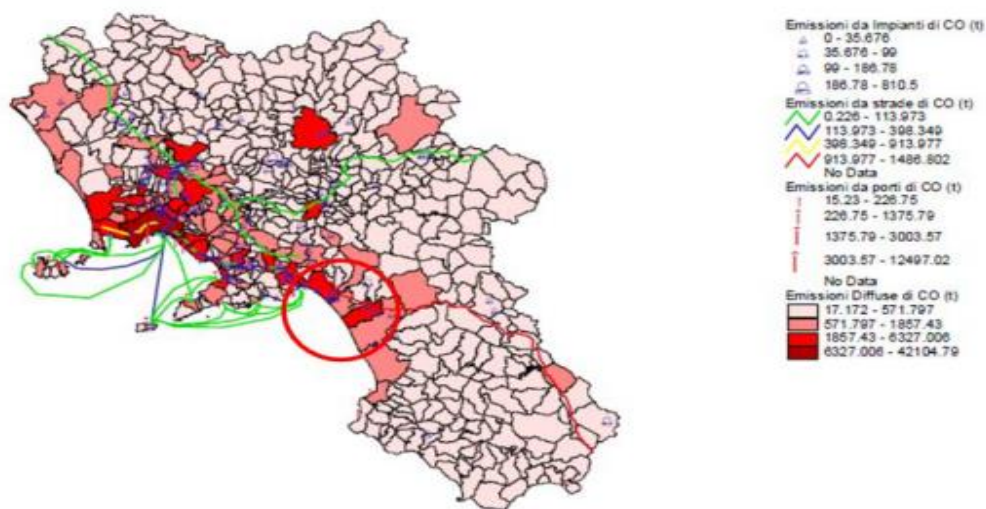


Figura 2-5 Emissioni totali di monossido di carbonio – Anno 2002

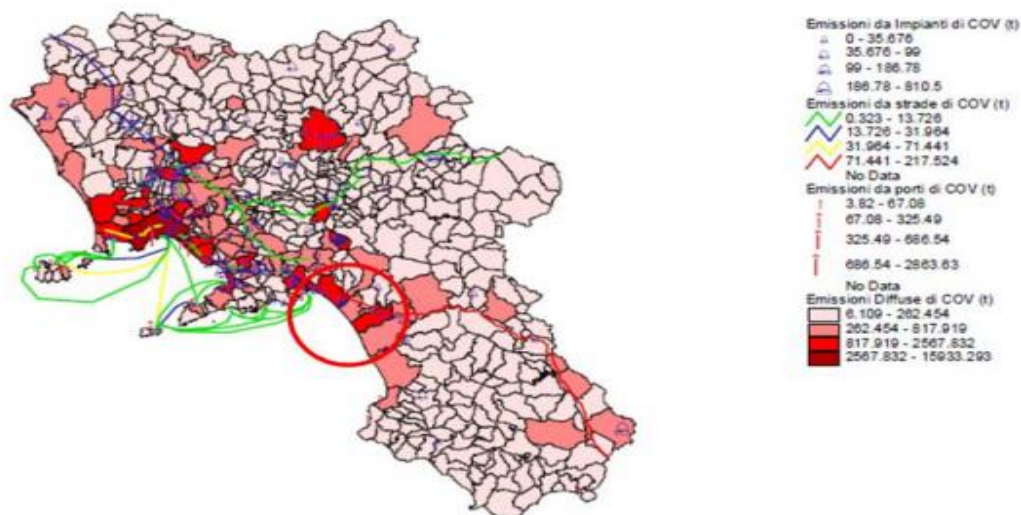


Figura 2-6 Emissioni totali di composti organici volatili – Anno 2002

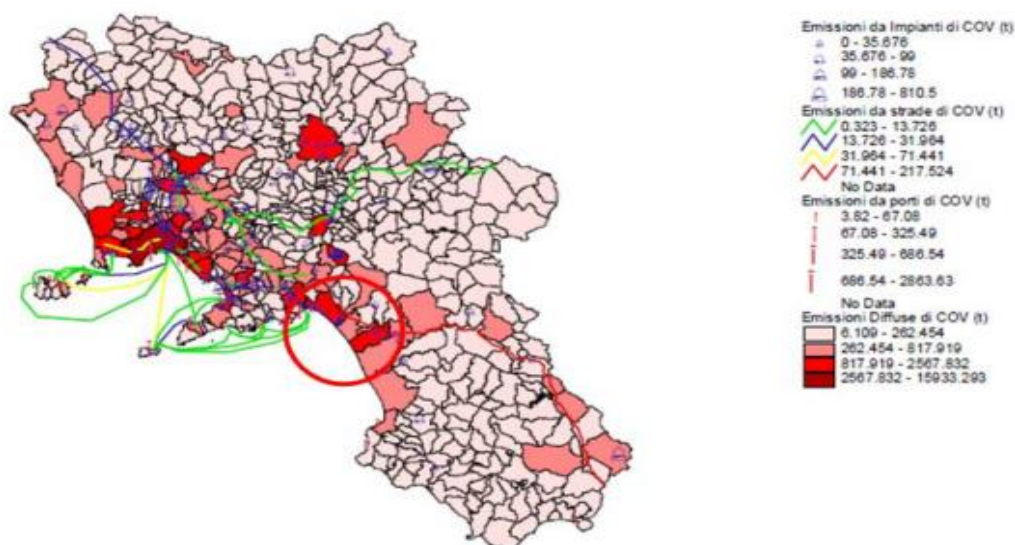


Figura 2-7 Emissioni totali di particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm – Anno 2002

Dall'analisi dei risultati delle stime di emissioni realizzate si può rilevare come le emissioni totali per tutti i macrosettori economici considerati (combustione, trasporti, solventi, agricoltura) si attestano a circa 290 kt per il CO, 127 kt per i COV, 102 kt per gli NO<sub>x</sub>, 11 kt per il PM<sub>10</sub> e 17 kt per gli SO<sub>x</sub> (2002). In termini percentuali di contributo del singolo macrosettore si individua il settore dei trasporti stradali, marittimi ed aeroportuali come preponderante per le emissioni di tutti gli inquinanti considerati ed in particolare per il CO e gli NO<sub>x</sub>.

L'area oggetto del presente studio è evidenziata con un cerchio rosso nelle figure precedenti; si evince come nell'area del salernitano siano presenti attività emissive (reti viarie, porti, aeroporti, industrie, commerciale e residenziale) tali da rilasciare all'interno del confine comunale una quantità di sostanze inquinanti non trascurabili.

A tale analisi emissiva, infine, è fondamentale far seguire un'analisi delle concentrazioni degli inquinanti analizzati, dalla quale è possibile definire con buona approssimazione i livelli di inquinamento di fondo che caratterizzano attualmente lo stato attuale del territorio che andrà ad ospitare l'opera in oggetto di studio. Tale analisi è riportata nei seguenti paragrafi.

**Riferimenti davvero non recenti risalenti a 14 anni fa!!!** Da non prendere neppure in considerazione considerato il lungo periodo intercorso.

**Stesso ed identico ragionamento per l'inquinamento acustico, non credo si possa arrivare a sostenere che sia benefico e che non conduce a nessun problema.**

Anzi a tale proposito sottolineo ancora che tutta la documentazione è carente di "lavori e assicurazioni" sulla salubrità di un aeroporto, superficiale in quanto elenca anche una serie di problemi ma non da soluzioni o altro. Come ho già scritto invita a norme più severe concordate anche in campo internazionale ed elenca mirabilmente alcuni effetti dei vari inquinanti.

**Sembra invece, come ho già detto sopra, che nella introduzione chi ha elaborato il Sia-qamb-rel-01 dalla pag 10 alla pagina 14 ha messo in guardia le istituzioni dai problemi irrisolti delle varie emissioni e non smentisce anzi che un aeroporto comunque inquina. Lui lo scrive...poi altri approvano !**

**Inutile dire come di solito viene spontaneo : molte cose inquinano e un aeroporto inquina meno o più di....Qui si discute dell'opportunità di inserire in un contesto discretamente salubre rispetto ad altre zone una nuova criticità ambientale. [Riporto da pag. 10 a pag. 14 del SIA-QAMB-REL-01](#)**

## 2 ATMOSFERA

### 2.1 Riferimenti Normativi

#### 2.1.1 Indicazioni normative dell'Unione Europea

Il trasporto aereo, elemento di notevole importanza per l'economia dell'Unione Europea, rappresenta un settore industriale caratterizzato da una costante crescita, non sempre in linea però con l'introduzione di tecnologie innovative che consentirebbero di ridurre l'impatto ambientale alla fonte.

A livello globale, con le loro emissioni ad alta quota, i trasporti aerei contribuiscono all'effetto serra e all'esaurimento dello strato di ozono; a livello regionale, per effetto delle emissioni di agenti inquinanti nell'atmosfera, l'aviazione contribuisce all'acidificazione, all'eutrofizzazione e alla formazione di ozono troposferico; a livello locale, nelle immediate vicinanze degli aeroporti, la preoccupazione è dovuta invece agli effetti potenziali sulla salute e sull'ambiente dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento atmosferico dovuto principalmente alle emissioni di ossidi di azoto (NOx) e di particolato sottile.

L'obiettivo a lungo termine dell'Unione Europea è quindi quello di controbilanciare l'impatto ambientale della crescita del settore attraverso tecnologie in grado di generare ripercussioni ambientali minori. Per raccogliere questa sfida è necessario che le scelte politiche circa i mezzi da impiegare muovano dall'analisi dei loro effetti inquinanti, ciò è parte integrante delle responsabilità della Comunità in materia di sviluppo sostenibile.

A tal fine, il ricorso a norme e regole più efficaci, preferibilmente concordate a livello internazionale, deve essere accompagnato da un sistema più efficiente di misure comunitarie, nazionali, regionali e locali che consentano di accelerare l'introduzione di tecnologie e di modalità operative rispettose dell'ambiente intese a ridurre sia l'inquinamento acustico sia le emissioni di gas inquinanti.

Sulla base degli obiettivi della strategia tematica sull'inquinamento atmosferico fissati nel 2005, (vale a dire ridurre la concentrazione di particelle sottili, PM2.5, del 75% e quella di ozono troposferico, O3, del 60%, nonché ridurre del 55%, sempre entro il 2020 rispetto ai livelli del 2000, l'acidificazione e l'eutrofizzazione, che rappresentano una minaccia per l'ambiente), è stata adottata, nel giugno 2008, una revisione della direttiva relativa alla qualità dell'aria ambiente, la quale incorpora gran parte della legislazione in materia. Soltanto la quarta «direttiva derivata» (2004/107/CE) dalla precedente direttiva quadro sulla qualità dell'aria è attualmente ancora in vigore. Essa fissa valori obiettivo (meno rigidi di quelli limite) per arsenico, cadmio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici.

La direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente si prefigge di ridurre l'inquinamento atmosferico a livelli tali che limitino al minimo gli effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente. A tale fine essa istituisce misure volte a definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente (ossia limiti che non devono essere superati in alcun



luogo dell'UE) in relazione ai principali inquinanti atmosferici (anidride solforosa, biossido di azoto, ossidi di azoto, materiale particolato, piombo, benzene, monossido di carbonio e ozono). Gli Stati membri sono tenuti a definire zone e agglomerati per valutare e gestire la qualità dell'aria ambiente, monitorare le tendenze a lungo termine e garantire che le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente siano messe a disposizione del pubblico. Le misure sono inoltre intese a mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove sia buona, mentre, laddove si superino i valori limite, è necessario adottare dei provvedimenti. La direttiva introduce per la prima volta un obiettivo di qualità dell'aria ambiente per il PM 2.5.

La direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici stabilisce limiti nazionali di emissione per quattro inquinanti atmosferici (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV e ammoniaca (NH<sub>3</sub>)), i principali responsabili dell'acidificazione, dell'ozono a livello del suolo e dell'eutrofizzazione del suolo, nell'ottica di ridurre gli effetti nocivi, fissando come termini di riferimento gli anni 2010 e 2020. A norma della direttiva in parola, gli Stati membri sono tenuti a comunicare annualmente informazioni concernenti le emissioni e le proiezioni per tutti gli inquinanti in questione e a elaborare programmi per la progressiva riduzione delle emissioni nazionali degli inquinanti al fine di conformarsi ai singoli limiti nazionali di emissione. Gli Stati membri avrebbero dovuto conformarsi ai limiti stabiliti entro il 2010; tuttavia, almeno un limite non è stato rispettato da diversi Stati, talvolta nell'arco di numerosi anni. Gli obiettivi a lungo termine della direttiva consistono nel non superamento dei carichi e dei livelli critici nonché nell'efficace tutela dei cittadini dai rischi accertati dell'inquinamento atmosferico per la salute. Nell'ambito del nuovo pacchetto «aria pulita» viene proposta una revisione.

Alla fine del 2013, la Commissione ha proposto un nuovo pacchetto di provvedimenti per un'aria pulita, che presenta due obiettivi principali, vale a dire il rispetto della normativa vigente fino al 2020 e la riduzione degli impatti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico. Il pacchetto comprende un nuovo programma «Aria pulita per l'Europa» che descrive la problematica nonché le misure strategiche necessarie per conseguire i nuovi obiettivi intermedi volti a ridurre l'impatto sulla salute e sull'ambiente fino al 2030. Esso propone la revisione della direttiva NEC, con l'aggiornamento dei limiti nazionali per il 2020 e il 2030 relativamente ai quattro inquinanti attualmente disciplinati, come pure ad altri due, ovvero le particelle sottili e il metano (CH<sub>4</sub>). Il pacchetto comprende inoltre una proposta di nuova direttiva relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi (in aggiunta ai grandi impianti di combustione che sono già disciplinati) e una proposta di ratifica della versione modificata del protocollo di Göteborg alla Convenzione della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) sull'inquinamento atmosferico a grande distanza per diminuire l'acidificazione, l'eutrofizzazione e l'ozono a livello del suolo.

Di seguito si illustra la normativa attualmente recepita dall'Italia.

### 2.1.2 La normativa in Italia

Il nuovo impianto normativo nazionale è incentrato sulla valutazione della qualità dell'aria, intesa come integrazione tra monitoraggio e l'utilizzo di strumenti di stima, e la gestione della qualità dell'aria, intesa come l'insieme delle azioni che permettono di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente.

Il più recente aggiornamento della normativa in materia di inquinamento atmosferico, con i relativi valori limite di concentrazione degli inquinanti, è rappresentato dal D.Lgs.155/2010, che costituisce l'attuazione della direttiva comunitaria 2008/50/CE circa la valutazione della qualità dell'aria ambiente, la sua gestione, nonché il suo miglioramento.

Il Decreto intende "individuare obiettivi di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso; valutare la qualità dell'aria ambiente sulla base di metodi e criteri comuni su tutto il territorio nazionale" (Art.17); "ottenere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente come base per individuare le misure da adottare per contrastare l'inquinamento e gli effetti nocivi dell'inquinamento sulla salute umana e sull'ambiente e per monitorare le tendenze a lungo termine, nonché i miglioramenti dovuti alle misure adottate; mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi; garantire al pubblico le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente" (Art.18); "realizzare una migliore cooperazione tra gli Stati dell'Unione europea in materia di inquinamento atmosferico" (Art.1 comma 1).

Vengono perciò definiti i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo e PM10; i livelli critici per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e ossidi di azoto; le soglie di allarme per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e biossido di azoto; il valore limite, il valore obiettivo, l'obbligo di concentrazione dell'esposizione e l'obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione per le concentrazioni nell'aria ambiente di PM2,5; i valori obiettivo per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene nonché i valori obiettivo, gli obiettivi a lungo termine, le soglie di allarme e le soglie di informazione per l'ozono.

Il decreto definisce, inoltre, alcuni aspetti tecnici legati al monitoraggio della qualità dell'aria, indicando l'obbligo di definire una suddivisione, ovvero una zonizzazione, del territorio nazionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente (Art.3 e 4); l'Art.5 e l'Art.6 definiscono le modalità di valutazione della qualità dell'aria ambiente. L'Art.7 e l'Art.8, invece, stabiliscono le caratteristiche e l'opportunità delle stazioni di misurazione in siti fissi di campionamento.

Per quanto concerne i piani di azione e le misure relative al raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, al perseguimento dei valori obiettivo, al mantenimento del relativo rispetto, alla riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme l'Art.9 e l'Art.10 e l'Art.14 delineano le direttive per l'intera casistica, mentre l'Art.11 riporta le modalità e le procedure di attuazione dei suddetti piani. Infine

l'Art.15 regola le comunicazioni in materia di valutazione e gestione dell'aria ambiente per le province e le regioni autonome, mentre l'Art.16 definisce le procedure per le questioni di inquinamento transfrontaliero.

Nell'allegato XI al decreto, vengono riportati i valori limite, i livelli critici, le soglie di allarme e di informazione e i valori obiettivo degli inquinanti normati.

Tale decreto ha subito delle leggere modifiche in base al nuovo Decreto Legislativo 24 dicembre 2012, n. 250 "Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" (G.U: n. 23 del 28.01.2013), entrato in vigore il 12 febbraio 2013.

Nelle seguenti tabelle si riportano i limiti per le concentrazioni degli inquinanti presi a riferimento per stabilire la qualità dell'aria su territorio nazionale sopra accennati:

	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Temp. di Mediazione	Legislazione
<b>Biossido di Zolfo</b>	Valore Limite protezione della salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350	1h	DLgs. 155/10
	Valore Limite protezione della salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125	24h	DLgs. 155/10
	Livello critico per la protezione della vegetazione	20	Anno civile e Inverno	DLgs. 155/10
	Soglia di Allarme (rilevate su 3h consecutive)	500	1h	DLgs. 155/10
	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Temp. di Mediazione	Legislazione
<b>Biossido di Azoto</b>	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200	1h	DLgs. 155/10
	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	DLgs. 155/10
	Soglia di allarme(rilevata su 3 h consecutive)	400	1h	DLgs. 155/10 DLgs. 155/10
	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Temp. di Mediazione	Legislazione
<b>Ossidi di Azoto</b>	Livello critico per la protezione della vegetazione	30	Anno civile	DLgs. 155/10
	Valore Limite ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )		Temp. di Mediazione	Legislazione
<b>Monossido di Carbonio</b>	Valore limite protezione salute umana	10	8h	DLgs. 155/10
	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Temp. di Mediazione	Legislazione
<b>Ozono</b>	Valore obiettivo per la protezione della	120	8h	DLgs. 155/10

salute umana (da non superare più di 25 volte per anno civile come media su 3 anni)			
Valore obiettivo per la protezione della vegetazione (*AOT40 calcolato sui valori di 1h da Luglio a luglio)	18000µg/m <sup>3</sup> *h	5 anni	DLgs. 155/10
Soglia di informazione	180	1h	DLgs. 155/10
Soglia di allarme	240	1h	DLgs. 155/10
*AOT40 = somma delle differenze tra le concentrazioni orarie superiori a 80 µg/m <sup>3</sup> , rilevate in un dato periodo di tempo, utilizzando solo i valori orari rilevati ogni giorno tra le 8:00 e le 20:00, ora dell'Europa centrale (come (µg/m <sup>3</sup> )ora)			

Tabella 2-1 Limiti di Legge sulla Qualità dell'Aria – Inquinanti Gassosi

	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Temp. di Mediazione	Legislazione	
<b>Particolato PM10</b>	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50	24h	DLgs. 155/10
	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Particolato PM2.5</b>	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )			
	Valore limite protezione salute umana	25	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Idrocarburi Non Metanici</b>	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Temp. di Mediazione	Legislazione	
<b>Benzene</b>	Valore Limite	5	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Benzo(a)-pirene</b>	Valore Obiettivo	0.001	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Metalli nel PM10</b>	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Temp. di Mediazione	Legislazione	
<b>Piombo</b>	Valore Limite	0.5	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Arsenico</b>	Valore Obiettivo	0.006	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Cadmio</b>	Valore Obiettivo	0.005	Anno civile	DLgs. 155/10
<b>Nichel</b>	Valore Obiettivo	0.02	Anno civile	DLgs. 155/10

Tabella 2-2 Limiti di Legge sulla Qualità dell'Aria – Particolato e Specie nel particolato

**Questo basterebbe a fare ritenere insufficiente, approssimata e pretestuosa tutta la documentazione.**

Spesso si cerca di compensare questi problemi parlando di limiti di legge, che di solito in Italia sono sempre sforati. Si parla di misurazioni e punti di controllo, anche in questo progetto esistono e conosciamo quanto spesso sono inutili.

**Gli sforamenti di legge conosciamo in quante parti d'Italia non hanno nessun riscontro di nessun tipo. Anzi le lotte tra cittadini, comitati e altro si svolge proprio sulle centraline e sforamenti.**

**Solo da poco è stato approvato una legge sui reati ambientali, ancora carente , spesso L'Europa ci ha sanzionato per gli errori commessi.**

Pertanto asserire che ci saranno punti di controllo, stabiliti dalla legge, non significa che abbiamo assicurazioni sul futuro.

In Italia quello che spesso si fa è "controllare" **quello che non si fa è la prevenzione primaria dei danni o la loro soluzione.**

**Se un aereo farà rumore cosa faremo metteremo le cuffie o spegneremo i motori?**

**Se si sfora con PM o altro ad esempio che facciamo? Aspettiamo il vento del sud-sud ovest o quello dell'est-nord est **come si legge a pag. 32 del SIA-QAMB-REL-01?** Oppure lasciamo a terra gli aeromobili e i passeggeri? Oppure Enac o meglio le società di gestione hanno in previsione aeromobili elettrici senza emissioni e rumore?**

**Sarebbe molto opportuno che ci dicessero queste cose.**

L'analisi della distribuzione dei venti per settore di provenienza, effettuata sui dati giornalieri acquisiti nel suddetto periodo dalla centralina meteorologica di Battipaglia evidenzia come direzioni prevalenti del vento i settori Sud-Sud Ovest (9%) e Est-Nord Est (19%).

### Velocità del vento

Si riporta l'andamento giornaliero delle velocità media del vento per gli anni 2010-2013. Si osserva come la velocità media presenta valori più alti durante i mesi invernali e valori minori nei mesi estivi. Inoltre, è stato calcolato il valor medio mensile della velocità media registrata per gli anni 2010-2013, questa elaborazione segue l'andamento giornaliero, riportando dei valori medi più alti durante i mesi invernali. L'andamento stagionale della velocità media si mantiene costante negli anni indagati, con un valor medio pari a 3,1 m/s.

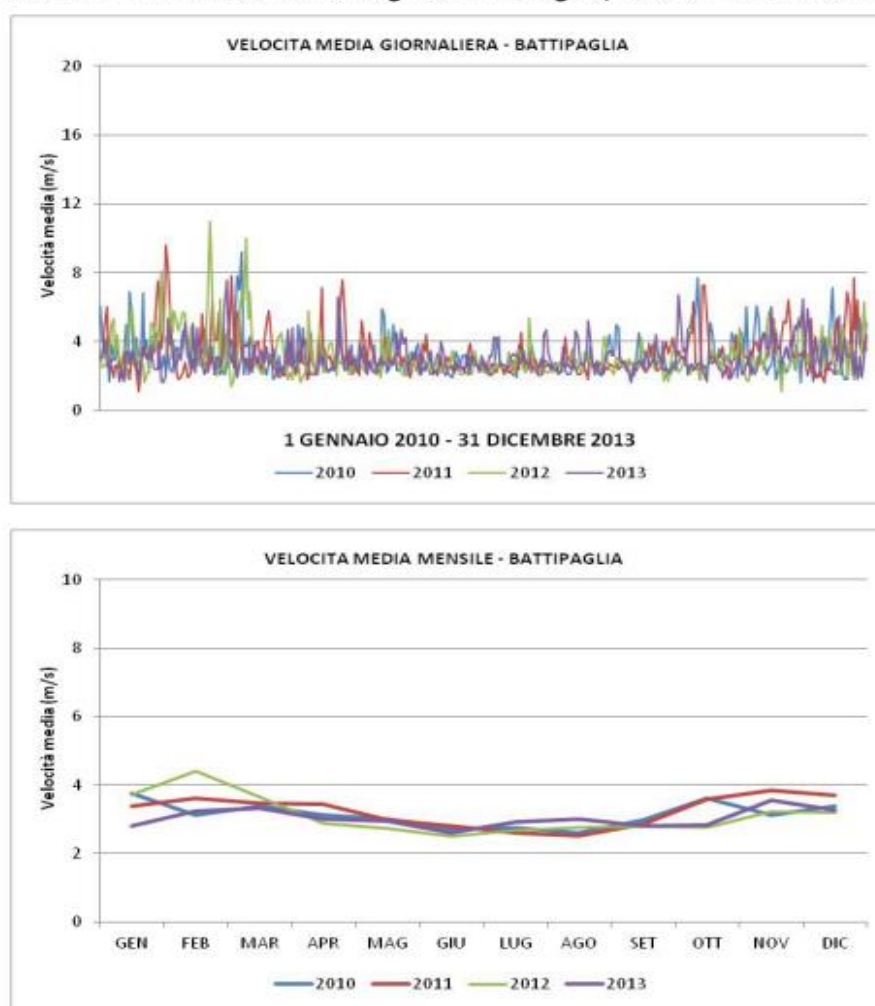


Figura 2-13 Velocità media giornaliera e mensile del vento - Stazione di Battipaglia (2010- 2013)

**Per tali carenze e osservazioni il progetto sottoposto a Via dovrebbe essere restituito al mittente in quanto non solo superficiale ma di dimensioni così grandi e di tale impatto e sconvolgimento della zona da essere dichiarato “improponibile” per il territorio in cui verrà “costruito”.**

Le attuali dimensioni e l'uso dell'aeroporto per voli limitati sembrano essere già attualmente notevolmente impattanti con il territorio e gli abitanti.

**\*\*\*Tra l'altro un tale Master Plan ( o progetto definitivo e particolareggiato) dovrebbe essere sottoposto a V.A.S. \*\*\***, il D.lgsvo n° 152/2006 sembra specificare che questa sia la procedura per opere concernenti i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle comunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli. Il contenuto di tutti gli elaborati ripeto non si configurano come un progetto definitivo ma come un racconto di cose da fare e che verranno approvate.

**Difficoltà sembra vedersi anche quando si descrivono le varie cantierizzazioni ( in realtà non descritte) , ovviamente mancando il progetto definitivo e particolareggiato.**

Questa opera è un piano di sviluppo considerevole **che ha un notevolissimo impatto** da me appena accennato per brevità di descrizione, su una vasta e incontaminata area che è l'anticamera della Piana del Sele, una delle zone più fertili e produttive dal punto di vista agricolo.

Un ambiente delicato, anticamera del Cilento, zone dove per diverse ragioni abbiamo una bassa mortalità e durata della vita abbastanza lunga, come ben descritto negli allegati. Non sembra questo un motivo per perorare l'inserimento di questo aeroporto con così semplice procedura e discussione.

Nell'elaborato **SIA QAMB REL01 pag. 230** si legge, quasi a sottolinearlo come un fatto positivo per inserire un aeroporto, che a Pontecagnano esiste una bassa mortalità.

Il Comune di Pontecagnano Faiano, presenta un tasso di mortalità pari a 9 (per 1000 ab.) e riporta l'età media più alta rispetto ai Comuni interessati dal presente studio. L'unica variazione in negativo registrata è al 2011.

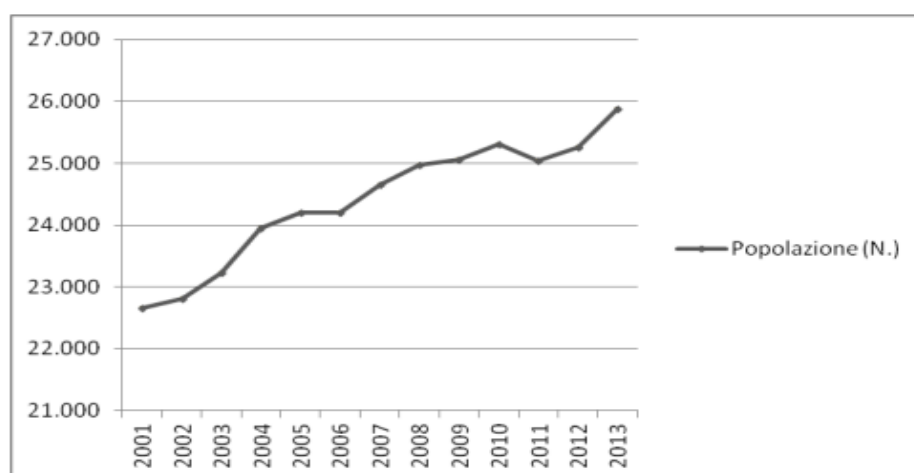


Figura 8-5 Trend popolazione Pontecagnano Faiano

Il Comune di Bellizzi, presenta l'andamento in crescita meno costante rispetto ai Comuni presi in considerazione e registra diverse variazioni in negativo, ultima delle quali al 2011, la più significativa rispetto all'anno precedente con variazione del -1,43 passando da 13.172 abitanti a 12.983.

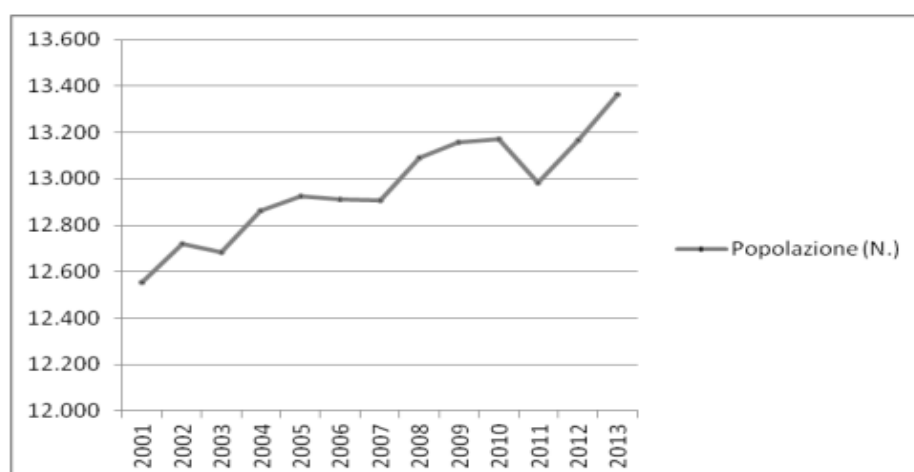


Figura 8-6 Trend popolazione Bellizzi

A pag. 230 del SIA-QAMB-REL-01 si legge (vedi foto sopra riportata): Il comune di Pontecagnano Faiano, presenta un tasso di mortalità pari a 9 (per 1000 ab.) e riporta l'età media più alta rispetto ai comuni interessati dal presente studio.



**Non sarebbe inopportuno il rischio di variare questi favorevoli parametri inserendo fattori inquinanti?**

**Di quanto aumenta la mortalità e morbilità inserendo un simile aeroporto nel territorio?**

Vorremo una gradita risposta a questo, non fermiamoci a generiche affermazioni: **pag. 208 par. 8.1:** “la salute pubblica è un aspetto particolarmente importante all’interno di uno studio di impatto ambientale, in quanto riguarda parametri direttamente connessi alle condizioni di esposizione delle popolazioni presenti all’intorno dell’opera che si analizza. Ne 1948 l’Oms ha definito la salute come “uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solamente l’assenza di malattia. Questa definizione amplia lo spettro di valutazioni che normalmente vengono effettuate per la caratterizzazione ed analisi della componente della salute pubblica, in quanto nella valutazione del benessere delle popolazioni e/o singoli individui coinvolti vengono introdotti anche gli elementi psicologici e sociali” ..... **Esiste sicuramente un legame tra salute, inquinamento e ambiente. (NB LO SCRIVE CHI HA SCRITTO IL MASTER PLAN a pag. 208 del SIA –QAMB-REL -01).** “Attualmente si dispone di una conoscenza approfondita del legame esistente fra la salute e le concentrazioni di sostanze patogene alle quali si è esposti”

## 8 SALUTE PUBBLICA

### 8.1 Definizione di "salute pubblica"

La salute pubblica è un aspetto particolarmente importante all'interno di uno studio di impatto ambientale, in quanto riguarda parametri direttamente connessi alle condizioni di esposizione delle popolazioni presenti all'intorno dell'opera che si analizza.

Nel 1948 l'OMS ha definito la salute come. *"uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solamente l'assenza di malattia"* Questa definizione amplia lo spettro di valutazioni che normalmente vengono effettuate per la caratterizzazione ed analisi della componente salute pubblica, in quanto nella valutazione del benessere delle popolazioni e/o singoli individui coinvolti vengono introdotti anche gli elementi psicologici e sociali.

Pertanto in un'ottica medico-sociale moderna, la salute è garantita dall'equilibrio tra fattori inerenti lo stato di qualità fisico-chimica dell'ambiente di vita e quelli riguardanti lo stato di fruizione degli ambienti di vita, condizioni favorevoli per lo svolgimento delle attività, degli spostamenti quotidiani e di qualsiasi azione del vivere quotidiano. Anche le condizioni di vita quali status sociale, formazione, occupazione, reddito, abitazione e ambiente incidono sulla salute.

Esiste sicuramente un legame tra salute, inquinamento e ambiente. Attualmente si dispone di una conoscenza approfondita del legame esistente fra la salute e le concentrazioni di sostanze patogene alle quali si è esposti. La relazione fra salute e livelli quotidiani di inquinamento risulta invece molto più complessa. Molte malattie sono causate da una combinazione di più fattori, di ordine economico, sociale e di stile di vita (alimentazione, fumo ecc.) e ciò rende difficile isolare gli elementi di carattere specificamente ambientale.

### 8.2 Metodologia dello studio

Obiettivo della caratterizzazione dello stato di qualità dell'ambiente, in relazione al benessere ed alla salute umana, come previsto dal DPCM contenente le norme tecniche per la redazione dei progetti e la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale (DPCM 27 dicembre 1988 *"Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità"*) è quello di verificare la compatibilità degli effetti diretti ed indiretti del progetto con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana.

La descrizione degli effetti sulla salute pubblica dei principali inquinanti presenti nell'ambiente di vita e derivanti direttamente e/o indirettamente dall'esistenza ed attività

di stile di vita (alimentazione, fumo ecc. ecc.) e ciò rende difficile isolare gli elementi di carattere specificamente ambientale”.

A questo punto è ovvio che nessuna tabella o limiti di legge possono essere presi in considerazione. È ovvio che non conosciamo molti meccanismi di azione di alcune sostanze e ancora peggio non conosciamo l'azione combinata di questi. Dire che esiste un legame tra sostanze inquinanti salute e ambiente ma che è difficile isolare le responsabilità sembra un paradosso. Non interessa conoscere se il pb o il cromo o altro provengono da Tizio o Caio, non interessa conoscere se tizio contribuisce al 10 % e caio al 30 %, queste sostanze, comunque rilasciate

“sono sostanze incriminate in processi biologici importanti”. Sostanze che possono alterare il codice genetico, sostanze incriminate in molte malformazioni fetali e delle quali conosciamo poco quando agiscono insieme”.

Un argomento che alla luce delle moderne teorie e studi sulla pandemia silenziosa, epigenetica e altro andrebbero molto indagate, particolarmente studiate evitando di nascondersi. Inoltre diverso, ma molto diverso sembra essere il caso di chi va in aeroporto a prendere un aereo e di chi abita per decenni nei suoi pressi. L'organismo umano ha la capacità di “bioaccumulare” ossia prende dall'ambiente ogni giorno determinate sostanze e le accumula. Non leggo da nessuna parte questo aspetto. Leggo solo che l'aria peggiora ma entro i limiti (limiti che a questo punto non interessano più considerato i problemi esposti proprio dal progettista).

Tra l'altro leggevo che molte sostanze agiscono **“da interferenti endocrini”** mi spaventa questa cosa e non leggo nulla in proposito.

**Se i rilievi sono del 2002 forse anche la scienza di cui tiene conto il progettista è ferma a quella data?**

**A pag 213 par 8.3.2 del SIA-QAMB-REL-01** si legge di effetti a breve e lungo termine, si legge di effetti respiratori, cardiovascolari ed effetti sulla “mortalità generale”\_Scivolando su argomenti di azione delle sostanze molto più seri e attuali.

Si parla di piombo, nichel, cadmio, quali forti catalizzatori delle reazioni di conversione degli ossidi di zolfo e di azoto ad acido solforico ed acido nitrico e dell'azione sul sistema respiratorio. Si parla di particelle che raggiungono a seconda delle dimensioni i diversi punti del sistema respiratorio creando danni... inoltre dagli alveoli dove queste sostanze stazionando possono dare danni vi è il possibile assorbimento nel sangue... (pag. 217).

Si sottolinea che le apparecchiature radioelettriche in questione, sono caratterizzate da emissioni elettromagnetiche che si riferiscono ai sentieri di approccio alle piste e, quindi, non "toccano" aree cittadine o comunque in cui vi è una presenza umana non occasionale.

Inoltre, il puntamento degli impianti di radioassistenza è generalmente verso l'alto e non deve incontrare ostacoli, quindi la maggior parte degli ambiti frequentati in maniera continuativa dalla popolazione sono da ritenersi esterni al raggio d'azione della radiazione.

Dalle analisi sin ora effettuate si evince in linea generale che la migliore protezione dagli effetti delle EMF ad alta frequenza è la distanza dalla sorgente.

I valori più elevati che è possibile rilevare si hanno, infatti, soltanto in prossimità del "fuoco" dello strumento e diminuiscono esponenzialmente con l'aumentare della distanza dal fuoco della sorgente.

A differenza dei campi elettromagnetici a bassa frequenza, inoltre, le onde HF si schermano con relativa facilità, come i campi elettrici, con la semplice interposizione di una lamina metallica, o di una rete metallica e, pertanto, in ogni centro abitato, gli edifici considerati come massa edificata, avranno un contenuto di materiali metallici (armature, piastre, reti) tale da smorzare la propagazione delle radiazioni, (tranne nel caso delle trasmissioni radio televisive, che vengono "ripetute" da appositi trasmettitori proprio perché il segnale non sia disturbato e captato tramite antenne).

Inoltre, il puntamento degli impianti di radioassistenza è generalmente verso l'alto e non deve incontrare ostacoli, quindi la maggior parte degli ambiti frequentati in maniera continuativa dalla popolazione sono da ritenersi esterni al raggio d'azione della radiazione.

### 8.3.2 Inquinamento dell'aria ed effetti sulla salute

L'inquinamento atmosferico è definito dalla normativa italiana come "ogni modificazione della normale composizione chimica o dello stato fisico dell'aria dovuta alla presenza di una o più sostanze, in quantità e con caratteristiche tali da alterare la salubrità e da costituire pericolo per la salute pubblica" (D.P.R. 203/88).

Allo stato attuale, la normativa cui si fa riferimento è il D.Lgs 155/2010 pubblicato nella G.U. n°217/L il 15/09/2010 – "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa" che ha recentemente sostituito il D.M. 60 del 2/04/2002 Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22/04/1999.

Gli effetti sulla salute dell'inquinamento atmosferico sono tradizionalmente distinti in effetti a breve ed a lungo termine. Nel primo insieme rientrano soprattutto quelli sulla morbosità respiratoria, cardiovascolare e sulla mortalità, generale e per cause specifiche, legati a picchi di inquinamento, caratteristici soprattutto delle aree urbane. Nel secondo, quelli a lungo termine, sono considerati effetti respiratori cronici quelle condizioni patologiche a

In questo particolare vi sono metalli tra l'altro pesanti si dice, i quali oltre ad avere un'azione locale... passerebbero insieme ad altre sostanze.... probabilmente nel sangue. Qualcuno dovrebbe continuare e spiegarci la fine della storia! Non è molto chiaro cosa potrebbe accadere dopo. Abbiamo però capito cosa accade ai nostri polmoni. Certo l'aeroporto, "contribuirà" a tutto questo ...non è il solo problema e direi: "Meno male grazie del regalo che ci fate".

Si allega la tab 8-3 pag 217 incompleta per ciò che detto sopra ma significativa, un invito alla riflessione. ( i limiti di legge sono influenti per i tanti motivi sopra esposti: Bioaccumulo, pericolosità a livello del materiale genetico, di cui non si parla, presenza di più fattori inquinanti con effetti sommatoria e addirittura non prevedibili con altre fonti inquinanti e stili di vita nel senso ampio della parola ).

I particolati presenti in atmosfera provengono in buona parte anche da processi naturali, quali le eruzioni vulcaniche e l'azione del vento sulla polvere e sul terreno, mentre quelli di origine antropica provengono dall'industria delle costruzioni (particelle di polvere), dalle fonderie (ceneri volatili) e dai processi di combustione incompleta (fumi). In questo quadro, il traffico urbano contribuisce all'inquinamento dell'aria da particolati, oltre che con le emissioni, anche attraverso la lenta polverizzazione della gomma dei pneumatici.

In sintesi, la correlazione tra diametro delle particelle in sospensione e loro origine può essere sintetizzato nei seguenti termini (cfr. Tabella 8-2).

<i>Diametro particelle</i>	<i>Origine</i>
Maggiore di 10 $\mu\text{m}$	Processi meccanici (ad esempio erosione del vento, macinazione e diffusione) Polverizzazione di materiali da parte di veicoli e pedoni
Compreso tra 10 $\mu\text{m}$ e 1 $\mu\text{m}$	Particolari tipi di terreno Sali marini Prodotti di combustione
Compreso tra 1 $\mu\text{m}$ e 0.1 $\mu\text{m}$	Combustione ed aerosol fotochimici
Inferiore a 0.1 $\mu\text{m}$	Processi di combustione

Tabella 8-2 Diametro ed origine del particolato

Nell'aria urbana, più dell'80% del  $\text{PM}_{10}$  è formato da agglomerati di composti organici, prodotti per condensazione o sublimazione dei composti gassosi più pesanti emessi dai processi di combustione. Circa il 50% di questa frazione organica si produce nello smog fotochimico nella complessa reazione fra composti organici ed ossidi di azoto.

A causa della loro elevata superficie attiva e dei metalli (piombo, nichel, cadmio ect.) in esse dispersi, le particelle agiscono da forti catalizzatori delle reazioni di conversione degli ossidi di zolfo e di azoto ad acido solforico ed acido nitrico e pertanto la loro azione irritante viene potenziata dalla veicolazione di acidi forti, la cui concentrazione nella singola particella può essere molto elevata.

Il sistema maggiormente attaccato dal particolato è l'apparato respiratorio ed il fattore di maggior rilievo per lo studio degli effetti è rappresentato dalla dimensione delle particelle, in quanto da essa dipende l'estensione della penetrazione nelle vie respiratorie.

Prima di raggiungere i polmoni, i particolati devono oltrepassare delle barriere naturali, presenti nell'apparato respiratorio stesso, le quali consentono di bloccarli efficacemente. Si può difatti ritenere che le particelle con diametro superiore a 5 $\mu\text{m}$  si fermano e stazionano nel naso e nella gola, mentre quelle con dimensioni comprese tra 5 $\mu\text{m}$  e 0.5 $\mu\text{m}$  possono depositarsi nei bronchioli e, per azione delle ciglia, vengono rimosse nello spazio di due

ore circa e convogliate verso la gola. Il pericolo è rappresentato dalle particelle che raggiungono gli alveoli polmonari, dai quali vengono eliminate in modo meno rapido e completo, dando luogo ad un possibile assorbimento nel sangue. Il materiale infine che permane nei polmoni può avere un'intrinseca tossicità, a causa delle caratteristiche fisiche o chimiche.

Sulla base dei risultati di diversi studi epidemiologici, si ipotizza che ad ogni 10  $\mu\text{g}/\text{mc}$  di concentrazione in aria di  $\text{PM}_{10}$  è associato un incremento stimato nel tasso relativo di mortalità per ogni causa, risultato pari a 0,51%. L'incremento stimato nel tasso relativo di mortalità per cause cardiovascolari e respiratorie è risultato pari a 0,68% (The New England Journal of Medicine).

La tabella seguente riassume le conseguenze, a breve e a lungo termine, che un incremento della concentrazione di  $\text{PM}_{10}$  pari a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  può provocare sulla salute umana; questi dati sono basati sulla letteratura epidemiologica attualmente disponibile.

<i>Effetti sulla salute</i>	<i>Incremento % della frequenza degli effetti sulla salute</i>
<b>Effetti a breve termine (acuti)</b>	
Uso di bronco dilatatori	3
Tosse	3
Sintomi delle basse vie respiratorie	3
Diminuzione della funzione polmonare negli adulti rispetto alla media (picco espiratorio)	-13
Aumento dei ricoveri ospedalieri per malattie respiratorie	0,8
Aumento della mortalità giornaliera totale (escluse morti accidentali)	0,7
<b>Effetti a lungo termine (cronici)</b>	
Aumento complessivo della mortalità (escluse morti accidentali)	10
Bronchiti	29
Diminuzione della funzione polmonare nei bambini rispetto alla media (picco espiratorio)	- 1,2
Diminuzione della funzione polmonare negli adulti rispetto alla media (picco espiratorio)	-1

Tabella 8-3 Incremento percentuale degli effetti a breve e lungo termine sulla salute umana determinanti da un aumento della concentrazione di  $\text{PM}_{10}$  pari a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Se la mortalità è del 9 x 1000 senza aeroporto e inquinamento diretto e indiretto; con l'aeroporto e la qualità dell'aria peggiorata del presunto 20 % e con il rumore e la qualità di vita diminuita, quale sarà la sorte che ci aspetta quali residenti specie a medio e lungo termine ?

Vogliamo davvero affidarci ai calcoli a computer, alla statistica e simulazioni e mantenerci nei tanto sbandierati "limiti di legge". Non è questa una presunzione un po' eccessiva?

Quale sarà la sorte che ci aspetta fra 50 anni, ai nostri figli alle generazioni successive vivendo in quella zona?

Questo non lo leggiamo affatto o inserendo nel computer i dati otteniamo un allungamento della vita o miglioramento della qualità?

Inserire un fattore inquinante non può essere mai, secondo logica e secondo scienza un evento positivo. Qualsiasi discorso di rischio non ha validità logica e inoltre ricordo lo stato è fondato anche sulla salute dei cittadini

La tutela della salute viene oggi modernamente definita come detto anche dallo stesso compilatore del Master Plan (pag. 208) a livello internazionale dall'Organizzazione mondiale della sanità come "uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solamente l'assenza di malattia o di inabilità", ovvero una condizione di armonico equilibrio funzionale, fisico e psichico dell'organismo dinamicamente integrato nel suo ambiente naturale e sociale.

Si tratta di una definizione dalla quale si evince che il benessere fisico non è mai solamente una condizione statica, ma estremamente mutevole a seconda dei suoi rapporti con l'ambiente naturale e sociale.

\*\*\*ENAC sta proponendo di "Cambiare questi rapporti" e lo stato non può essere complice in questo.\*\*\*

L'articolo 32 della costituzione Italiana tuttora valido: "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività....

Connesso alla tutela della salute è il miglioramento della qualità della vita, per cui si estende contro tutti gli elementi nocivi, ambientali o a causa di terzi, che possano ostacolarne il reale esercizio

Spesso poi i fattori inquinanti si sommano tra di loro, come ho già detto sopra, non sembra molto conosciuto appunto l'interazione tra i vari fattori inquinanti combinati. Un aeroporto è un mix di fattori inquinanti.

Si parla ad esempio di onde elettromagnetiche e di campi a diverse frequenze e dei vari studi eseguiti. In questo caso abbiamo i campi elettromagnetici a diverse frequenze (radar



comunicazioni ecc. ecc.) e altri inquinanti, sarebbe interessante conoscere l'effetto ad esempio dei campi elettromagnetici combinati di diversa frequenza in bambini esposti a inquinanti diretti ed indiretti provocati da un aeroporto?

**Potrebbero esserci o potrebbero non esserci effetti? Sono documentati? Dove possiamo trovarli?**

**Gli effetti sono peggiori o migliori? Si sta meglio senza un aeroporto sulla testa, depositi di carburante e incremento di auto e altri mezzi o con un aeroporto sulla testa e tutto il resto?**

**Forse esistono troppe domande alle quali non sappiamo ancora rispondere.** Ma a queste domande purtroppo bisogna dare una risposta e anche con esperti medici.

Quali sono gli studi che Enac o chi per esso ha condotto sugli abitanti residenti nelle prossimità di aeroporti?

**Esistono dati come ho già detto che attestano la totale innocuità di tali agenti sulla popolazione residente specialmente bambini o feti?**

Da ciò che leggo di altre zone con aeroporti, sembrano emergere alcune problematiche sanitarie che meriterebbero di essere approfondite. Non ultimo leggevo della presenza di inquinanti metallici nello sperma di uomini, con diminuita fertilità e possibili alterazioni genetiche. Non mi sembrano cose di poco conto.

**Tra l'altro molti di questi studi sono proprio patrocinati dalla Regione Campania molto attenta ai problemi di ricerca e inquinamento, sarà un senso unico?**

**Lo stesso presidente della Regione vuole fare della Campania il fiore all'occhiello della ricerca sul cancro, e proprio la regione Campania che lotta contro eco balle e incendio rifiuti, vorrebbe introdurre una simile criticità ambientale in un territorio discretamente ancora free?**

**Conosciamo bene cosa è accaduto ai prodotti agricoli di alcune zone considerate "a torto o ragione" inquinate.** Il mercato non le ha più volute e si stanno facendo sforzi per recuperare. Ricordo che a poche centinaia di metri da questa opera esistono aziende leader nella produzione di ortaggi e rucola. Saranno prodotti competitivi da mettere sugli aerei o crolleranno? Tutto questo solo quale riflessione personale ma credo fondata.

**Qui si tratta di esporre una popolazione ad una serie di problemi indiscutibili, a meno che non vogliamo asserire che vivere intorno ad un aeroporto è una cosa bellissima, salutare una "sana ossigenazione del corpo" e che questo è il progresso. Il prezzo di quest'ultimo non ci piace, l'acquisto non è gradito !**

In questi luoghi nasce e si rende materiale la "dieta mediterranea" pensare ad inserire un aeroporto con questo carico sull'ambiente sembra davvero un "passo più lungo della gamba e su una pista non adatta".

**A PAG. 36-40 del SIA QPRM REL 01 (allegate) Inoltre dalle relazioni ho rilevato che la struttura ricade su un suolo ove vi è il Vincolo archeologico e pag. 258 del SIA QAMB REL 01 si legge:**

**“Tuttavia non si può prescindere dai rinvenimenti, anche quelli sporadici, che si dispongono intorno alla zona dell’aeroporto che ci inducono a considerare medio alto il rischio archeologico dell’area esaminata”.**

### 5.3.2 I beni culturali

Il patrimonio nazionale di “beni culturali” è riconosciuto e tutelato dal D.Lgs.42 del 22/01/2004 Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio, come modificato e integrato dal D. Lgs. 156 del 24/03/2006.

Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente ed Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l’interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l’interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 (“Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico”), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 (“Tutela delle cose di interesse artistico o storico”), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni archivistici), del D. Lgs. 490 del 29/10/1999 (“Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali”) e infine del D. Lgs. 42 del 22/01/2004.

Per quanto riguarda la presenza di beni culturali, la ricognizione sul sito web del MIBACT “Vincoli in Rete” (<http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>) è stata elaborata su area vasta nella tavola Carta dei vincoli SIA-QPRM-09 al 25:000.

Più nel dettaglio, sono stati localizzati e poi identificati i beni presenti, in un raggio di 3 km dall’area di intervento, in base alla loro tipologia e classe di appartenenza secondo quanto disposto dalla Soprintendenza per i beni archeologici di Salerno Avellino Benevento e Caserta, Ente competente in materia. (cfr. Tabella 5-1).

Vengono di seguito riportati graficamente e poi elencati con relativa descrizione e riferimento.

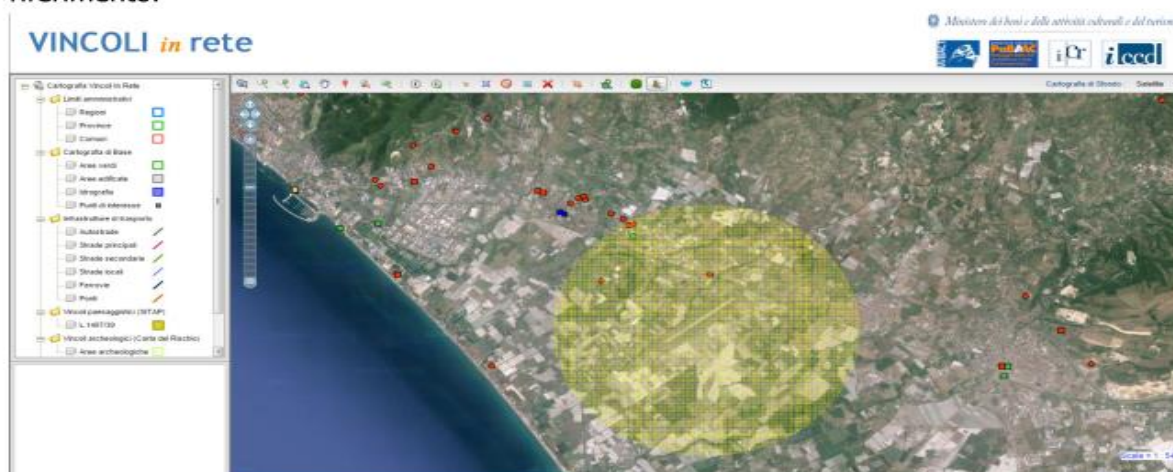


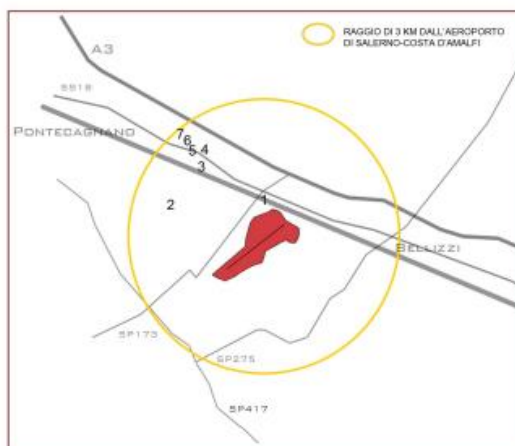
Figura 5-4 Beni Culturali presenti in un raggio di 3 km dall’area di intervento





La tipologia di bene prevalentemente riscontrato è il monumento archeologico appartenente alla classe dei Beni archeologici di interesse culturale. L'altra tipologia presente è di tipo architettonico.

I beni ricadenti nel bacino preso in esame sono localizzati nel Comune di Pontecagnano Faiano.

Nessuno è direttamente interferito dagli interventi previsti.

Infine, non sono presenti beni nei Comuni di Bellizzi e Montecorvino, Comuni oggetto del presente studio.



<b>N</b>	<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Localizzazione</b>	<b>Tipo scheda</b>	<b>Classe</b>
1	347946	Resti di una necropoli arcaica	Campania Salerno Pontecagnano Faiano PAGLIARONE 	Monumento archeologico	Archeologici di interesse culturale
2	314096	Terreno con resti di tombe arcaiche	Campania Salerno Pontecagnano Faiano 	Monumento archeologico	Archeologici di interesse culturale
3	461207	Casermette S. Antonio	Campania Salerno Pontecagnano Faiano SANT'ANTONIO VIA AMERIGO VESPUCCI, SNC 	Architettonica	Architettonici di non interesse culturale
4	348166	Resti della necropoli villanoviana (IX-VIII a.c.)	Campania Salerno Pontecagnano Faiano via colombo 	Monumento archeologico	Archeologici di interesse culturale




5	228908	Cascinale Morese ex Taverna Penta	Campania Salerno Pontecagnano Faiano 	Architettonica	Architettonici di interesse culturale
6	290830	Aree Sacre con stipi votive dal VI al IV a.C.	Campania Salerno Pontecagnano Faiano 	Monumento archeologico	Archeologici di interesse culturale
7	314375	Insiediamento Etrusco-Campano di Pontecagnano	Campania Salerno Pontecagnano Faiano via picentia 	Monumento archeologico	Archeologici di interesse culturale

Tabella 5-1 - Classificazione dei Beni presenti nel raggio di 3 km dall'area di intervento

Il PTCP, inoltre, segnala e perimetra alcune aree archeologiche vincolate e indiziate.

"1. L'edificazione storica priva di funzione insediativa è costituita da:

a. Aree ed emergenze archeologiche, divise in:

- Aree archeologiche, che comprendono i beni vincolati secondo la vigente normativa;
- Aree indiziate, che comprendono siti interessati da possibili ulteriori ritrovamenti;
- Ambiti di interesse archeologico, che definiscono porzioni di territorio interessate da beni, tracce, segni di valore archeologico.

*In dette aree, nel rispetto delle norme vigenti, dovranno essere promosse iniziative dirette ad attirare risorse per la salvaguardia e la valorizzazione fruibile del territorio.*" (art. 14 NTA, PTCP).

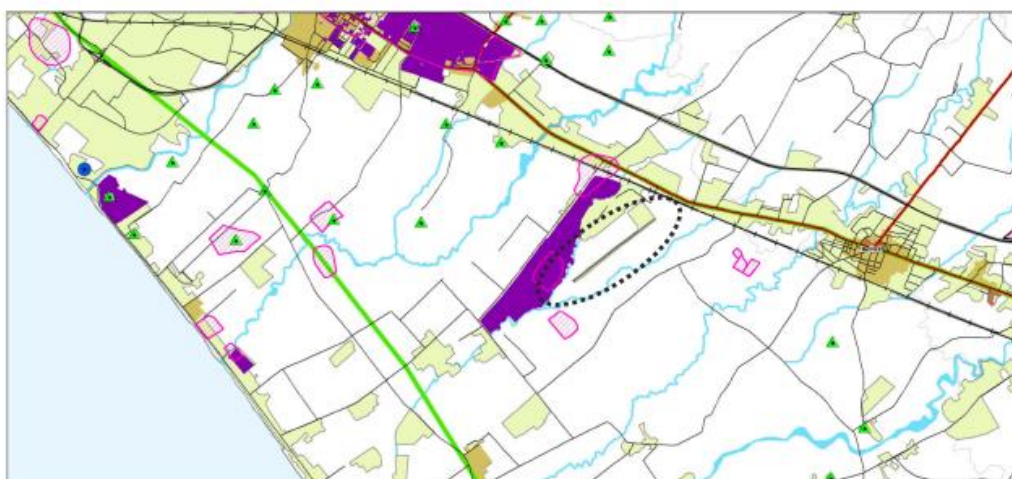


Figura 5-5 - Aree archeologiche vincolate - PTCP tavola 1.2.1a, Beni Storico – Culturali



### 5.3.3 Vincolo idrogeologico

Il Piano di Tutela delle Acque (ex D.Lgs. 152/99 e D.Lgs.4/08) individua le aree soggette a vincolo idrogeologico definito ai sensi del Regio Decreto 3267/1923, da cui si evince che l'intera area interessata dal Piano di Sviluppo dell'Aeroporto di Salerno, non è soggetta ad alcun vincolo idrogeologico.

### Conclusioni dello studio archeologico

L'area occupata dall'aeroporto di Salerno-Pontecagnano è un triangolo definito dalla confluenza dei torrenti Diavolone e Volta dei ladri: si tratta di una vasta area pianeggiante difesa su due lati da limiti naturali, i corsi d'acqua, che la isolano dal paesaggio circostante. Questa caratteristica, non secondaria in una zona poco articolata dal punto di vista morfologico come quella della piana alluvionale, ne renderebbe plausibile la scelta come sede di insediamento stanziale.

L'area si presenta come un falsopiano, in lievissima pendenza SW, con un dislivello tra la zona a valle della linea ferroviaria ed il punto di confluenza dei due torrenti di circa m. 15, distribuito su di una lunghezza di poco più di un chilometro.

Confrontando la cartografia ufficiale realizzata tra la seconda metà dell'800 e gli inizi del '900 e la cartografia attuale appare evidente che l'installazione della pista aeroportuale avvenuta nell'area nel 1926, ad opera del genio Aeronautico di Napoli, non abbia determinato macroscopici mutamenti, ma che si limitò, verosimilmente, al solo livellamento superficiale per la creazione delle piste. Quest'operazione, insieme all'azione di erosione naturale, potrebbe aver influito sulla conservazione delle tracce archeologiche, essendo il piano di frequentazione antica posto a soli 20-30 cm di profondità, come si è potuto verificare durante lo scavo della necropoli del Pagliarone.

Le stesse campagne di ricognizione, effettuate in diversi momenti, sia nel settore sud-occidentale che in quello orientale del terrazzo, pur recuperando frammenti ceramici di orizzonti cronologici diversi, non risultano essere esaustive ai fini di una corretta comprensione dell'area.

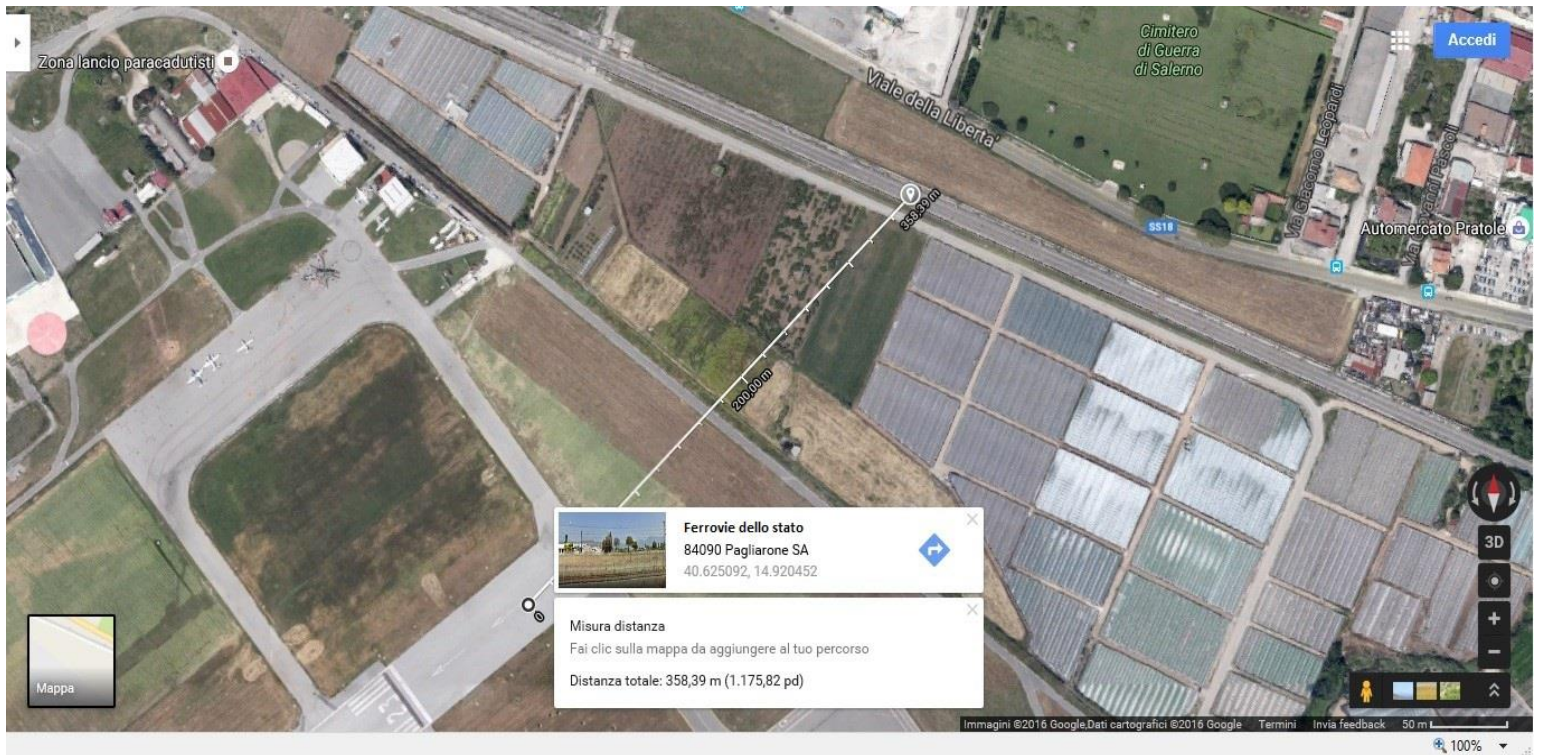
D'altro canto non bisogna dimenticare che l'aeroporto, negli anni della Seconda Guerra Mondiale, fu conteso tra l'aviazione militare tedesca e quella alleata e quindi sottoposto a ripetuti bombardamenti che disturbano fortemente non solo l'eventuale lettura stratigrafica *in situ* ma anche gli studi di aerofotointerpretazione.

Tuttavia non si può prescindere dai rinvenimenti, anche quelli sporadici, che si dispongono intorno alla zona dell'aeroporto e che ci inducono a considerare medio-alto il rischio archeologico dell'area esaminata.

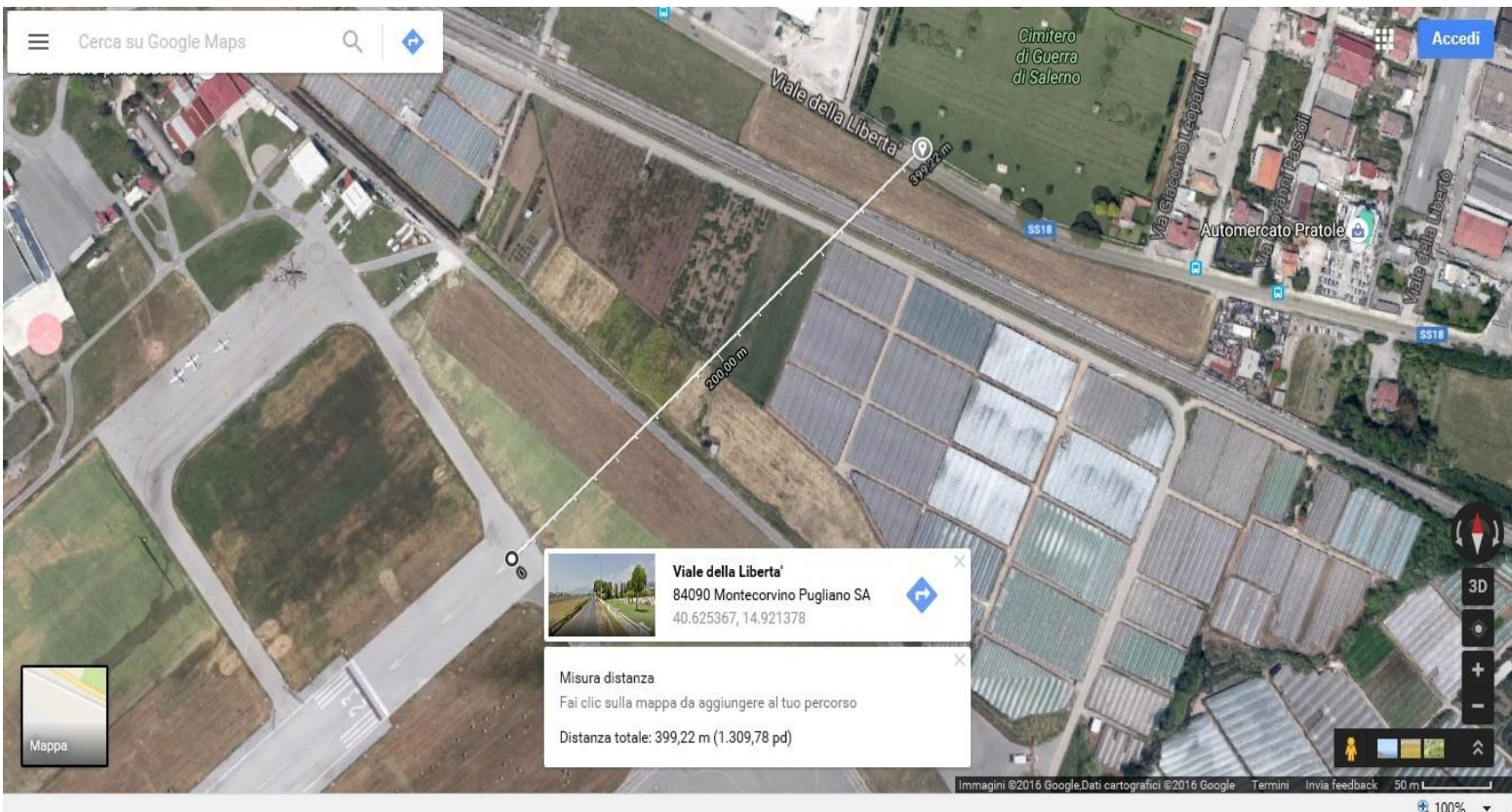
## **1) LA STRADA STATALE S.S. 18 TIRRENA INFERIORE**



**2) LA FERROVIA** (vedi foto allegate con distanze), la strada statale frequentatissima collega Battipaglia e Bellizzi con Pontecagnano e Salerno.



3) **IL CIMITERO ANGLO-AMERICANO**-Salerno War Cemetery. (vedi foto allegata con distanze):



A solo 1000 metri circa **due** grosse strutture:

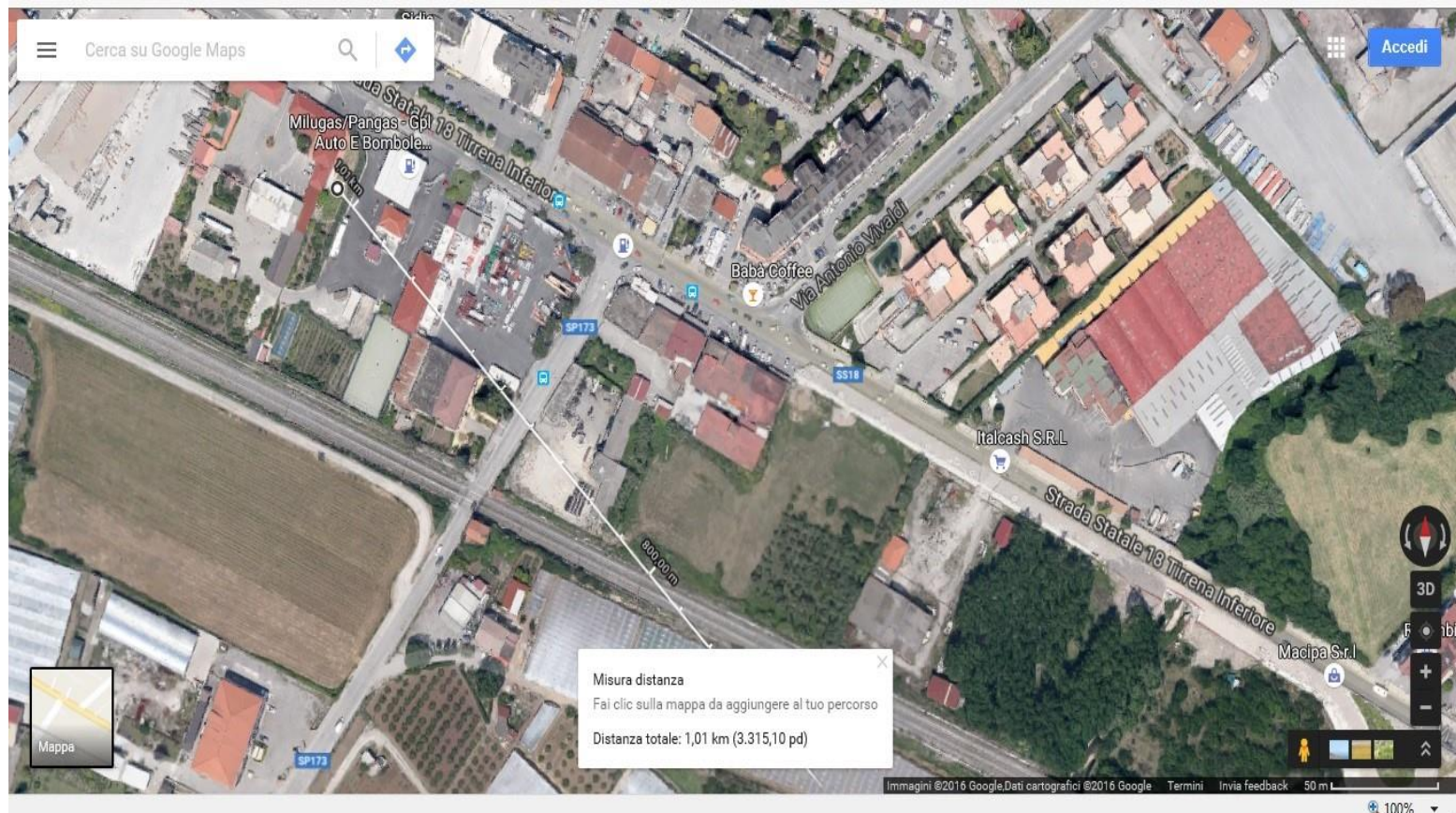
- il centro commerciale **MAXIMALL**
- il centro **DECLATON**



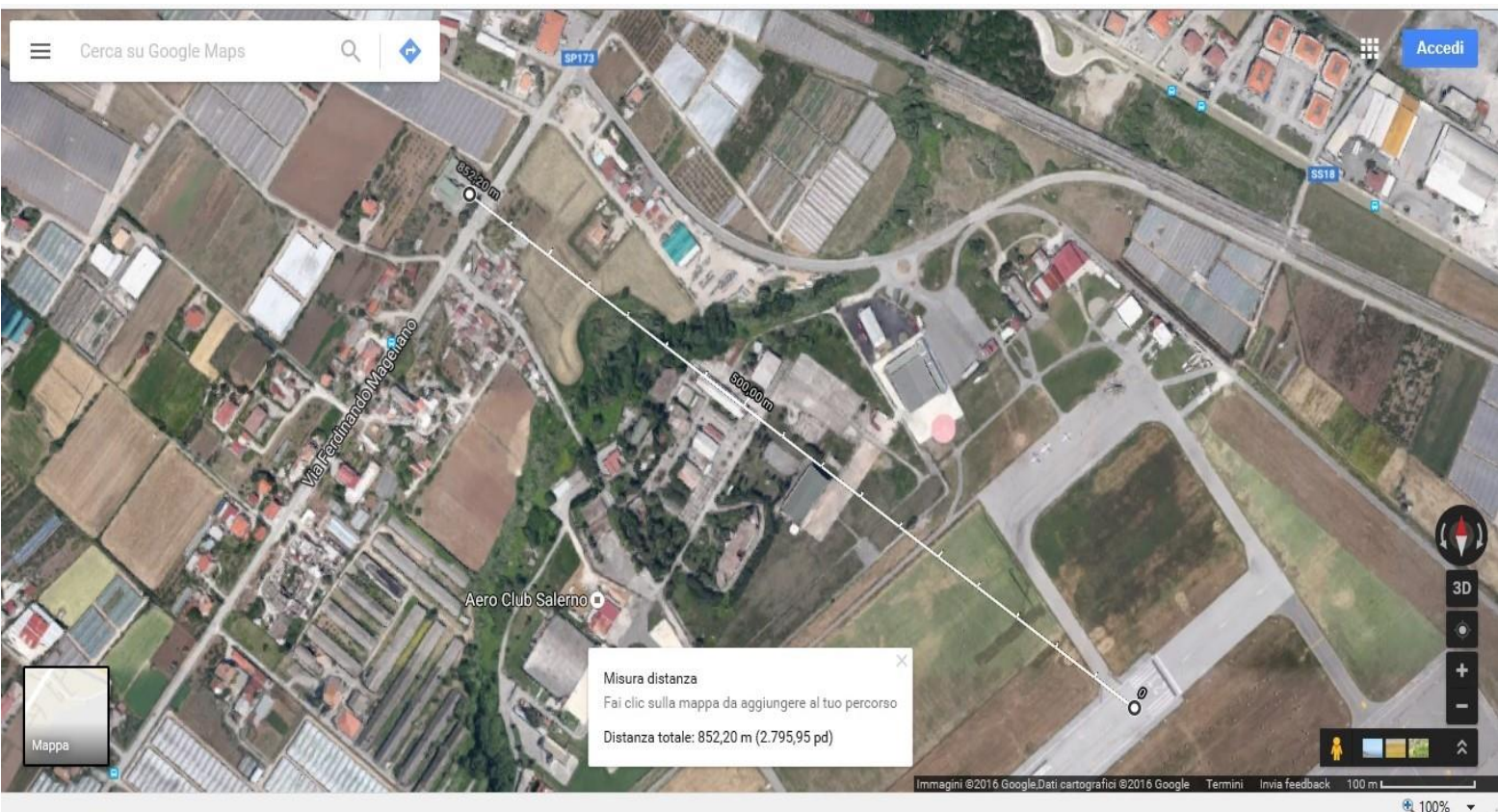
richiamano grossi livelli di auto e di gente in zona (sono strutture da migliaia di persone e migliaia di auto che incidono su tutta la progettualità).



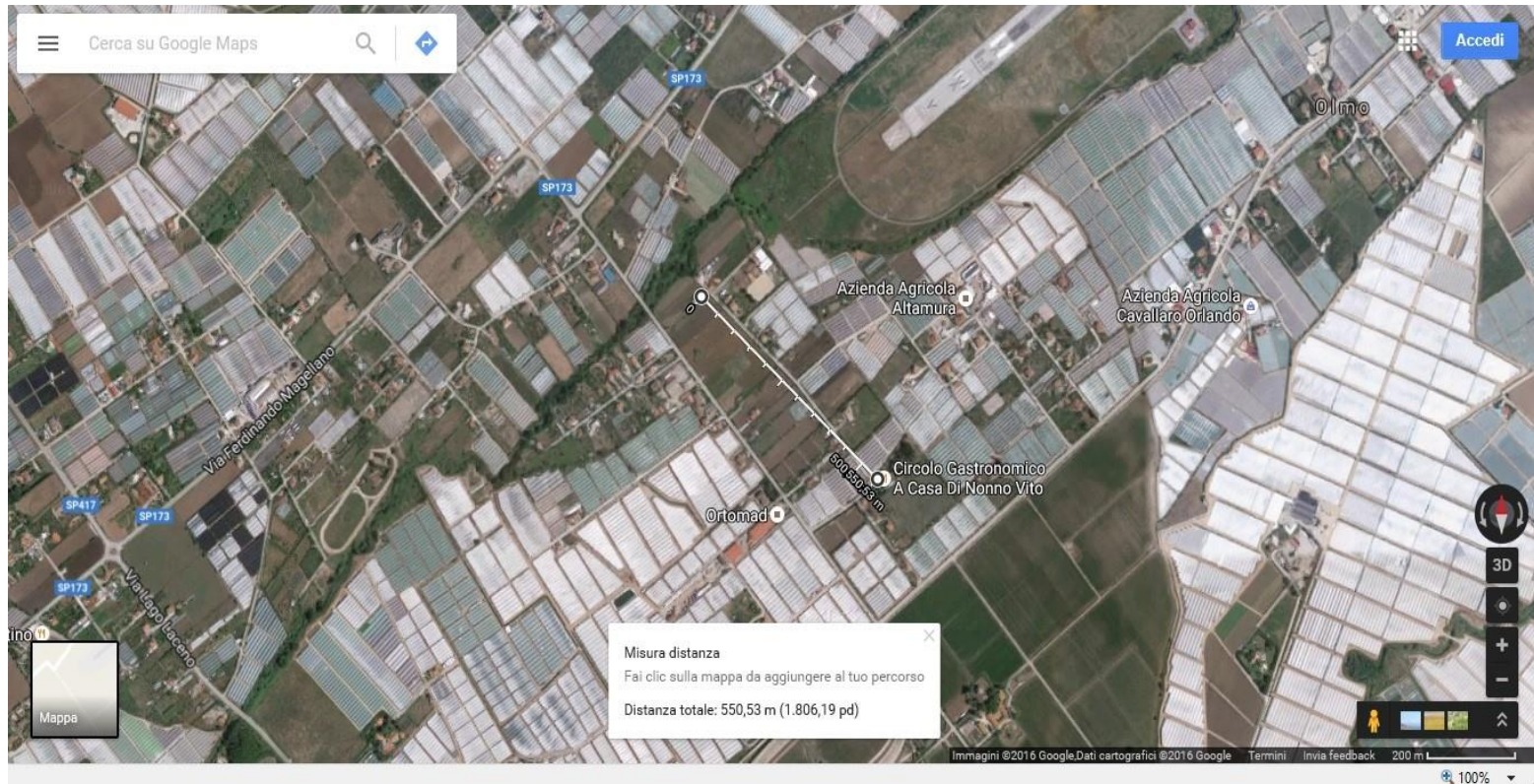
**A NORD – EST a circa 1Km vi è un DISTRIBUTORE DI GAS DETTAGLIO E INGROSSO.**



- Segnalo la **SCUOLA ELEMENTARE CORVINIA** a 800 metri dalla pista



Sempre in **zona A** ritroviamo **LA TAVERNA NONNO VITO** rinomato e frequentato ristorante e sala ricevimenti da oltre 250 persone in antico casale rurale anche con alloggi (<https://www.matrimonio.com/location-matrimoni/tavernetta-di-nonno-vito--e99610/faq>).

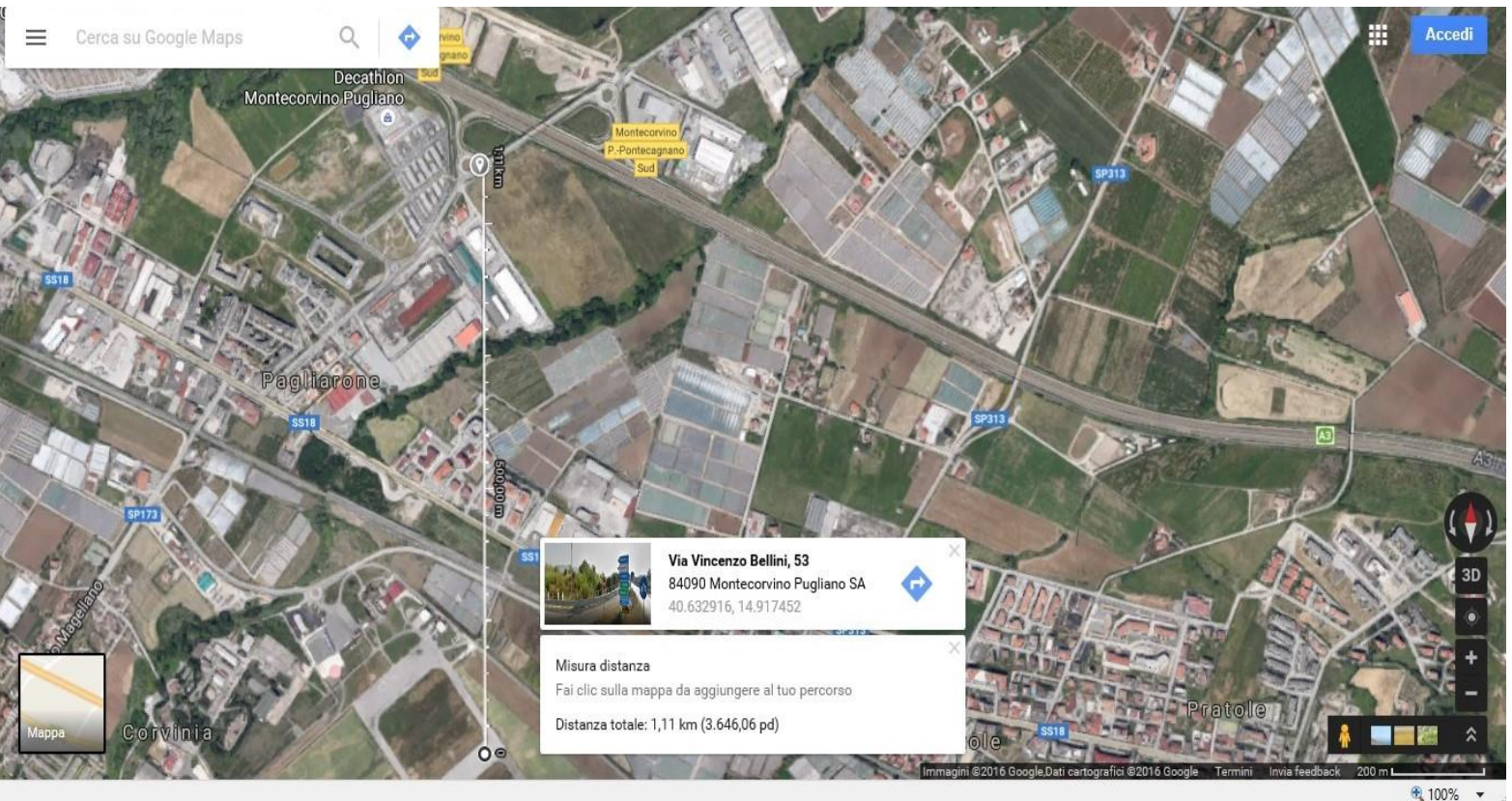


In zona **B** troviamo **L'AUTOSTRADA SALERNO REGGIO CALABRIA** un'arteria percorsa da migliaia di auto al giorno e lo svincolo autostradale di nuova costruzione non visibile sulla carta rischio. Tra l'altro non leggo se esistono possibili interferenze luminose che rappresentino pericolo per la navigazione aerea.

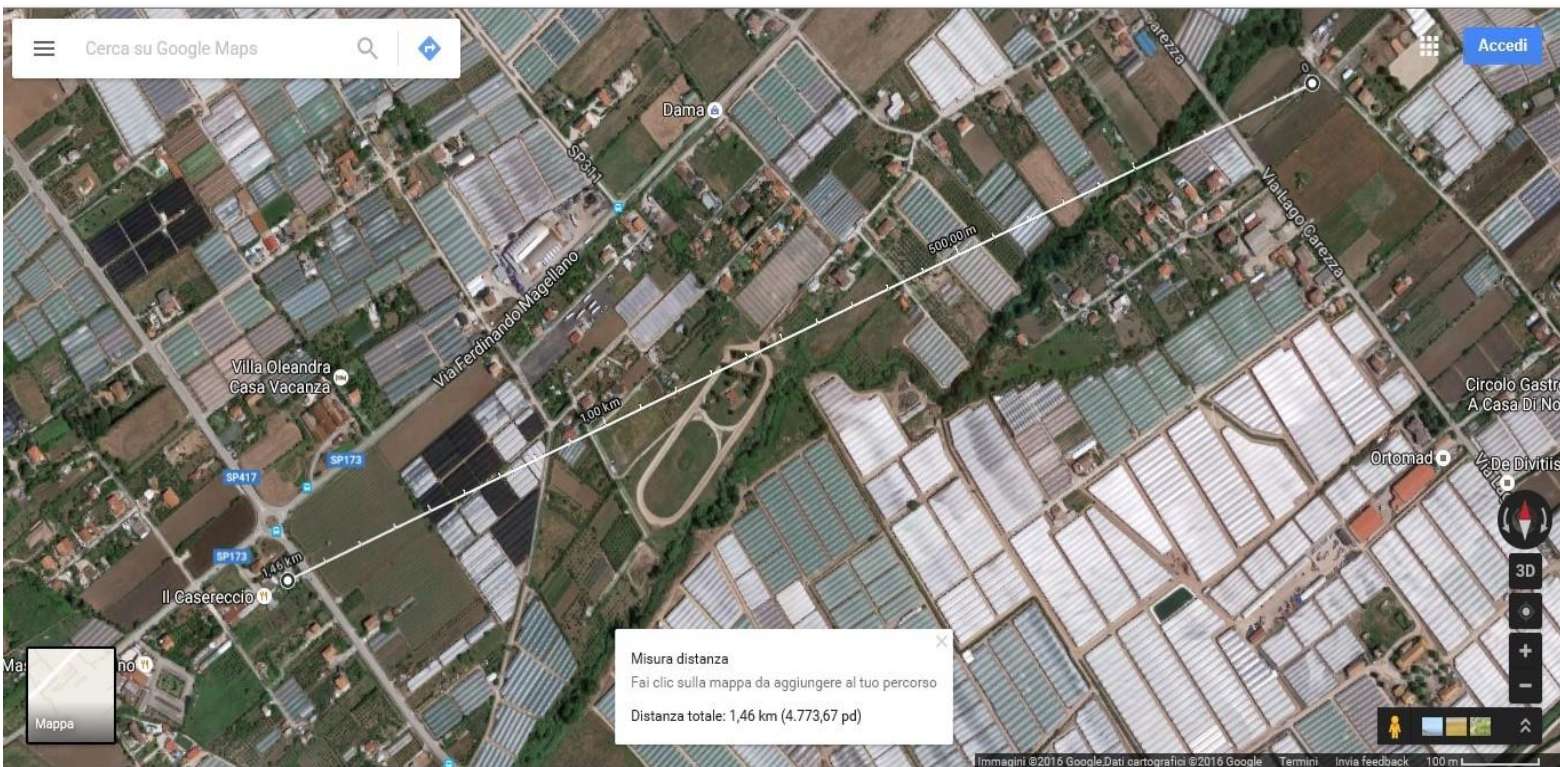




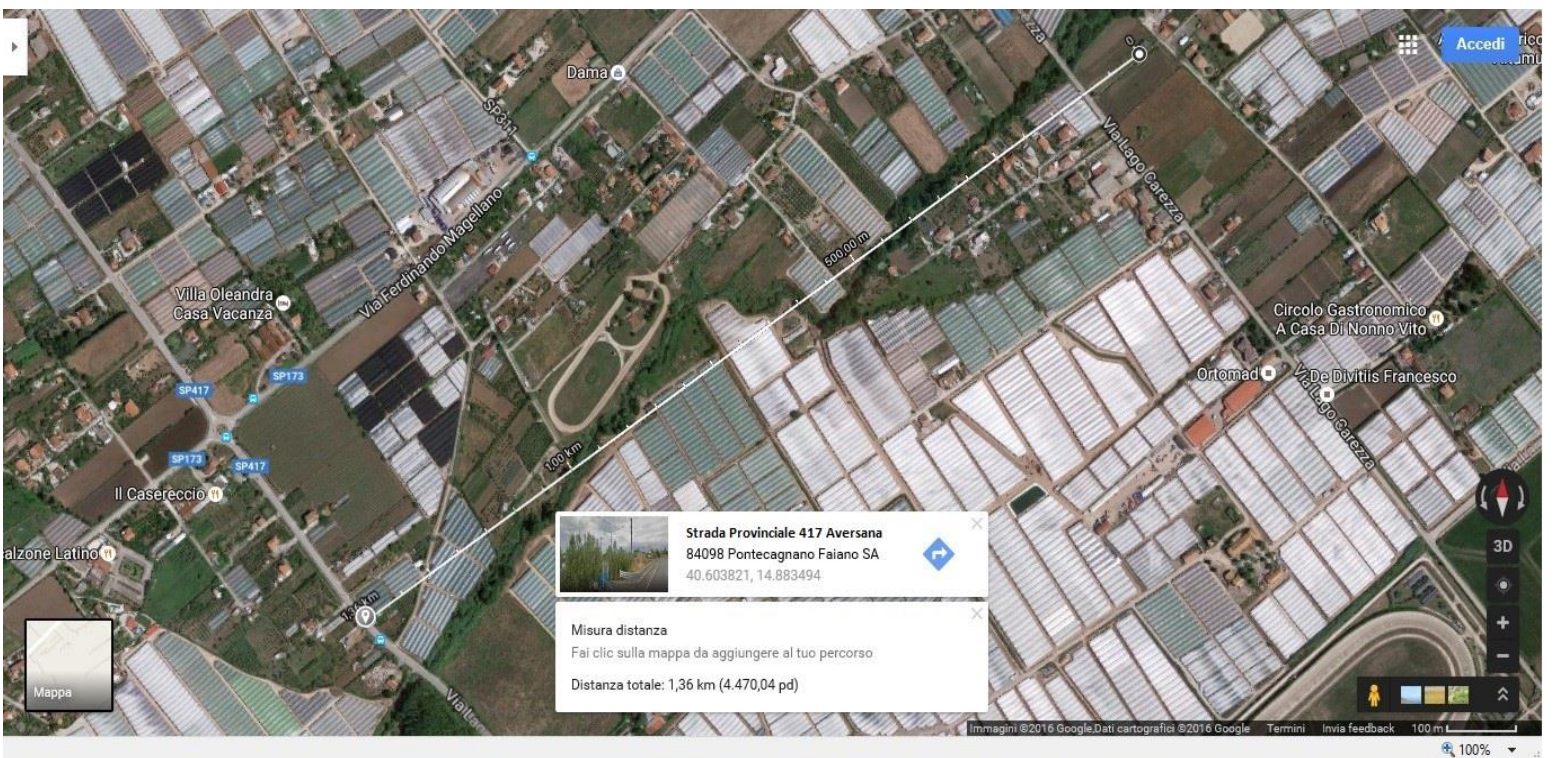
Troviamo anche lo **svincolo Autostradale A3-Montecorvino Pugliano a 1,10 Km**



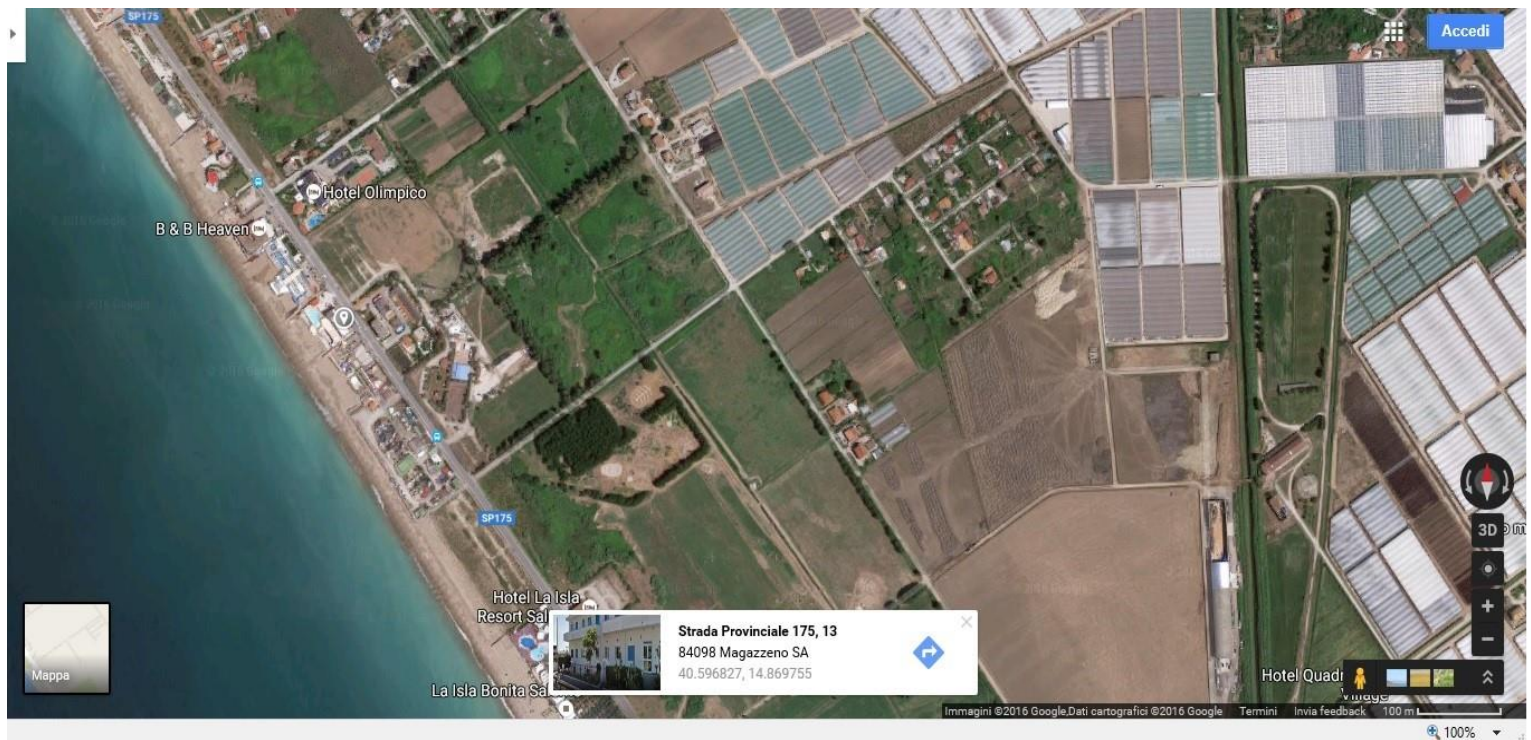
- **A sud** invece lato mare in Zona B **Ritroviamo IL RISTORANTE IL CASERECCIO**, rinomato e frequentato nella zona. Con ampi spazi esterni, parco giochi e sala ricevimento da centinaia di posti.



Ritroviamo **LA STRADA PROVINCIALE 417 AVERSANA**, strada a scorrimento veloce che sarà il naturale prolungamento della tangenziale di Salerno ed è la strada costruita quale alternativa alla litoranea e alla Statale 18 per raggiungere Paestum e altre località. Strada percorsa da migliaia di auto nei mesi estivi con stabili incolonnamenti nei mesi estivi.

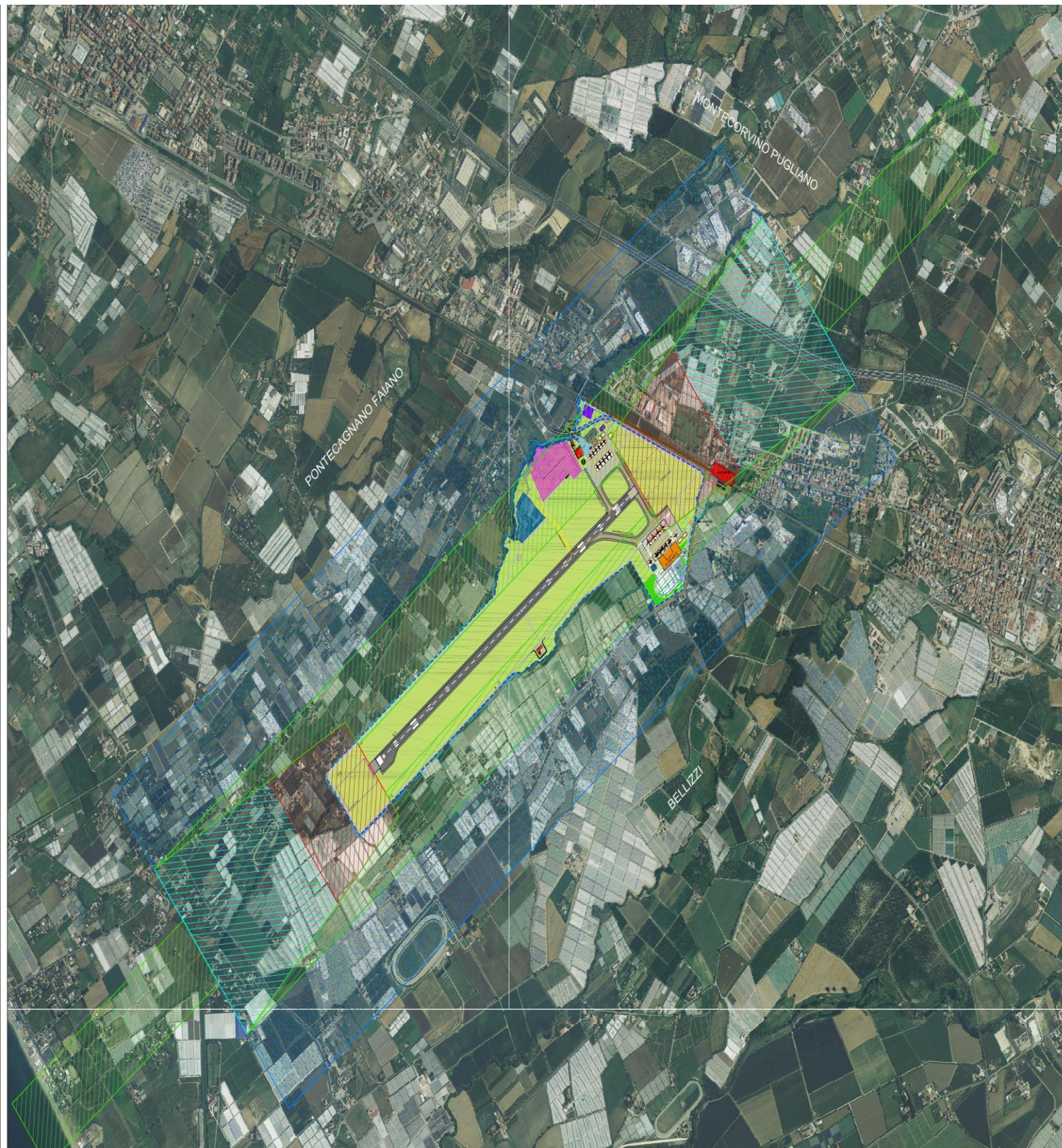


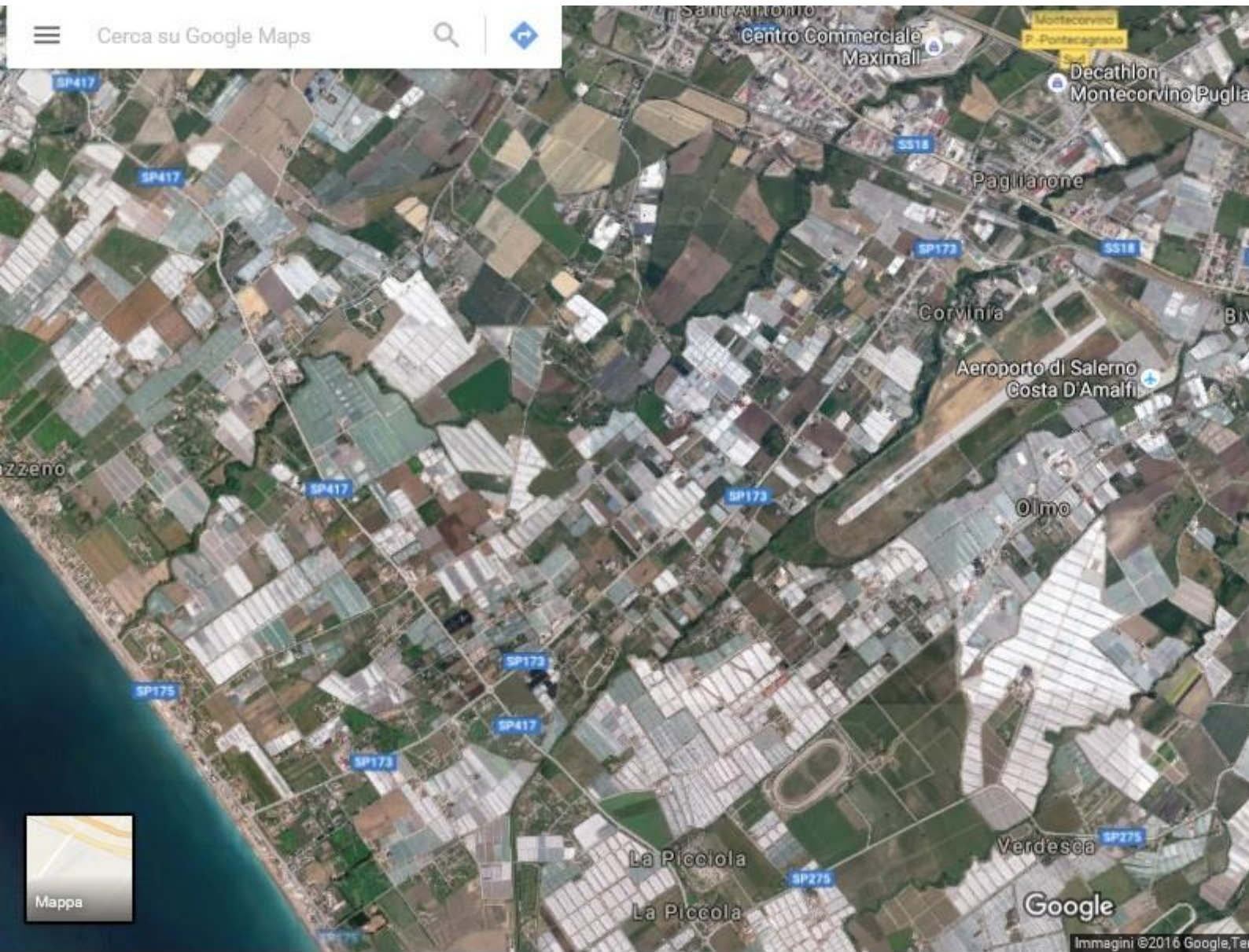
Troviamo ancora sul mare la **HOTEL DISCOTECA BLU NOTTE DISCO** con ristorante pizzeria e hotel con capienza **in sale di circa 900 persone**. (<http://www.blunotte.it/>), **il centro sportivo Mary Rose** con campo di calcio e annesso lido balneare, **il camping Lido Salerno** aperto tutto l'anno con bungalow-roulotte, spiaggia, bed e breakfast, Bar, salumeria e pizzeria.



**Tutte queste strutture sono incompatibili con le zone dei Piani rischio.**

**Vs. piano di rischio**



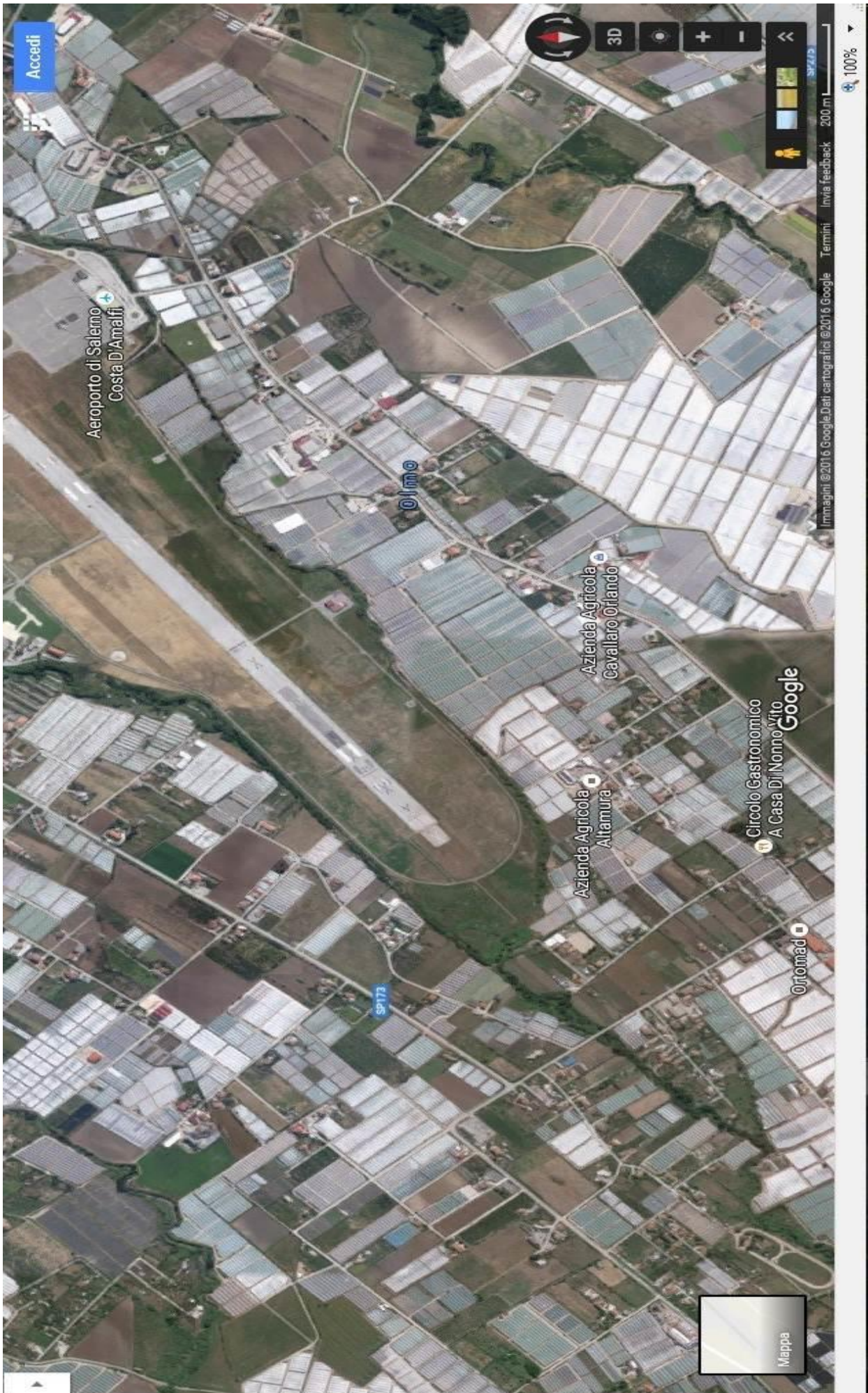












**A Pag. 35-36-37-38-39 SIA-SNT-REL-01** | Sintesi Non Tecnica leggiamo e riportiamo alcune cose interessanti:

**pag.35-36 ....** Tra le direttrici su cui fondare lo sviluppo integrato del settore aeroportuale previsto dal nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti, vi è proprio: • la creazione di una visione di sistema e di sviluppo della rete nazionale di trasporto nel suo complesso per renderla sostenibile e competitiva, nell'ambito dei nuovi orientamenti delle reti Trans-europee di trasporto, tenendo conto della vocazione dei territori, delle potenzialità di crescita e della capacità degli aeroporti stessi di intercettare la domanda di traffico;

il superamento dell'ostacolo della conflittualità fra aeroporti situati a distanze minimali nell'ambito dello stesso bacino territoriale, che determina situazioni di scarso sviluppo per tutti gli scali;.....

Abbiamo già accennato che Salerno dista dall'aeroporto di Capodichino **meno di 100 Km**, tra l'altro a differenza di altre città del sud è mirabilmente servita da treni ad alta velocità pertanto tale distanza dovrebbe essere secondo le direttive europee 200 Km (Reg UE.1315 e Gu Ue 99/3)

#### **4.2 L'Opzione Zero e le alternative localizzative**

Come premesso, la trattazione del tema della alternativa zero deve essere inquadrata all'interno delle specificità del caso in esame che risiede nella identificazione dell'Aeroporto di Salerno quale aeroporto di interesse nazionale.

Il Nuovo Piano Nazionale Aeroporti, adottato dal Consiglio dei Ministri del 30.09.2014, individua 10 bacini di traffico omogeneo, determinati in base al criterio di una distanza massima di 2 ore di percorso in auto da un aeroporto di particolare rilevanza strategica:

1) Nord-Ovest, 2) Nord-Est, 3) Centro-Nord, 4) Centro Italia, 5) Campania 6) Mediterraneo-Adriatico, 7) Calabria, 8) Sicilia Occidentale 9) Sicilia Orientale, 10) Sardegna.

In questi bacini sono stati individuati

- 3 aeroporti strategici intercontinentali: Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Venezia
- 9 aeroporti strategici inseriti nella core network europea: Torino Caselle, Bologna e Pisa/Firenze, Napoli, Bari, Lamezia Terme, Palermo, Catania, Cagliari.

All'interno di ciascun bacino vi sono, inoltre, aeroporti considerati di interesse nazionale a due condizioni:

- la specializzazione dello scalo e una sua riconoscibile vocazione funzionale al sistema all'interno del bacino di utenza;
- la dimostrazione, tramite un piano industriale corredato da un piano economico-finanziario, che l'aeroporto è in grado di raggiungere l'equilibrio economico-finanziario anche tendenziale e adeguati indici di solvibilità patrimoniale, almeno su un triennio.

L'Aeroporto di Salerno rientra fra i 26 aeroporti di interesse nazionale individuati dal Nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti; tale previsione è stata confermata dalla deliberazione del Consiglio dei Ministri della Repubblica Italiana del 27 agosto 2015 con la quale è stato approvato lo schema di D.P.R. di emanazione del Piano Nazionale degli Aeroporti, che vede appunto l'Aeroporto di Salerno tra gli scali di interesse nazionale.

Tra le direttrici su cui fondare lo sviluppo integrato del settore aeroportuale previsto dal nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti, vi è proprio:

- la creazione di una visione di sistema e di sviluppo della rete nazionale di trasporto nel suo complesso per renderla sostenibile e competitiva, nell'ambito dei nuovi orientamenti delle reti transeuropee di trasporto, tenendo conto della vocazione dei territori, delle potenzialità di crescita e della capacità degli aeroporti stessi di intercettare la domanda di traffico;

**A Pag. 36.....** L'aeroporto di Salerno, attraverso il suo sviluppo infrastrutturale, può ambire ad intercettare una quota dei volumi di traffico turistico, in ragione della sua favorevole posizione rispetto ai principali poli di attrazione culturale, archeologica-artistica, ambientale di cui l'intero territorio provinciale è caratterizzato. In ambito commerciale, esso potrà assumere un importante ruolo di complementarietà all'interno del sistema logistico della Provincia di Salerno, comprendente il Porto di Salerno, contribuendo a soddisfare l'aumento di domanda del trasporto merci e passeggeri. **Appare evidente come la Opzione Zero, ossia la ipotesi di non intervento sia di fatto non percorribile dal momento che sarebbe inconciliabile con il ruolo ormai acquisito dallo scalo di Salerno all'interno del sistema aeroportuale italiano ed individuato nello stesso Piano Nazionale degli Aeroporti.**

Cosa significa questo che "Bisogna farlo e basta" l'opzione zero porterebbe al crollo del sistema aeroportuale Italiano? Questo male si concilia con il procedimento Via, con le parole adeguamento e altro, qui mi sembra che si parli di ben altro.

**Sempre a pag 36 ultimi sei righe, leggiamo....** **La scelta di non intervento** equivarrebbe ad una profonda riconfigurazione dell'attuale assetto del sistema aeroportuale italiano, in quanto porterebbe ad una progressiva marginalizzazione dell'aeroporto di Salerno, senza peraltro risolvere il problema della scelta dello scalo verso il quale rivolgere la quota parte di domanda inevasa da quello napoletano **e degli esiti ambientali che tale domanda aggiuntiva determinerebbe** sullo scalo prescelto (gli aeroporti più prossimi sono Ciampino, Fiumicino e Bari).

In queste righe si cerca di "convincere" che questa opera è determinante, impossibile non farla anche perché... altrimenti avremo problemi ambientali nel futuro nelle altre città sedi di aeroporto? Credo che sia chiaro e ovvio che l'impatto ambientale di un aeroporto esiste e non può e deve essere misconosciuto, pertanto bisogna "diluire tra più aeroporti".

Sarebbe molto più opportuno attenersi invece alle tante direttive mondiali e ridurre quanto più possibile emissioni e altro che non sono compatibili con l'ambiente in cui viviamo.

- il superamento dell'ostacolo della conflittualità fra aeroporti situati a distanze minimali nell'ambito dello stesso bacino territoriale, che determina situazioni di scarso sviluppo per tutti gli scali;
- l'incentivazione alla costituzione di reti o sistemi aeroportuali, che si ritiene possano costituire la chiave di volta per superare situazioni di inefficienza, ridurre i costi e consentire una crescita integrata degli aeroporti, con possibili specializzazioni degli stessi.

La scelta di Salerno Pontecagnano, quale aeroporto di rilevanza nazionale, si inquadra nell'ambito della riconfigurazione dell'intero sistema aeroportuale campano; da un lato, il limite di sviluppo indicato dal Piano di Sviluppo Aeroportuale dell'Aeroporto di Napoli Capodichino in 7,7 milioni di passeggeri al 2023, dall'altro, l'esclusione dell'aeroporto di Grazzanise dall'elenco degli aeroporti di interesse nazionale individuati dal Piano Nazionale degli Aeroporti, di fatto assegnano allo scalo di Salerno un ruolo centrale per lo sviluppo del sistema aeroportuale.

In questo quadro, in ragione del previsto aumento di domanda sul sistema aeroportuale campano che in base alle ipotesi formulate dall'ENAC nell'ambito del Piano nazionale degli Aeroporti completato nel febbraio 2012, si assesta su una previsione minima e prudenziale di 10 milioni di passeggeri al 2030, lo scalo di Salerno Pontecagnano diviene una necessità per garantire lo sviluppo dell'intero sistema campano, assolvendo al soddisfacimento della domanda sia business che leisure (compresi i voli low cost), per voli di linea o charter.

L'aeroporto di Salerno, attraverso il suo sviluppo infrastrutturale, può ambire ad intercettare una quota dei volumi di traffico turistico, in ragione della sua favorevole posizione rispetto ai principali poli di attrazione culturale, archeologica-artistica, ambientale di cui l'intero territorio provinciale è caratterizzato.

In ambito commerciale, esso potrà assumere un importante ruolo di complementarietà all'interno del sistema logistico della Provincia di Salerno, comprendente il Porto di Salerno, contribuendo a soddisfare l'aumento di domanda del trasporto merci e passeggeri.

Appare evidente come la Opzione Zero, ossia la ipotesi di non intervento sia di fatto non percorribile dal momento che sarebbe inconciliabile con il ruolo ormai acquisito dallo scalo di Salerno all'interno del sistema aeroportuale italiano ed individuato nello stesso Piano Nazionale degli Aeroporti.

La scelta di non intervento equivarrebbe ad una profonda riconfigurazione dell'attuale assetto del sistema aeroportuale italiano, in quanto porterebbe ad una progressiva marginalizzazione dell'aeroporto di Salerno, senza peraltro risolvere il problema della scelta dello scalo verso il quale rivolgere la quota parte di domanda inesa da quello napoletano e degli esiti ambientali che tale domanda aggiuntiva determinerebbe sullo scalo prescelto (gli aeroporti più prossimi sono Ciampino, Fiumicino e Bari).



**A pag.38 leggiamo .....** Allo stato attuale anche gli spazi funzionali (Terminal Passeggeri, edifici a supporto delle funzioni aeroportuali - attività cargo-Aviazione Generale) devono ritenersi sottodimensionati rispetto ai volumi di traffico ipotizzati dal Master Plan; sono quindi previsti interventi di potenziamento/ampliamento anche di tali strutture in funzione della crescita in termini di numero di passeggeri previsti nel suddetto Piano. **Appare quindi evidente come gli interventi di natura strutturale, quali l'ampliamento del Sistema delle Aerostazioni Passeggeri o dei manufatti dedicati alle attività tecniche, non contemplino la possibilità di elaborare delle alternative progettuali che siano rilevanti dal punto di vista ambientale, aspetto quest'ultimo che nella economia della presente trattazione rivestirebbe una reale importanza.** Sulla base delle considerazioni sopra esposte, in merito alle alternative di configurazione del sistema aeroportuale si ritiene utile evidenziare che, sia dal punto di vista della dotazione di infrastrutture di volo, sia da quello delle modalità di utilizzo della pista, che da quello delle strutture funzionali all'operatività dello scalo, la configurazione del Master Plan costituisce una invariante. Come descritto nel seguito (cfr. cap.7.2 e cap.8.2), il prolungamento della pista fino a 2200 m per il raggiungimento dell'obiettivo capacitivo del Master Plan è previsto in due step successivi: in fase 1 fino a 2000 m ed in fase 2 fino ai 2200 m. Tale soluzione risponde all'andamento della curva di traffico aereo del Master Plan approvata dall'ENAC, che prevede per lo scalo un'evoluzione graduale del traffico in termini di passeggeri accompagnata parimenti da uno sviluppo graduale dell'infrastruttura aeroportuale. Come si evince dalla documentazione fotografica (cfr. Figura 4-1) l'allungamento per la pista a 2.000 m coinvolge delle aree di esproprio pressoché completamente agricole, mentre l'allungamento a 2200 m investe una zona, sempre a vocazione agricola, caratterizzata da una maggiore, seppur lieve presenza di tessuto edilizio abitativo, ancorché costituito da singole abitazioni monofamiliari utilizzate principalmente nei periodi estivi e non come domicilia fissi di residenza. **Per questo motivo, ancorché l'allungamento della pista a 2200 m avvenga in fase 2, è stata prevista già in fase 1 l'acquisizione di tutte le aree in testata 05 (inclusi i 10 Ha tecnicamente necessari per il secondo prolungamento) al fine di evitare eventuali impatti ambientali su tali abitazioni.**

**Sembra leggendo che il tutto debba essere accettato e basta, inoltre ritorniamo alla sottostima del territorio, ritenendolo agricolo e con "indiani" ritenendo che in fondo...sono poche case utilizzate in periodo estivo. Come ho già detto sopra sarebbe opportuno un dettagliato piano di esproprio e di tipologia di case e di costi con finanziamenti.**

**Ovviamente non passa inosservato il fatto che chi scrive sta perorando la "necessità di espropriare subito" (acquisire tutte le aree in testata 05) al fine "di evitare eventuali impatti ambientali su tali abitazioni.**

### **4.3 Le alternative di configurazione**

Per poter soddisfare le richieste del bacino campano è necessario che lo scalo possa adeguarsi ai livelli di servizio che consentano il suo sviluppo attraverso interventi di adeguamento strutturale della configurazione aeroportuale attuale (prolungamento e potenziamento della portanza della pista di volo, potenziamento della struttura Apron, ampliamento del Terminal e relativi servizi).

Le caratteristiche geometriche e strutturali dell'attuale infrastruttura di volo limitano, infatti, notevolmente la capacità operativa dello scalo; la ridotta lunghezza e la scarsa portanza della pista di volo impediscono, di fatto, lo sviluppo del traffico aereo per come previsto dal Piano Nazionale Aeroporti e, tra l'altro, il raggiungimento degli obiettivi di pareggio di bilancio in tempi brevi.

La logica attraverso la quale detto Piano intende perseguire la finalità di configurare l'intero assetto dello scalo in modo tale da renderlo adeguato a soddisfare la domanda di traffico stimata all'orizzonte temporale 2030, risiede nella ottimizzazione dell'uso del sedime disponibile, in termini di capacità operativa, articolazione e dimensionamento fisico-funzionale e piena utilizzazione delle aree disponibili.

Tale logica costituisce di per se stessa un estremo condizionamento alle possibili alternative di configurazione, dal momento che porta a concentrarsi esclusivamente su precisi e limitati settori funzionali, in parte ricompresi all'interno dell'attuale area aeroportuale, ed ad operare in termini di puntuali variazioni dell'assetto attuale.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte, in merito alle alternative di configurazione del sistema Air Side si ritiene utile evidenziare che, sia dal punto di vista della dotazione di strutture di volo, che da quello delle modalità di utilizzo delle piste, la configurazione attuale costituisce una invariante, in ragione della presenza di una unica pista di volo e di un modello di utilizzo pressochè monodirezionale della stessa.

Gli interventi del Master Plan, di fatto, consistendo nell'allungamento della unica pista esistente, non implicano una scelta di soluzioni alternative di configurazione della pista; anche perché la direzione di allungamento della pista (direzione sud -THR05) è obbligata visti i vincoli (primo fra tutti la presenza della linea ferrata a ridosso della THR 23) e le caratteristiche geografiche del sito e tale intervento risulta, come detto, necessario ai fini del raggiungimento dell'obiettivo capacitivo di progetto previsto nel Piano di Sviluppo Aeroportuale.

Oltre a quelle verso sud per l'allungamento della pista, le ulteriori aree di espansione del sedime attuale, nella porzione nord-est dell'aeroporto, sono previste dal Piano, rispettivamente, per l'ampliamento della RESA in corrispondenza della testata pista 23 e per il parcheggio land side a servizio dell'Area Terminal Passeggeri. In tal senso, vista la specifica destinazione d'uso delle aree di espansione, i suddetti ampliamenti risultano

strettamente funzionali all'operatività della pista di volo e dell'Area Terminale e pertanto non presentano alternative di configurazione rispetto alla soluzione delineata nel Piano di Sviluppo Aeroportuale.

Allo stato attuale anche gli spazi funzionali (Terminal Passeggeri, edifici a supporto delle funzioni aeroportuali - attività cargo-Aviazione Generale) devono ritenersi sottodimensionati rispetto ai volumi di traffico ipotizzati dal Master Plan; sono quindi previsti interventi di potenziamento/ampliamento anche di tali strutture in funzione della crescita in termini di numero di passeggeri previsti nel suddetto Piano.

Appare quindi evidente come gli interventi di natura strutturale, quali l'ampliamento del Sistema delle Aerostazioni Passeggeri o dei manufatti dedicati alle attività tecniche, non contemplino la possibilità di elaborare delle alternative progettuali che siano rilevanti dal punto di vista ambientale, aspetto quest'ultimo che nella economia della presente trattazione rivestirebbe una reale importanza.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte, in merito alle alternative di configurazione del sistema aeroportuale si ritiene utile evidenziare che, sia dal punto di vista della dotazione di infrastrutture di volo, sia da quello delle modalità di utilizzo della pista, che da quello delle strutture funzionali all'operatività dello scalo, la configurazione del Master Plan costituisce una invariante.

Come descritto nel seguito (cfr. cap.7.2 e cap.8.2), il prolungamento della pista fino a 2200 m per il raggiungimento dell'obiettivo capacitivo del Master Plan è previsto in due step successivi: in fase 1 fino a 2000 m ed in fase 2 fino ai 2200 m.

Tale soluzione risponde all'andamento della curva di traffico aereo del Master Plan approvata dall'ENAC, che prevede per lo scalo un'evoluzione graduale del traffico in termini di passeggeri accompagnata parimenti da uno sviluppo graduale dell'infrastruttura aeroportuale. Come si evince dalla documentazione fotografica (cfr. Figura 4-1) l'allungamento per la pista a 2.000 m coinvolge delle aree di esproprio pressoché completamente agricole, mentre l'allungamento a 2200 m investe una zona, sempre a vocazione agricola, caratterizzata da una maggiore, seppur lieve presenza di tessuto edilizio abitativo, ancorché costituito da singole abitazioni monofamiliari utilizzate principalmente nei periodi estivi e non come domicilia fissi di residenza.



Figura 4-1 Edifici presenti in corrispondenza della testa pista 05.

Per questo motivo, ancorchè l'allungamento della pista a 2200 m avvenga in fase 2, è stata prevista già in fase 1 l'acquisizione di tutte le aree in testata 05 (inclusi i 10 Ha tecnicamente necessari per il secondo prolungamento) al fine di evitare eventuali impatti ambientali su tali abitazioni.

## 5. RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

### 5.1 *Il quadro della programmazione e pianificazione*

La ricognizione dei principali strumenti di pianificazione e programmazione ha condotto alla individuazione del seguente quadro pianificatorio riferito all'ambito territoriale indagato, al fine di valutare le coerenze tra gli indirizzi in essi contenuti e gli interventi previsti dal Master Plan.

**Questa procedura VIA va conclusa con un parere negativo per le troppe situazioni inquietanti che emergono dalla sua lettura.**

Non ritengo ammissibile la stessa procedura ma al di là di questo, per i forti interrogativi non sembra opportuno esprimere un eventuale giudizio positivo con **“le solite prescrizioni e raccomandazioni”**.

Inutile per quanto riguarda la salute pubblica fare sponda sui limiti da osservare e misurazioni o raccomandazioni o “sistemi di mitigazione”.

**Come ho già detto è la prevenzione primaria ad essere importante** non la secondaria o terziaria. In Italia si misura molto ma si fa poco per risolvere i problemi. Qui si sta appunto discutendo di prevenzione primaria. **Si sta discutendo dell’opportunità di condannare una zona florida agricola, di condannare i loro abitanti, di “evitare di creare una nuova criticità Italiana”**.

**Non sembra assolutamente valida giusta e proponibile la tesi che non fare questo aeroporto significa condannare Napoli Roma e Bari e altre sedi a “esiti” (disastro) ambientale. (pag. 36 SIA-SNT-REL-01).**

A cosa servirebbe chiudere le finestre, fare porte infissi antirumore, magari condizionatori pagati dalle varie società, vogliamo invogliare la gente a chiudersi e barricarsi? Come si può sostenere di magari “pagare” le persone che vivono in zona B per abbandonare i luoghi in cui sono nati? (riferimento Via 4/11/2003 Ministero dell’Ambiente). Grazie noi “Indiani” non vogliamo barattare la vita, i nostri affetti e le terre con le “perline colorate”.

**Inoltre Salerno come ho detto è mirabilmente servita da linea Tav., è a meno di 100 km da Capodichino, pertanto l’opera non è possibile finanziare.**

Ho scritto della strada statale a 380 metri con enorme traffico, dello svincolo nuovo di Pagliarone non presente sulle carte, dell’autostrada Salerno Reggio Calabria situata a 1200 metri, della ferrovia a 350 metri e di altre strutture. In un settore delicato e complesso come quello del traffico aereo, dove il rischio di incidenti è sempre presente, imprevedibile e con conseguenze non prevedibili, bisogna anche al di là della zona A-B-C-D e di calcoli e vitare i rischi.

**È solo di pochi giorni fa la notizia di un aereo uscito fuori pista all’aeroporto di Orio a serio e giunto su una strada. (vedi foto)**



Cosa può accadere in questo caso a Pontecagnano lato nord con una ferrovia a due binari (collegamento “Salerno per il sud, Sud con il nord”) a meno di 400 metri? E di una statale con enormi flussi di auto sempre a meno di 400 metri subito a ridosso della linea ferrata? E alle altre strutture segnalate, oltre alle abitazioni ovviamente? (vedi foto 45 - 46 del presente elaborato)

Si è evitato in questo caso “l’ogni possibile rischio”? E cosa potrà accadere al lato sud con lidi balneari, insediamenti turistici e altro come descritto sopra? Sono questi luoghi ad elevatissima concentrazione di persone?

Sono state valutate e messe in conto tutte le sicurezze per sorvolati e trasportati?

Di chi saranno le responsabilità penali in caso di “arrivo... lungo di aereo sulla linea ferrata o strada statale o altro incidente?

È previsto interrimento di queste importanti strutture ferroviarie e viarie?

Queste sono domande alle quali, come per le altre, vorremmo risposta.

In ultimo ai margini e senza dilungarmi oltre a pag. 136 del SIA-QAMB-REL-01 par.5.4.3 Il birdstrike

Si legge che questo è il rischio di collisione violenta tra uccelli ed aerei e rappresenta un tema di fondamentale importanza per uno scalo aeroportuale.

Il 90% di tali impatti riguarda l’aviazione civile e avviene nelle vicinanze di aeroporti soprattutto durante la fase di atterraggio e decollo.

bassa valenza costituite da specie versatili ad ampia diffusione. In tale contesto si può affermare che rispetto alla componente naturalistica in studio l'interferenza connessa alla sottrazione di suolo agricolo sia di bassa rilevanza.

### 5.4.3 Il Birdstrike

#### 5.4.3.1 Introduzione e riferimenti normativi

Il birdstrike, ossia il rischio di collisione violenta tra uccelli ed aerei, rappresenta un tema di fondamentale importanza per uno scalo aeroportuale. Si può parlare di bird strike quando si possono verificare uno o più dei seguenti casi: impatto riportato dal pilota; identificazione dell'impatto da parte della manutenzione; impatto osservato da terra; resti ritrovati sulla pista; significativo effetto sul volo (decollo interrotto, riattaccata) dovuto alla presenza di volatili sulla pista.

Tale problematica presenta un duplice risvolto in quanto da una parte gli uccelli possono causare danni, anche gravi, agli aerei venendo investiti dai vettori, dall'altra il traffico aereo può costituire un fattore di impatto sull'ornitofauna. In generale, in letteratura, viene riportato che il 90% degli impatti riguardanti l'aviazione civile avviene all'interno o nelle vicinanze degli aeroporti soprattutto durante la fase di atterraggio e di decollo (questa ultima fase è riportata come percentualmente più critica rispetto all'atterraggio per i casi di birdstrike).

Ciò è dovuto, tra le varie cause, anche al fatto che le aerostazioni costituiscono un habitat idoneo per alcune specie ornitiche, soprattutto quelle sinantropiche e a maggiore plasticità fenotipica.

L'Ente che si occupa del fenomeno è la Bird Strike Committee Italy, un'organizzazione ricostituita in ambito ENAC nel 2001 composta da rappresentanti di tutte le componenti del panorama aeronautico italiano. Nel 2006 il BSCI è stato ricostituito con Disposizione del D.G. ENAC come gruppo di lavoro dell'Ente ed opera alle dipendenze funzionali della Direzione Politiche di Sicurezza e Ambientali. A livello internazionale è istituito l'IBSC (International Bird Strike Committee), un'organizzazione di esperti con lo scopo di diffondere le conoscenze al fine di migliorare la sicurezza del volo.

Il tema del birdstrike è disciplinato da alcune disposizioni normative, di cui si riportano i riferimenti.

#### Normativa internazionale

- ICAO, Annesso 14:

Linee Guida: Airport Services Manual (Doc. 9137 – AN/898) – Part 3

Airport Planning Manual (Doc. 9184 – AN/902) – Part 1

Airport Planning Manual (Doc. 9184 – AN/902) – Part 2

**A pag 138 par. 5.4.3.2** Il fenomeno di Birdstrike presso l'aeroporto di Salerno si legge che la conoscenza di tale fenomeno relativamente agli anni 2010-2014 si è rilevato dai report annuali. Non mi sembra che questo aeroporto abbia avuto molti aerei passeggeri in quel periodo.

- casistica dei fenomeni di birdstrike presso l'aeroporto di Salerno relativi agli anni 2010-2014;
- il fenomeno nello scenario di Piano
- indirizzi progettuali per la gestione del fenomeno

Allo stato attuale manca uno studio avifaunistico relativo all'aeroporto. Considerando il territorio in cui si inserisce l'aeroporto stesso, si presume che il popolamento ornitico gravitante nel comprensorio in studio sia caratterizzato da specie ad ampia diffusione di scarso pregio naturalistico, poiché legati ad ambienti privi di habitat naturali in cui lo svolgimento delle pratiche agricole ha fortemente condizionato l'assetto naturale dei suoli.

#### 5.4.3.2 Il fenomeno del Birdstrike presso l'aeroporto di Salerno

La conoscenza del fenomeno del birdstrike nell'aeroporto di Salerno relativamente agli anni 2010-2014 è stata possibile mediante la consultazione di report annuali redatti dalla BCU secondo il Bird Strike Reporting Form, in cui si raccolgono gli episodi accaduti. Nelle tabelle seguenti si riporta la casistica degli eventi di birdstrike registrati, con l'indicazione delle specie ornitiche coinvolte, della quota e della fase in cui è avvenuta la collisione. Si precisa che le tabelle risultano incomplete, a causa della mancata raccolta di alcuni dati relativi agli episodi registrati.

Data/ora	Specie	Dimensioni volatile	Numero individui	Quota (ft)	Velocità	Fase di volo	Note
25/07/10 Ora:13.55	Falco	Medio	1	0	80 Km/h	Decelerazione	Impatto subito in fase di rullaggio nei pressi taxi way C da testata 05 a 23. Non sono stati rinvenuti i resti del volatile

Tabella 5-4 Episodi Birdstrike (Anno 2010)<sup>4</sup>

Data/ora	Specie	Dimensioni volatile	Numero individui	Quota (ft)	Velocità	Fase di volo	Note
31/03/11 Ora:18.00	Cicogna	Medio	1	-	-	Decollo da pista 23	Impatto avvenuto in fase di decollo; resti di volatili ritrovati in pista
12/04/11 Ora 21.15	Tortora	Piccolo	1			Atterraggio per pista 05	Impatto avvenuto in fase di atterraggio; carcassa del volatile ritrovata in pista
16/06/11 Ora 8.10	Gabbiano	Medio	1			In area di manovra	Impatto segnalato a centro pista, a circa 1200 mt dalla soglia 23; rinvenuta carcassa intera del volatile
27/07/11 Ora 19	-	-	-	-	-	Atterraggio per pista 05	Segni dell'impatto sull'aeromobile

Tabella 5-5 Episodi Birdstrike (Anno 2011)

<sup>4</sup> Nell'anno 2010 sono stati gli eventi di Birdstrike sono stati due, ma del secondo, avvenuto in data 14/08/2010 manca il Report.

Tra l'altro si parla di gabbiani e gheppi, anche se la casistica non è significativa come scritto a **pag.141**, nulla si legge della specie più presente in zona specie in alcuni periodi dell'anno: Lo storno



**LO STORNO** non solo è protetto quanto ha un suo habitat in queste zone per la presenza di uliveti e nonostante di non grosse dimensioni si muove a grossi stormi. Ulivi sono presenti in molte zone, spesso usati per delimitare confini nella zona sud. Nella zona Nord esistono uliveti a Montecorvino Pugliano. Spesso si vedono grosse concentrazioni di questi uccelli spostarsi da una parte all'altra dei vari terreni.

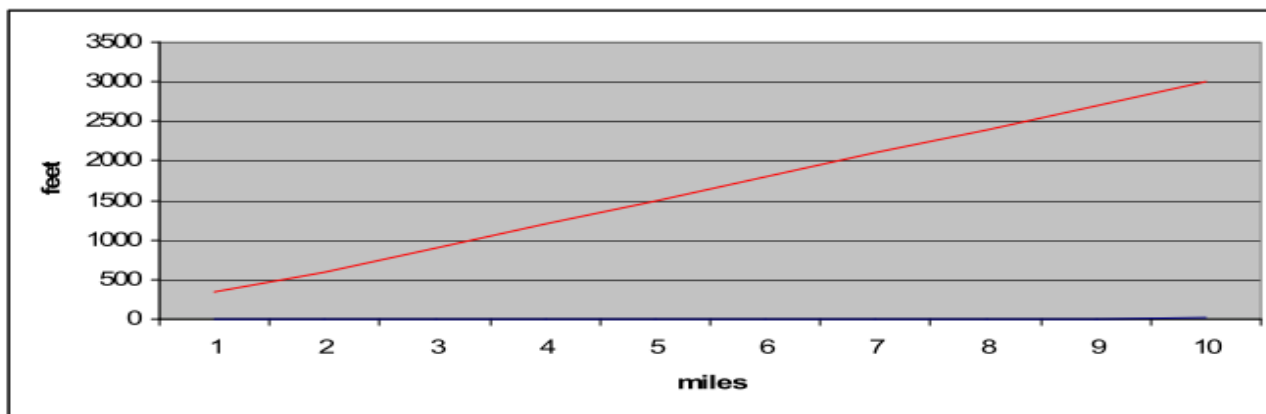


Figura 5-6 Rappresentazione grafica delle quote approssimative di un aeromobile generico in fase di avvicinamento e atterraggio (100 ft = 30 m; 1 miglio nautico = 1,85 km circa)

Per quanto attiene la quota di volo degli aeromobili in prossimità del sedime aeroportuale e dei volatili si può fare un discorso generale. L'altitudine alle quali volano gli uccelli varia considerevolmente a seconda di molti fattori. Per le specie stanziali o in sosta migratoria l'altitudine è legata all'etologia della specie e all'habitat frequentato. Per fare degli esempi, le specie boschive difficilmente raggiungeranno quote elevate a differenza di un rapace delle aree aperte in fase perlustrativa di caccia. Diverso è il ragionamento per le fasi di passo. In un caso come quello in esame il passo può seguire le linee costiere ed il mare ad un'altezza di pochi metri, ma può avvenire in alcuni casi anche a quote molto più elevate. Di solito i limicoli mantengono la stessa altezza di volo per tutto il percorso, mentre i passeriformi variano considerevolmente. Il passo di solito avviene ad altezze maggiori di notte che non di giorno e più in primavera che in autunno.

Per quanto concerne le specie ornitiche, per le caratteristiche dell'area in esame, pianeggiante, costiera, la maggior parte di quelle che presumibilmente frequentano le aree circostanti il sedime aeroportuale (in prevalenza specie delle aree aperte e sinantropiche) raggiungono una quota di volo dell'ordine di qualche decina di metri, che risulta essere inferiore a quella degli aeromobili. Inoltre, la mancanza di rilievi in un'area così estesa consente agli uccelli di utilizzare, in un'ottica ecologica di costi e benefici, quote non elevate, anche negli spostamenti locali.

Sebbene la casistica indicata nei report dell'aeroporto di Salerno non rappresenti un campione significativo, si evidenzia come le specie maggiormente coinvolte siano piccoli falchi (presumibilmente gheppi) e gabbiani, entrambe specie ubiquitarie, sinantropiche, non particolarmente sensibili al disturbo antropico. Tali specie rientrano fra quelle maggiormente coinvolte in episodi di Birdstrike negli aeroporti italiani in base alla Relazione annuale BSCI dell'anno 2013 (cfr. Tabella 5-9 )

A pag. 146 si legge “Per quanto concerne i gabbiani, una strategia d’azione dovrà tenere conto di una gestione razionale delle discariche di rifiuti urbani, principale fonte di cibo per la specie, e ciò deve necessariamente prevedere la collaborazione **di più stakeholder** a livello territoriale”.

Si fa notare che i gabbiani, specie molto pericolosa per dimensioni, sono presenti molto di più sulla spiaggia, lato sud aeroporto quale specie tipica di questi luoghi.



Aeroporto di Salerno “Costa D’Amalfi”  
Master Plan a Breve e Medio Termine

allontanamento incruento, quali sirena bitonale in prossimità dei volatili avvistati, utilizzo di getti d’acqua o di pistola a salve. Tali sistemi rappresentano quelli maggiormente diffusi nelle diverse realtà aeroportuali italiane, come documentato nella Relazione sul Birdstrike del 2013, secondo cui i sistemi più utilizzati nel 2013 sono stati i sistemi acustici (distress call, pistola a salve, sirene bitonali), rispetto i sistemi acustico-visivi o solo visivi.

Come detto in precedenza, nel caso dell’aeroporto di Salerno, le specie maggiormente coinvolte nei casi di Birdstrike sono gheppio (o simili) e il gabbiano. Secondo quanto riportato nel Report annuale BSCI – Anno 2013, per cercare di ridurre la presenza all’interno di un aeroporto del gheppio, uno dei sistemi più efficaci è quello di posizionare dei ‘dissuasori d’appoggio’, in genere bandine chiodate, sui cartelli e sui pali che possono fungere da posatoio all’interno dell’area di manovra. Tale accortezza però non impedisce ai gheppi che vivono nelle aree limitrofe all’aeroporto o che si spostano in migrazione di frequentarne le piste in cerca di prede. Anche una corretta campagna antiroditori aiuta a ridurre, sebbene non ad eliminare, la presenza della specie negli aeroporti.

Per quanto concerne i gabbiani, invece, una strategia d’azione dovrà tenere conto di una gestione razionale delle discariche di rifiuti urbani, principale fonte di cibo per la specie, e ciò deve necessariamente prevedere la collaborazione di più stakeholder a livello territoriale.

Alla luce di quanto sopraesposto, considerato che la distribuzione degli uccelli negli ambienti aeroportuali è soggetta a frequenti e talvolta imprevedibili cambiamenti nello spazio e nel tempo, è necessario continuare l’attività di monitoraggio delle presenze ornitiche e il rilevamento degli episodi di Birdstrike, così come già affrontato dalla Bird Control Unit (B.C.U.) dell’aeroporto, al fine di ottimizzare ed eventualmente correggere, sia le procedure di allontanamento dei volatili che gli interventi relativi alla gestione degli habitat, in relazione a eventuali problematiche che dovessero sopraggiungere.

Per i motivi e le considerazioni esposte finora, non ritengo opportuno che sia dato parere favorevole o seguito a questa procedura.

Per quanto riguarda ogni ulteriore considerazione, relazione o contraddittorio, resta mio diritto avvalermi eventualmente di “consulenti o altre figure professionali da me nominati” e con diritto di rappresentarmi a tutti gli effetti di legge.

Pontecagnano Faiano, 22.08.2016

*Antonietta De Martino*

Nota: tutti i documenti che riportano sull'intestazione “Enac – AS Salerno Costa D'Amalfi” sono pagine estrapolate dai documenti presentati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nella procedura VIA.