

**Integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale in merito alla
definizione degli obiettivi del Parco agricolo della Piana fiorentina e
alla qualificazione dell'Aeroporto di Firenze**

"RAPPORTO AMBIENTALE"

(art. 24 della L.R. 10/2010)

SINTESI NON TECNICA

DURATA

Tempo indeterminato

RIFERIMENTI NORMATIVI

L.R. 10/2010 “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”

RIFERIMENTI PROGRAMMATICI

PROGRAMMA DI GOVERNO PER LA IX LEGISLATURA

PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO PRS 2011-2015

DIREZIONE GENERALE

POLITICHE TERRITORIALI, AMBIENTALI E PER LA MOBILITÀ

UFFICIO COMPETENTE

Area di Coordinamento PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGIO

DIRIGENTE RESPONSABILE

MARIA SARGENTINI

INDICE

1	La procedura di valutazione ambientale strategica: impostazione procedurale e metodologica	4
2	Contenuti dell'Integrazione al PIT Parco agricolo della Piana e qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Peretola	6
3	Valutazioni di Coerenza.....	7
3.1	Valutazione di coerenza esterna	7
	Coerenza esterna verticale	7
	Coerenza esterna orizzontale con atti di programmazione settoriale	7
3.2	Valutazione di coerenza interna.....	7
4	Valutazione degli effetti attesi.....	8
4.1	L'ambito di valutazione	8
4.2	Le alternative oggetto di valutazione	8
4.3	Il sistema degli indicatori	11
4.4	Matrice delle criticità ambientali	14
5	Sintesi delle indicazioni derivanti dalla valutazione degli effetti attesi delle diverse ipotesi....	17
6	Possibili misure per impedire, ridurre, compensare gli effetti negativi.....	24

Il Rapporto Ambientale è stato elaborato da Regione Toscana avvalendosi del supporto tecnico, documentale ed informativo di:

ARPAT

IRPET

Agenzia Regionale di Sanità

Consorzio LaMMA

Aleph (Studi sulla mobilità)

Consorzio di Bonifica della Piana Fiorentina

Università degli Studi di Firenze (CIBIC; DIPSA)

IBIMET – CNR

e con gli apporti delle Amministrazioni Comunali e Provinciali i cui territori sono interessati dall'Integrazione al PIT.

1 La procedura di valutazione ambientale strategica: impostazione procedurale e metodologica

Con la L.R. 10/2010 “*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza*”, la Regione Toscana si è dotata di una propria normativa organica in materia di VAS, che dà attuazione alla complessiva regolamentazione contenuta nella normativa nazionale in materia, tenendo conto delle peculiarità della realtà regionale.

Essa si applica a piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull’ambiente e sul patrimonio culturale.

All’interno del processo di VAS il Rapporto Ambientale (RA) rappresenta il documento che raccoglie i risultati emersi dalla procedura di valutazione ambientale dell’Integrazione al PIT.

L’obiettivo prioritario del RA è fornire elementi finalizzati a garantire la sostenibilità ambientale dell’Integrazione al PIT e indicazioni per la sostenibilità ambientale delle successive fasi di pianificazione attuativa, impostando conseguentemente la fase di monitoraggio.

Esso costituisce lo strumento per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA) chiamati ad esprimere le proprie valutazioni sulla proposta di Piano, relativamente ai suoi possibili effetti sull’ambiente, e per la partecipazione del pubblico.

Per garantire una partecipazione allargata del pubblico, il RA è accompagnato dalla presente sintesi in linguaggio non tecnico (Sintesi non tecnica).

Il RA fornisce, dunque, gli elementi necessari per comprendere le implicazioni ambientali delle scelte di pianificazione effettuate nella Variante integrativa del PIT e rendere trasparente il processo interdisciplinare iterativo di valutazione compiuto. Contiene, quindi, le informazioni, gli elementi d’analisi e gli approfondimenti effettuati nel corso della valutazione ambientale.

Per la stesura del RA della Integrazione del PIT sono state prese in considerazione le osservazioni dei SCA, acquisite nella fase di consultazione finalizzata alla specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale (fase di scoping).

Si sono, inoltre, raccolti e considerati gli esiti del processo dialettico svolto nell’ambito della partecipazione organizzata nell’ambito dello svolgimento della fase preliminare della procedura di VAS.

La VAS della Variante integrativa del PIT è stata svolta secondo l’articolazione sotto descritta in maniera schematica e nel rispetto di quanto previsto dalla L.R. 10/2010.

Essa si articola per fasi successive:

Fase I – Individuazione degli Obiettivi Generali e Specifici della Variante integrativa del PIT

Necessaria per l’individuazione dell’oggetto della valutazione. In questa fase ad ogni obiettivo del Piano sono state associate specifiche azioni delle quali nelle fasi successive sono stati valutati i potenziali effetti ambientali.

Fase II – Valutazione della Coerenza Esterna

Tale fase ha previsto l’analisi della coerenza degli obiettivi della Variante integrativa del PIT con il quadro programmatico sovraordinato e di settore.

Fase III – Predisposizione del Documento Preliminare di Scoping.

Tale fase è consistita nella redazione del Documento Preliminare di VAS che indica le linee guida della valutazione ambientale e propone i contenuti del RA, così come previsto dalla normativa vigente, ed infine nella consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale.

Lo Scoping rappresenta un momento preliminare all’effettiva attuazione del processo di valutazione degli effetti potenzialmente derivanti dal piano considerato. E’ la fase in cui viene individuato l’ambito di influenza del Piano stesso, ovvero il contesto territoriale e programmatico in cui si inserisce ed in cui sono coinvolti i soggetti competenti in materia ambientale (SCA), tra cui le pubbliche amministrazioni e/o gli altri enti che possiedono specifiche competenze o responsabilità in materia ambientale.

Il documento di Scoping è stato trasmesso a questi soggetti, affinché dessero il loro contributo, in particolare esprimendo un proprio parere circa:

- § l’inquadramento strategico della Variante integrativa del PIT;
- § lo schema di processo e le modalità di valutazione ambientale proposto e i suoi contenuti;
- § la descrizione del contesto ambientale e l’adeguatezza, completezza, rilevanza e aggiornamento degli indicatori considerati;

- § l'adeguatezza degli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità selezionati;
- § le modalità per l'individuazione dei portatori di interesse e la conduzione del processo partecipativo;
- § i contenuti del rapporto ambientale;
- § ogni altro aspetto ritenuto d'interesse.

Fase IV –Valutazione degli effetti attesi

Questa fase è articolata in più sottofasi:

1) DIAGNOSI DEL CONTESTO AMBIENTALE

A partire dai dati forniti dai vari soggetti individuati che hanno supportato tecnicamente la redazione del RA, sulla base delle considerazioni emerse dalla fase di scoping, è stato definito il quadro conoscitivo dello stato attuale (anno zero) finalizzato a descrivere una *baseline* delle componenti ambientali/territoriali/antropiche coinvolte nelle scelte di Piano. Si tratta di un'analisi di tipo ambientale - territoriale, finalizzata alla diagnosi per l'individuazione delle principali criticità ambientali, riassunte in un'apposita matrice, su cui basare la valutazione ambientale dell'attuazione degli obiettivi e delle azioni di piano, orientandone, conseguentemente, le scelte.

Le tematiche selezionate, perché ritenute significative rispetto all'attuazione degli obiettivi di piano, sono:

- § Qualità dell'Aria
- § Ambiente idrico superficiale e sotterraneo
- § Suolo
- § Sistema ecologico e paesistico – ambientale
- § Agenti fisici
- § Rifiuti e siti contaminati
- § Salute umana

2) VALUTAZIONE ALTERNATIVE

L'analisi delle alternative/scenari è stata effettuata in base alla verifica di coerenza con gli indirizzi di sostenibilità, in relazione agli obiettivi della Variante integrativa del PIT.

3) DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI

L'individuazione del set degli indicatori è stata effettuata sulla base delle caratteristiche del contesto territoriale ed ambientale ed in funzione degli obiettivi dell'Integrazione al PIT e tiene conto dei presumibili effetti delle trasformazioni connesse alle alternative di piano.

4) VALUTAZIONE EFFETTI AMBIENTALI DELLA VARIANTE INTEGRATIVA DEL PIT SULL'AMBIENTE

In questa fase sono stati valutati gli effetti ambientali delle scelte del Piano sul territorio e sull'ambiente, attraverso anche un confronto delle alternative/scenari individuate, attraverso l'utilizzo degli indicatori prescelti.

5) MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Sono state definite e prescritte misure per ridurre e compensare i possibili effetti negativi individuati dovuti alla realizzazione delle azioni previste nelle varie ipotesi selezionate per l'Integrazione del PIT o per contribuire a risanare situazioni ambientalmente compromesse, nonché le competenze specifiche relative alla loro attuazione e verifica.

Fase V – Piano di Monitoraggio Ambientale

Il set di indicatori del contesto ambientale, prescelti per la fase di definizione dello stato attuale, vanno a costituire la base del set utilizzato per il Piano di Monitoraggio Ambientale.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale indica le modalità di definizione, raccolta, organizzazione e valutazione dei dati che dovranno essere osservate, dai soggetti individuati, per il controllo nel tempo degli effetti indotti dall'attuazione delle previsioni di Piano e del conseguimento dei suoi obiettivi ambientali, con la possibilità di verificare le effettive ricadute e l'efficacia ambientale degli stessi obiettivi durante l'attuazione, così come definite in fase di valutazione ambientale. Il monitoraggio, quindi, ha come finalità la misurazione e, quindi, la verifica della sostenibilità ambientale degli obiettivi di piano, per proporre eventuali azioni correttive a breve -medio termine.

Le successive fasi dal procedimento di VAS

Successivamente all'adozione dell'atto, ai fini del completamento della procedura di VAS, il responsabile del procedimento della Direzione generale delle Politiche territoriali, ambientali e per la mobilità della Regione Toscana, quale proponente, dovrà comunicare la proposta di Integrazione al PIT, il RA, e la presente Sintesi non tecnica all'autorità competente (NURV), provvedendo contestualmente alla

pubblicazione di un avviso sul Bollettino ufficiale della Regione Toscana contenente le indicazioni necessarie affinché ne possa esserne presa visione.

I documenti saranno messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, delle organizzazioni interessate e del pubblico ai fini della presentazione di osservazioni e pareri entro i sessanta giorni successivi alla pubblicazione.

La documentazione di cui sopra sarà depositata presso gli uffici dell'autorità competente, della Direzione generale proponente e del Consiglio Regionale e pubblicata sui rispettivi siti *web*.

Questa fase coincide con il deposito e la pubblicazione previsti dal procedimento di cui all'art.17 della legge regionale 1/2005.

Entro novanta giorni dal termine del periodo della pubblicazione, l'autorità competente, valutando tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni pervenute a seguito della consultazione, esprimerà il proprio parere motivato, contenente eventuali proposte di miglioramento dell'Integrazione al PIT in coerenza con gli esiti della valutazione.

Se sarà necessario, la Direzione generale proponente dovrà predisporre, in collaborazione con l'autorità competente, la proposta di revisione della variante da sottoporre al Consiglio Regionale.

Una "dichiarazione di sintesi" conterrà le modalità con le quali le considerazioni ambientali sono state integrate nella variante.

L'Integrazione al PIT potrà quindi essere approvata.

2 Contenuti dell'Integrazione al PIT Parco agricolo della Piana e qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Peretola

Il vigente PIT, con l'allegato Master Plan "Il sistema aeroportuale toscano", è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n.72 del 24 luglio 2007.

La Giunta Regionale, con delibera del 26 luglio 2010 n. 705, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 1/2005, ha deliberato l'avvio del procedimento di *"Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana Fiorentina e alla qualificazione dell'Aeroporto di Firenze"*.

La Variante integrativa del PIT è stata predisposta dal Settore Pianificazione del Territorio della Direzione Generale delle politiche territoriali, ambientali e per la mobilità della Regione Toscana, in stretta collaborazione con le aree di coordinamento ed i settori della Direzione interessati.

I contenuti di tale integrazione, in coerenza con i contenuti statuari e strategici del PIT vigente e delle disposizioni di salvaguardia dell'implementazione paesaggistica adottata, dettagliano gli indirizzi e le prescrizioni regionali in riferimento all'attuazione del Parco della Piana Fiorentina, quale elemento ordinatore delle scelte territoriali, e alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Peretola, allo scopo di definire le condizioni essenziali della trasformabilità dello scalo fiorentino nel quadro degli obiettivi di qualificazione e integrazione del sistema aeroportuale toscano, per il quale la vigente disciplina del Masterplan "Il sistema aeroportuale toscano" contiene obiettivi specifici, ai quali sono stati correlati indirizzi e prescrizioni per gli aspetti concernenti l'eliminazione di situazioni accertate di criticità ambientale e di deficit dei livelli di sicurezza.

Indirizzi e prescrizioni definiti nell'ambito dell'integrazione al PIT avranno immediata efficacia attraverso le misure di salvaguardia.

La superficie interessata dal progetto del Parco della Piana è complessivamente superiore ai 7.000 ettari e rappresenta la più grande "infrastruttura verde" che s'innerva tra margini urbani, centri storici, poli della produzione e della ricerca e infrastrutture di importanza nazionale.

La Piana è un territorio fra i più densamente popolati e vissuti della Toscana. L'integrazione del PIT rafforza il sistema delle relazioni fra le funzioni urbane circostanti, tra le aree cosiddette di frangia urbana e il "cuore agricolo" della Piana, rappresentato da una disponibilità significativa di aree rurali e di aree con valore ambientale, quali l'area comprende il SIR Stagni della Piana, le ANPIL delle Cascine di Tavola e della Querciola, villa Montalvo, l'area archeologica di Gonfienti.

I Comuni interessati sono Firenze, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Prato, Carmignano, Calenzano, Signa e Poggio a Caiano.

3 Valutazioni di Coerenza

3.1 Valutazione di coerenza esterna

La valutazione della coerenza esterna, verticale, con gli strumenti sovraordinati, e orizzontale, con la pianificazione di settore, è l'analisi del contesto programmatico, ovvero il confronto con gli obiettivi dell'insieme dei piani e programmi che, ai diversi livelli istituzionali delineano le strategie di sviluppo e di governo del territorio o definiscono ed attuano indirizzi specifici delle politiche settoriali, ed è finalizzata essenzialmente a valutare il livello di coerenza della Integrazione al PIT con essi e, quindi, la complessiva sostenibilità del Piano stesso.

Coerenza esterna verticale

Di seguito si elencano i piani con i quali si è eseguita l'analisi di coerenza:

- *Programma di Governo Regionale della legislatura 2010-2015*
- *Programma Regionale di Sviluppo 2011 - 2015*
- *Piano Stralcio Assetto Idrogeologico*

Dall'analisi non sono emersi significativi elementi di incoerenza.

Coerenza esterna orizzontale con atti di programmazione settoriale

La verifica di coerenza rispetto agli obiettivi di piani e programmi regionali di settore ha anche lo scopo di valutare la coerenza fra il livello di sostenibilità degli obiettivi generali della Integrazione al PIT con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati dalla pianificazione regionale.

Tale analisi è stata effettuata con riferimento a:

- *Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), in corso di elaborazione;*
- *Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) 2007 – 2010*
- *Gestione dei rifiuti:*
 - a. Modifiche al Piano Provinciale di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati ATO n. 6 - Area Metropolitana Fiorentina, di cui alla Delibera del Consiglio Provinciale di Firenze n° 133 del 28/7/2006 (Delibera Giunta Regionale n° 720 del 16 ottobre 2006 - BURT del 31/10/2006)
 - b. Piano industriale di Ambito dell'A.T.O. n. 6 – Area Metropolitana - Delib. di Giunta provinciale 28 agosto 2007, n. 254 di modifica e aggiornamento Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 42 del 17.10.2007 – sup. parte IV n.117
 - c. Piano straordinario L.R. 61/2007 art 27 - ATO Toscana Centro
- *Programmazione in tema di qualità dell'aria*
Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria (PRRM), approvato con deliberazione di C.R. n. 44 del 25.06.2008
- *Pianificazione regionale in materia di tutela della risorsa idrica*
PAI - Bacino del fiume Arno, obiettivi individuati da Piano di Tutela delle acque ai sensi della Direttiva Quadro 2000/60/CE e del D. Lgs. 152/99
- *Obiettivi di tutela e conservazione definiti per il sistema dei siti afferenti alla Rete Natura 2000*

3.2 Valutazione di coerenza interna

La coerenza interna si dimostra attraverso una matrice, contenuta nel Rapporto Ambientale al paragrafo 2.3, che illustra la consequenzialità fra obiettivi, azioni e disposizioni normative dell'Integrazione al PIT.

4 Valutazione degli effetti attesi

4.1 L'ambito di valutazione

Per la valutazione degli effetti attesi si è individuato un **ambito convenzionale di valutazione** che non corrisponde a quello del Parco della Piana e dell'area interessata dalla qualificazione dell'Aeroporto. L'**ambito convenzionale di valutazione** è rappresentato nella apposita tavola grafica (Tav. ACV), corrispondente all'ambito più immediato di interazione fra Parco/aeroporto e le residenze, le attività produttive, gli attrattori di vario genere, le infrastrutture, i principali servizi, cioè all'ambito presumibilmente più sensibile agli effetti positivi e negativi dell'Integrazione al PIT.

Per alcuni indicatori si è fatto riferimento ad ambiti più ridotti, così come rappresentati nei paragrafi dove viene sviluppata la trattazione di ciascuno di essi.

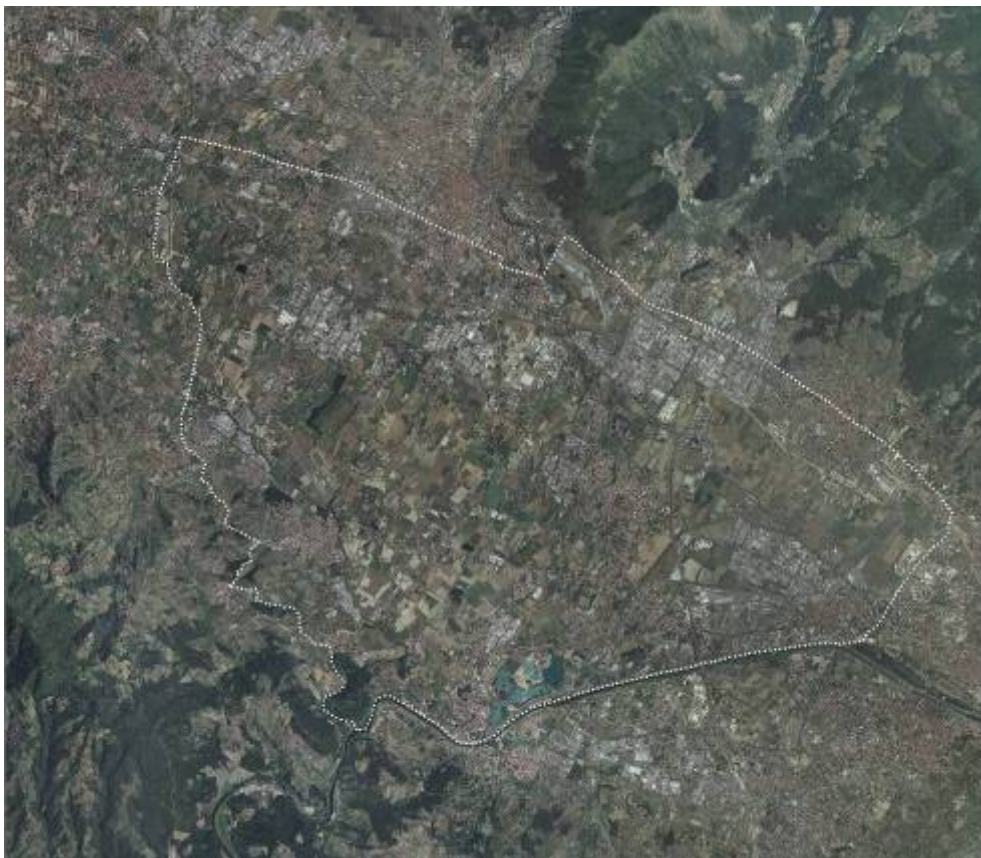


Figura 4.1 - Ambito convenzionale di valutazione

4.2 Le alternative oggetto di valutazione

La valutazione degli effetti attesi prende in esame le seguenti ipotesi alternative:

Ipotesi 0

L'Ipotesi 0 rappresenta l'evoluzione dello scenario infrastrutturale e insediativo della Piana, comprensivo degli interventi infrastrutturale già programmati, in assenza della presente Integrazione al PIT.

Essa tiene conto delle seguenti opere:

1. Adeguamento dell'aeroporto A. Vespucci secondo il Piano di sviluppo aeroportuale approvato
2. Sottoattraversamento ferroviario e nuova stazione AV
3. Collegamento Lastra a Signa – Prato.
4. Completamento della Mezzana - Perfetti Ricasoli..
5. Completamento terza corsia della A1 nel tratto Firenze nord - Firenze sud
6. Completamento terza corsia della A1 Barberino di Mugello-Firenze.Nord.
7. Termovalorizzatore di RSU all'interno del sito impiantistico esistente in loc. Case Passerini

8. Linea tranviaria T2, tratto Piazza Libertà – Aeroporto A. Vespucci,
9. Linea tranviaria T3.1, Stazione SMN – Careggi
10. Parcheggi di interscambio con il sistema tranviario
11. La cassa di espansione in località Renai
12. La cassa di laminazione per la messa in sicurezza del Polo scientifico dell'Università degli Studi di Firenze
13. Il progetto i Boschi della piana
14. PUE di Castello, nei termini previsti dagli strumenti di pianificazione territoriale del Comune di Firenze

Ipotesi 1 E' data dall'Ipotesi 0 e dalle previsioni del solo Parco agricolo della Piana¹

Ipotesi 2 E' data dall'Ipotesi 1 e dalla qualificazione dell'aeroporto valutata considerando:

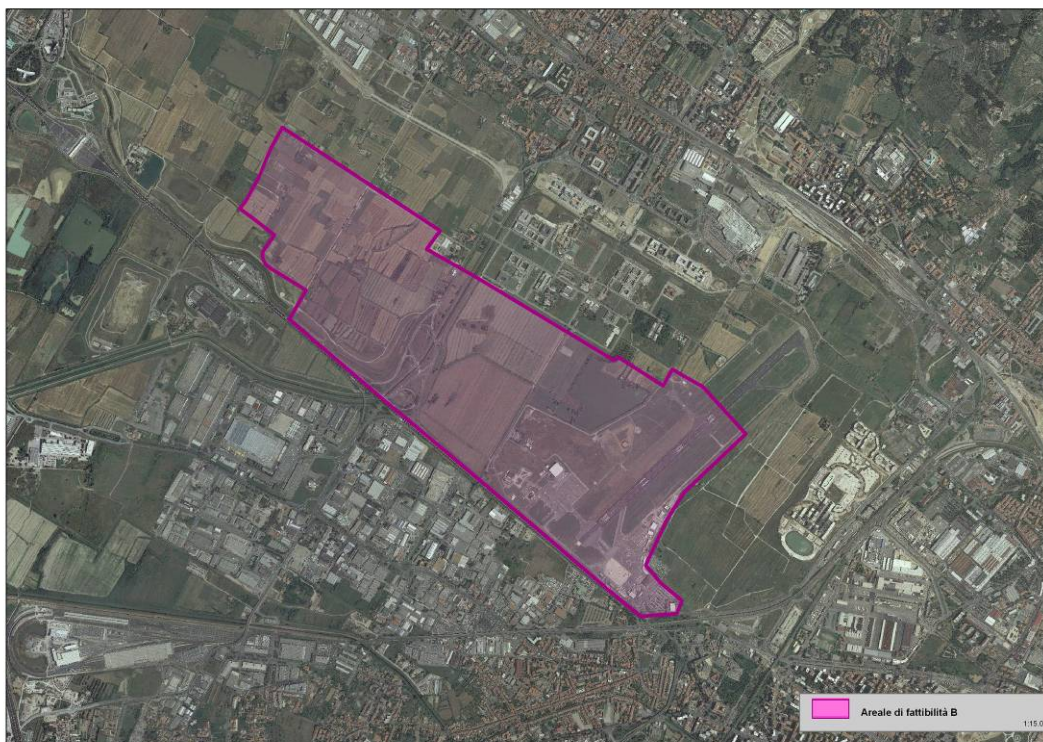
- § areale di fattibilità A, relativo al prolungamento della pista attuale;
- § areale di fattibilità B, relativo all'ipotesi di pista "parallela convergente" che prende come riferimento l'ipotesi di pista 12/30 di ENAC;
- § areale di fattibilità C, relativo all'ipotesi di pista "obliqua" che prende come riferimento l'ipotesi di pista 09/27 di ENAC.

Gli areali relativi all'ipotesi 2 sono illustrati nelle seguenti immagini

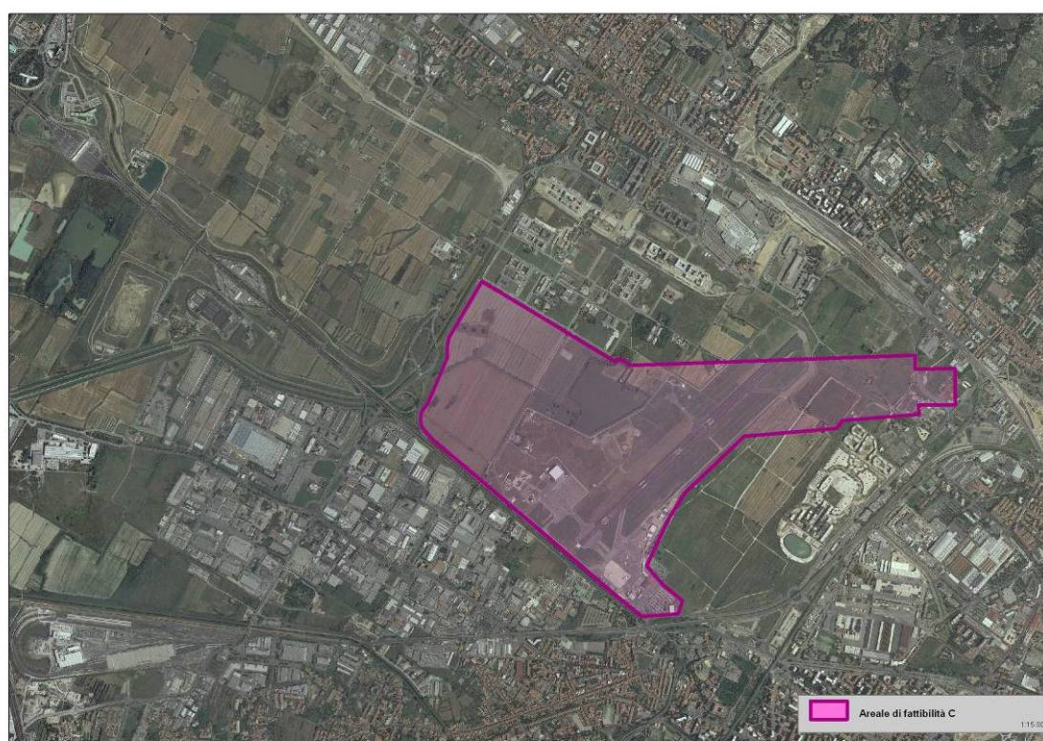


Figura 4.2 - Aree di Fattibilità A

¹ I contenuti del Piano del Parco agricolo della Piana sono indicati al precedente capitolo 2, con le integrazioni inserite nella disciplina generale del PIT all'art. 9, comma 12 septies



*Figura 4.3 - Areale di Fattibilità **B***



*Figura 4.4 - Areale di Fattibilità **C***

4.3 Il sistema degli indicatori

A partire dalla individuazione delle scelte di pianificazione, dagli obiettivi e dalle azioni specifiche della Variante integrativa del PIT, è stato possibile determinare una prima correlazione tra le trasformazioni del territorio direttamente legate alle stesse scelte di pianificazione e gli effetti che potenzialmente possono generarsi.

L'esercizio di correlazione preliminare ha così permesso di individuare le componenti ambientali potenzialmente interferite dalla attuazione delle previsioni e delle scelte strategiche contenute nella Variante integrativa del PIT e su queste è stata condotta la relativa analisi dello stato attuale.

Alla base di questa analisi ambientale c'è la Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) che è stata redatta dall'ARPAT negli anni 2008 e 2009.

La struttura utilizzata nella RSA fa riferimento alle quattro aree d'azione prioritaria indicate dall'Unione Europea, poi riprese dal Piano Regionale di Azione Ambientale, ovvero:

- Cambiamenti climatici
- Natura, Biodiversità e Difesa del suolo
- Ambiente e Salute
- Uso delle risorse naturali e gestione dei rifiuti

Anche in questo caso, l'utilizzo di indicatori ha consentito di rappresentare in forma sintetica fenomeni complessi, dando la possibilità, in prospettiva, di monitorare l'ambiente e la sua evoluzione nel tempo.

Nella RSA, all'interno di ogni area d'azione prioritaria, vengono sviluppate le varie tematiche ambientali:

Di queste, nel presente RA, come già indicato nei precedenti capitoli, si sono considerate quelle ritenute più pertinenti con gli obiettivi e le azioni di piano, quali, ad esempio, la qualità dell'aria, l'inquinamento acustico, le acque, in ragione delle criticità ambientali già in atto nell'area (vedi "zona di criticità ambientale dell'area fiorentina" come individuata dal PRAA 2007-2010).

L'individuazione degli indicatori giudicati idonei a misurare l'efficacia delle azioni deriva dagli obbiettivi dell'Integrazione al PIT.

A partire dagli obiettivi e dal progetto di territorio del Parco agricolo della Piana, considerando possibili scenari di qualificazione dell'aeroporto A. Vespucci, si sono determinate le correlazioni tra questi e le componenti territoriali, ambientali, relative alla salute umana, potenzialmente interferite dalla attuazione delle previsioni e delle scelte strategiche contenute nell'Integrazione al PIT.

L'esercizio di correlazione preliminare ha permesso di individuare le componenti potenzialmente interferite dalla attuazione delle previsioni e delle scelte strategiche contenute nella Variante integrativa del PIT e su queste è stata condotta la relativa analisi dello stato attuale.

L'ipotesi 0 va ad interessare in particolare il sistema infrastrutturale con le relative conseguenze sulla qualità dell'aria e i livelli di emissioni inquinanti, sia in negativo che in positivo data l'introduzione di sistemi di trasporto pubblico quali la tranvia e l'uso metropolitano della ferrovia. Le interferenze sulla qualità dell'aria si ripercuotono sulla salute umana. Sono anche presumibili interferenze con il sistema idrico superficiale, il consumo di suolo, la frammentazione degli spazi agricoli o con funzione ecologica.

L'ipotesi 1 introduce elementi di razionalizzazione dell'assetto territoriale e sistemi di mobilità dolce. A livello ambientale la piantumazione di vegetazione idonea consente l'assorbimento di CO₂. Sono inoltre previste misure finanziarie di sostegno all'agricoltura e l'utilizzo degli spazi agricoli per una fruizione pubblica.

L'ipotesi 2 introduce presumibilmente elementi di interferenza sull'assetto infrastrutturale locale, sulla qualità dell'aria e sulle emissioni inquinanti, sull'assetto del reticolo idraulico superficiale e sulle aree umide, con conseguenti riflessi sulla salute umana. Si suppone inoltre che il miglioramento dei collegamenti aerei agisca sul sistema economico delle imprese attive nell'area.

Gli indicatori scelti sono quelli ritenuti idonei a valutare le opere previste nelle ipotesi di valutazione considerate, facendo anche riferimento ai documenti di progetto e di valutazione delle opere stesse, compresi gli interventi di mitigazione prescritti.

Una volta precisati gli indicatori si è attribuito ad essi un grado di rilevanza riguardo alla fragilità e alla strategicità delle risorse interessate.

Da questa prima valutazione si sono ricavati gli indicatori chiave su cui basare la successiva valutazione degli effetti attesi relativi alle ipotesi alternative prospettate da principio.

Si è giunti così a definire un set di indicatori che fornisce la caratterizzazione dello **stato delle risorse** essenziali del territorio, come descritto nella seguente Tabella 4.1. In essa si riporta anche il tipo di indicatore, distinguendo fra indicatori

- *ex ante*, da utilizzare in sede di valutazione degli effetti attesi, di cui è possibile prefigurare l'evoluzione nel tempo attraverso specifici modelli previsionali
- *ex post*, da utilizzare per la rendicontazione periodica dello stato qualitativo e quantitativo delle risorse considerate, quindi in sede di **monitoraggio**.

Fra gli elementi della valutazione che devono essere monitorati attraverso gli indicatori specifici si evidenziano:

- *il grado di conformità delle azioni dell'Integrazione al PIT agli obiettivi di sostenibilità ambientale rilevanti;*
- *gli effetti ambientali significativi per componente ambientale;*
- *la messa in opera delle prescrizioni introdotte dall'Integrazione al PIT al fine di ridurre o compensare gli eventuali effetti negativi;*
- *il rispetto dei criteri per la localizzazione degli interventi dall'Integrazione al PIT.*

Gli indicatori proposti costituiscono un nucleo che potrà essere ampliato e approfondito attraverso la realizzazione di campagne di monitoraggio svolte da ARPAT e da altri enti.

Tabella 4.1 - Indicatori che caratterizzano lo **stato delle risorse** essenziali del territorio

Indicatore		Tipo di indicatore
1. ARIA	1.1. Livelli di qualità dell'aria	- Concentrazione PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Concentrazione NO2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	1.2. Emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti	NOx (t/anno) PM10 totali (t/anno) PCDD/F
	1.3. Emissioni climalteranti	Emissioni di CO2 equivalente (totali e per macrosettore) (teq/anno) Emissioni di gas serra per componenti (CO2, N2O, CH4) (totali e per macrosettore) (teq/anno)
	1.4. Superficie dotate di vegetazione arborea con funzione di mitigazione dell'inquinamento atmosferico e del microclima	- Sequestro totale annuo di CO2 (t CO2/anno)
2. RUMORE	2.1. Popolazione esposta al rumore aeroportuale per classe di livello sonoro	Numero di persone che si trovano nelle varie classi Lva - Lva (dBA) - Popolaz. Con con Lva > 60dBA - Popolaz. Con con Lva > 65dBA
	2.2 Percentuale di popolazione disturbata dal rumore aeroportuale	Indica il numero di persone "disturbate" secondo le curve dose risposta della EEA. Il valore è ottenuto a partire dal livello di esposizione europeo (Lden e Lnight).
	2.3. Rumorosità del traffico	Incrementi percentuali e in decibel dovuti all'aumento del traffico indotto Mappa acustica DL 194/2005 Tavola 5.3, allegata al Rapporto di Valutazione
3. ACQUA	3.1. Qualità dei corpi idrici superficiali	- indice di qualità ecologica (SCAS – SAAS) - punti di monitoraggio (n.)
	3.2. Qualità dei corpi idrici sotterranei	- Concentrazione degli idrocarburi - Concentrazione degli organoalogenati ($\mu\text{g}/\text{l}$)

	6.3. Livello piezometrico rilevato nei pozzi	<i>m dal pdc</i>	Monitoraggio
	3.4. Disponibilità della risorsa idrica	<i>Buono Medio Critico</i>	Monitoraggio
	3.5. Zone protezione della falda	<i>Individuazione delle zone di protezione degli acquiferi ad uso idropotabile</i>	Monitoraggio
	3.6. Tipologia dei prelievi	<i>- numero e tipologia dei prelievi d'acqua sotterranea e superficiale</i>	Monitoraggio
	3.7. Riutilizzo delle acque reflue, collettamento e depurazione.	<i>n° impianti di depurazione acque reflue urbane</i>	Monitoraggio
		<i>- n° impianti di depurazione con riutilizzo delle acque reflue, - acque reflue depurate (mc/anno)</i>	
		<i>Percentuale di popolazione servita da fognature e depurazione.</i>	
	3.8. Interferenza con corpi idrici superficiali	<i>- Km² di bacini idrografici sottesi - Interferenza con aste fluviali principali Km e n. secondari Km e n. - Interferenza con casse di espansione, aree di laminazione, aree di compenso</i>	valutazione effetti

4.ECOSISTEMI	4.1 Frammentazione aree verdi di valore ecologico da infrastrutture e urbanizzato	<i>Poligoni risultanti dalla frammentazione determinate da infrastrutture lineari e urbanizzato (n ; superficie): -rispetto all'ambito convenzionale di valutazione -relativo alla porzione di parco ad est dell'A1</i>	valutazione effetti /
	4.2. Grado di frammentazione, intesa come riduzione e isolamento delle superfici non edificate	<i>Individuazioni dei punti di connessione o di possibile connessione per le specie : -relativo alla porzione di parco ad est dell'A1</i>	valutazione effetti / monitoraggio
	4.3. Numero ed estensione degli habitat di maggior pregio ecologico: <i>numero ed estensione delle zone umide esistenti ed in corso di realizzazione</i>	<i>numero sup -relativo alla porzione di parco ad est dell'A1. -per ciascun poligono</i>	valutazione effetti / monitoraggio
	4.4. Numero ed estensione degli habitat di maggior pregio ecologico: <i>numero ed estensione delle siepi campestri</i>	<i>numero lunghezza -relativo alla porzione di parco ad est dell'A1 -per ciascun poligono</i>	valutazione effetti / monitoraggio
	4.5. Stato ecologico e funzionalità ecologica degli habitat di maggior pregio ecologico: <i>- zone umide - siepi campestri</i>	<i>Uso degli habitat da parte delle avifauna e degli anfib -relativo alla porzione di parco ad est dell'A1</i>	valutazione effetti / monitoraggio
	4.6 Specie faunistiche e floristiche degli habitat della Piana Fiorentina (da Progetto Renato)	<i>n. delle specie</i>	Monitoraggio

5. RIFIUTI	5.1. Presenza di siti inquinanti e bonificati certificati	<i>Totale siti contaminati (n.) Siti bonificati certificati (n.)</i>	Valutazione effetti / monitoraggio
	5.2. Quantità di rifiuti inceneriti e smaltiti in discarica e sul totale dei rifiuti prodotti	<i>- Rifiuti urbani inceneriti / tot. Rifiuti prodotto - % - Rifiuti urbani smaltiti in discarica / tot. Rifiuti prodotto - %</i>	Monitoraggio

6. SUOLO	6.1. Consumo di suolo	% sup. non urbanizzata / sup totale Totale della sup. urbanizzata e sua evoluzione storica	Valutazione effetti / monitoraggio
	6.2. Intensità di uso del suolo	- sup urbanizzata per classi /superficie totale - territorio artificiale / sup. totale	Valutazione effetti / monitoraggio
	6.3. Urbanizzazione procapite	- Sup. urbana / numero abitanti - Territorio artificiale / n. abitanti	Valutazione effetti / monitoraggio
	6.4. Biopermeabilità	Grado di connettività ecosistemica degli spazi non artificiali	Valutazione effetti / monitoraggio
	6.5. Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità idraulica per classe	Valutazione effetti / monitoraggio

7. SALUTE	7.1. Indicatori sanitari per il profilo di salute	- mortalità per cause -17 grandi gruppi - ospedalizzazione per cause - malformazioni per eventi sfavorevoli per la riproduzione - incidenza tumori - prevalenza di alcune malattie croniche - prestazioni farmaceutiche - esenzioni per patologie	valutazione effetti / monitoraggio In questa fase di elaborazione sono disponibili i soli dati relativi allo stato attuale per gli indicatori mortalità per cause e ospedalizzazione per cause. I restanti indicatori saranno predisposti nella successiva fase di valutazione.

L'esercizio di correlazione preliminare fra Integrazione al PIT e risorse ambientali presenti nella Piana ha permesso di individuare le componenti ambientali potenzialmente interferite dalla attuazione delle previsioni e delle scelte strategiche contenute nella Variante integrativa del PIT e su queste è stata condotta la relativa analisi dello stato attuale.

4.4 Matrice delle criticità ambientali

La matrice delle criticità ambientali è finalizzata ad evidenziare i principali ambiti di criticità emersi dall'analisi del contesto ambientale in essere dell'area della Piana fiorentina-pratese.

Gli ambiti di criticità sono costituiti da situazioni localizzate di compromissione ambientale o situazioni di rischio elevato. Per gli ambiti di criticità, la valutazione dei potenziali effetti della Variante integrativa del PIT assume sostanzialmente l'obiettivo di verificare che gli interventi previsti dal Piano non peggiorino, ma, ove possibile, contribuiscano ad affrontare, mitigare o risolvere tali criticità.

Nella matrice, in colonna sono riportate le componenti ed i fattori ambientali attraverso cui è stato descritto il contesto nei paragrafi precedenti.

L'incrocio fra i potenziali effetti associati agli interventi previsti dalla Variante integrativa del PIT e la matrice sintetica delle criticità ambientali consente di evidenziare i punti di attenzione più rilevanti.

E' evidente che, in fase di attuazione del Piano, attraverso il monitoraggio ambientale e con il concorso delle nuove pianificazioni settoriali, la matrice di criticità sarà periodicamente aggiornata.

Tabella 4.2 - **Criticita' ambientali rilevate**

CONSERVAZIONE DELLA NATURA	- Crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato. - Inquinamento delle acque e locali fenomeni di inquinamento del suolo. - Presenza di assi stradali e ferroviari. Nuovi assi ferroviari o stradali in corso di realizzazione o progettati. - Urbanizzazione diffusa. - Intenso inquinamento acustico di varia origine (assi stradali e ferroviari, centri abitati confinanti, zone industriali, aeroporto). -- Diffusione di specie esotiche di fauna e di flora. - Diffusa presenza di discariche abusive con prevalenza di siti di modeste dimensioni con scarico di inerti.
----------------------------	---

	- Realizzazione della terza corsia autostradale e opere connesse. - Realizzazione di impianti energetici. Principali elementi di criticità esterni al sito - Urbanizzazione diffusa e progressiva scomparsa dei residui elementi di naturalità. - Aeroporto, assi stradali e ferroviari presenti o previsti. - Inquinamento delle acque. - Diffusione di specie esotiche di fauna e flora. - Artificializzazione di fossi e canali.
QUALITA' DELL'ARIA	Rispetto agli standard di qualità dell'aria fissati dal D.Lgs. n. 155/2010, si osserva che i valori di CO e SO₂ rilevati si collocano su livelli ampiamente inferiori ai limiti, con un trend in progressiva diminuzione negli ultimi 10 anni; non altrettanto può dirsi per i valori di biossido di azoto (NO₂) e di polveri (PM₁₀ e PM_{2.5}), per i quali si osserva solo una modesta e non consolidata tendenza alla diminuzione nel tempo delle concentrazioni misurate, nonché il superamento anche nel 2011 di alcuni degli indicatori statistici in cui sono articolati i rispettivi standard di qualità dell'aria. Si tratta di sostanze emesse in seguito ai processi di combustione (specie se ad alte temperature); per le polveri sono significativi anche altri processi (apporti di origine naturale; risollevarimento in seguito al passaggio degli autoveicoli, emissioni non "exhaust" dovute, ad esempio, all'usura delle parti meccaniche degli autoveicoli, formazione in atmosfera di particolato "secondario"). Da una stima delle emissioni annue (2007) dovute alle sorgenti incluse o immediatamente prossime all'area in studio si nota che le emissioni dovute ai movimenti aerei che servono l'aeroporto "Vespucci" contribuiscono in misura variabile al totale delle emissioni (4.4% per CO, 6.9% per NO_x, 11.1% per SO_x, 0.2% per PM₁₀), in ragione delle caratteristiche dei motori e dei combustibili impiegati sugli aeromobili. Si osserva inoltre che le emissioni dovute al traffico veicolare contribuiscono in misura preponderante per CO e NO_x, mentre le altre emissioni (industrie, produzione energia, riscaldamento edifici) contribuiscono in misura preponderante per SO_x e PM₁₀ (anche se il contributo alle emissioni di NO_x è paragonabile a quello delle emissioni da traffico). Occorre comunque precisare che non è possibile stabilire una relazione lineare diretta tra l'entità delle emissioni e le concentrazioni in aria ambiente delle stesse sostanze rilevate presso le stazioni di monitoraggio attive nell'area di interesse.
INQUINAMENTO ACUSTICO	Nel rapporto ambientale sono riportati i dati in termini di popolazione esposta al rumore prodotto dalle principali infrastrutture di trasporto presenti (strade, ferrovie, aeroporto), per intervalli di livello di rumore. Azioni di risanamento acustico sono state pianificate e/o in atto da parte delle amministrazioni comunali e dei gestori delle principali infrastrutture di interesse nazionale: RFI, Autostrade per l'Italia e AdF, per riportare gli stessi livelli entro i limiti di legge. La realizzazione degli interventi previsti dal piano di RFI, nell'ambito dell'accordo procedimentale per la realizzazione dell'attraversamento di Firenze della linea AV, interessa la popolazione attualmente esposta a livelli di rumore superiori a 70 dBA diurni e 60 dBA notturni. Gli interventi del piano di contenimento e abbattimento del rumore di Autostrade per l'Italia sono in corso di realizzazione nell'ambito degli accordi di potenziamento della rete autostradale interessata (A1, A11). Per l'A11, comprendono anche la riqualificazione dell'area dello svincolo di Peretola e quindi integrano gli interventi del piano comunale di risanamento acustico di Firenze. Gli interventi interessano la popolazione attualmente esposta a livelli di rumore superiori a 70 dBA diurni e 60 dBA notturni presenti nella fascia di competenza autostradale corrispondente ai primi 100 m per lato della infrastruttura autostradale e quelli con livelli di rumore superiori a 65 dBA diurni e 55 dBA notturni presenti nella fascia dei successivi 150 m dalla stessa infrastruttura con una riduzione degli attuali livelli di esposizione entro i limiti di legge.

	Il piano di risanamento acustico di AdF, riferito all'attuale funzionalità dell'aeroporto, è in corso di approvazione da parte del Ministero dell'Ambiente. Interessa parte dell'area residenziale dell'Ambito n. 4 del piano comunale di risanamento acustico del Comune di Firenze (area di Novoli e Peretola), pertanto gli interventi previsti, diretti sui ricettori interessati, devono integrarsi con quelli pianificati dal Comune. Tutti i ricettori interessati dal piano si trovano al di fuori della fascia A della classificazione dell'intorno aeroportuale ($L_{va} < 60$ dB) e, quindi, interessano la popolazione attualmente esposta a livelli di inquinamento acustico superiori ai limiti del piano comunale di classificazione acustica del Comune di Firenze. Nella zona di Quaracchi, dall'anno 2005, sussiste un superamento dei limiti per il rumore aeroportuale certificato dal gestore dell'infrastruttura. Il piano di risanamento prevede il risanamento acustico esclusivamente attraverso l'insonorizzazione degli edifici, lasciando irrisolto il problema della fruizione degli spazi all'aria aperta e delle abitazioni con finestre aperte.
PRODOTTI FITOSANITARI	riduzione degli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente
TEMA DEI RIFIUTI	Il sistema di termoutilizzazione dovrà tenere presente la peculiarità del contesto ambientale in cui andrà ad inserirsi, in particolare in relazione alle emissioni di inquinanti quali gli Nox, per i quali l'area fiorentina prossima all'impianto ha già notevoli problemi di inquinamento, sia in periodo invernale (sovraccarichi ambientali da NO₂), che in estate (esuberanti di ozono derivante da reazioni fotochimiche atmosferiche connesse alla presenza di ossidi di azoto). Date le particolari condizioni dell'area scelta per l'inserimento del sistema di termoutilizzazione, dovranno essere applicate misure di mitigazione specifiche per la riduzione di tutte le emissioni di inquinanti con particolare attenzione alle emissioni di NOx Dovranno in ogni caso essere rispettate le migliori tecnologie disponibili e le norme vigenti al momento della progettazione dell'impianto.
ACQUA	La qualità ecologica dei corsi d'acqua monitorati fino al 2009 è abbastanza critica, a causa di inquinamento da sostanza organica che determina scarsa differenziazione e biodiversità delle comunità biologiche acquatiche studiate, in modo particolare le comunità di macroinvertebrati. Per la qualità dei corpi idrici sotterranei si rileva un problema di concentrazione degli organoalogenati nei pozzi dell'Osmannoro
SUOLO	- Urbanizzazione diffusa e progressiva riduzione dei suoli ad uso agricolo - Presenza di aree ad elevata pericolosità idraulica.

5 Sintesi delle indicazioni derivanti dalla valutazione degli effetti attesi delle diverse ipotesi

La valutazione ambientale strategica ha fornito indicazioni di possibili misure di mitigazione utilizzate per la definizione delle parti disciplinari dell'Integrazione al PIT relative ai temi ambientali e sanitari.

Le indicazioni sono riportate di seguito e riorganizzate in base alle ipotesi di valutazione considerate.

Ipotesi 0

Aria

Gli scenari futuri prevedono una diminuzione delle emissioni di CO₂, attribuibile in larga parte alla diminuzione delle emissioni da traffico derivante principalmente dal rinnovamento dei mezzi circolanti, mentre permane la necessità di azioni di controllo, mitigazione e risanamento finalizzate al contenimento delle emissioni di Ossidi di azoto e Polveri sottili

Rumore

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico relativamente all'impatto da traffico aereo, un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore che individui delle procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure potrebbe mitigare l'impatto acustico previsto. Le ipotesi 0 e 1 sono da considerarsi equivalenti.

Acque

Le interferenze derivanti dalla realizzazione delle opere infrastrutturali già programmate non sono state considerate in quanto esulano dai contenuti dell'integrazione al PIT oggetto della presente valutazione.

Ecosistemi

Le interferenze derivanti dalla realizzazione delle opere infrastrutturali già programmate non sono state considerate in quanto esulano dai contenuti dell'integrazione al PIT oggetto della presente valutazione.

Effetti sanitari

Poiché le stime sull'inquinamento dell'aria nei diversi scenari delle piste aeroportuali non presentano una significativa variabilità, il principale determinante dell'impatto sanitario sulla popolazione residente e su quella temporaneamente presente rimane l'esposizione al rumore aeroportuale. Come già sottolineato nella trattazione della dimensione *rumore*, solo un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore, che individui procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure, potrebbe mitigare l'impatto acustico previsto.

Ipotesi 1

Aria

Gli scenari futuri prevedono una diminuzione delle emissioni di CO₂, attribuibile in larga parte alla diminuzione delle emissioni da traffico derivante principalmente dal rinnovamento dei mezzi circolanti, mentre permane la necessità di azioni di controllo, mitigazione e risanamento finalizzate al contenimento delle emissioni di Ossidi di azoto e Polveri sottili.

Potenziati effetti migliorativi locali sulla qualità dell'aria deriveranno dalla realizzazione delle fasce di mitigazione delle infrastrutture e effetti di contenimento delle emissioni climalteranti deriveranno dalle azioni di forestazione e piantumazione di alberi previste dal progetto di Parco agricolo della Piana.

Rumore

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico relativamente all'impatto da traffico aereo, un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore che individui delle procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure potrebbe mitigare gli effetti previsti

Per quanto riguarda il rumore da traffico stradale, l'ipotesi in oggetto risulta migliorativa, rispetto allo stato attuale, grazie alla previsione di fasce di mitigazione delle principali infrastrutture stradali previste dal progetto di Parco agricolo della piana.

Le ipotesi 0 e 1 sono da considerarsi equivalenti.

Acque

Le opere di regolazione del sistema delle acque costituiscono un elemento strutturante del Progetto del Parco agricolo, che quindi contribuisce a garantirne la riproduzione.

Ecosistemi

Il Parco agricolo introduce elementi di connessione ecologica consistenti nella ricucitura e messa a sistema di spazi verdi divenuti nel tempo marginali o interclusi ma ancora dotati di caratteri di naturalità, tramite la realizzazione di greenway e la sistemazione delle vie d'acqua ai fini dell'accessibilità e della fruibilità.

Relativamente all'ambito territoriale indagato, le rimanenti strutture ecosistemiche e ambientali tipiche degli habitat delle pianure alluvionali agrarie (costituite da vari bacini lacustri, acquitrini e prati umidi), nonché le sistemazioni relative alla struttura di impianto agricolo ancora presenti (fossi, siepi e filari alberati), trovano nel progetto del Parco agricolo della Piana una completa valorizzazione attraverso la riconnessione e riqualificazione delle rete ecosistemica e la tutela delle aree agricole.

Per quanto riguarda lo *screening dell'incidenza* sui siti Rete Natura 2000 (e Rete ecologica regionale) e precisamente il Sito di Importanza Regionale 45 "Stagni della Piana fiorentina e pratese", risulta importante il miglioramento della gestione idraulica e della qualità delle acque, nonché il mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali esistenti anche esternamente all'area SIR, come previsto nel progetto del Parco agricolo della Piana.

Effetti sanitari

Poiché le stime sull'inquinamento dell'aria nei diversi scenari delle piste aeroportuali non presentano una significativa variabilità, il principale determinante dell'impatto sanitario sulla popolazione residente e su quella temporaneamente presente rimane l'esposizione al rumore aeroportuale. Come già sottolineato nella trattazione della dimensione Rumore, solo un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore che individui procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure potrebbe mitigare l'impatto acustico previsto.

Per quanto riguarda il rumore da traffico stradale, l'ipotesi in oggetto risulta migliorativa, rispetto allo stato attuale, grazie alla previsione di fasce di mitigazione delle principali infrastrutture stradali previste dal progetto di Parco agricolo della piana.

Ipotesi 2 - areale di fattibilità A

Aria

Gli scenari futuri prevedono una diminuzione delle emissioni di CO₂, attribuibile in larga parte alla diminuzione delle emissioni da traffico, derivante principalmente dal rinnovamento dei mezzi circolanti, mentre permane la necessità di azioni di controllo, mitigazione e risanamento finalizzate al contenimento delle emissioni di Ossidi di azoto e Polveri sottili.

Le emissioni inquinanti in atmosfera sia di monossido di carbonio CO che di ossidi di azoto NO_x, Ossidi di zolfo SO_x e Pm 10 risultano maggiori, considerando 45.000 movimenti annui, rispetto allo scenario allo scenario emissivo relativo all'ipotesi 2 areale di fattibilità B (vedi tabella 13 par. 4.6.1 RA)

Potenziati effetti migliorativi locali sulla qualità dell'aria deriveranno dalla realizzazione delle fasce di mitigazione delle infrastrutture e potenziali effetti di contenimento delle emissioni climalteranti deriveranno dalle azioni di forestazione e piantumazione di alberi previste dal progetto di Parco agricolo della Piana.

Rumore

Per quanto riguarda il rumore da traffico stradale, l'ipotesi in oggetto risulta migliorativa, rispetto allo stato attuale, grazie alla previsione di fasce di mitigazione delle principali infrastrutture stradali previste dal progetto di Parco agricolo della piana. Si rileva tuttavia che l'impatto acustico sulla popolazione esposta è maggiore rispetto alle ipotesi 2B e 2C

Per quanto riguarda il rumore da traffico aereo l'isofona dei 65 dB si allarga, andando a intercettare una parte dell'abitato di Quaracchi, dove già attualmente si registra uno sfioramento dei limiti.

In ogni caso le ipotesi di qualificazione della pista, rendendo possibile un aumento del traffico aereo, richiederanno regole per il governo delle modalità operative dell'aeroporto. Un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore che individui delle procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure potrebbe comunque mitigare gli effetti previsti.

Acque

La gestione delle acque di prima pioggia e la conservazione della funzionalità del reticolo della bonifica sono aspetti di particolare rilievo rispetto alle possibili trasformazioni relative alla qualificazione dell'Aeroporto.

L'interferenza con ~~aste~~ Il Canale di Cinta Orientale implica la necessità di deviare il corso del canale intercettato e di verificare l'assetto complessivo della rete di aste fluviali secondarie che afferiscono al corso d'acqua da deviare.

Ecosistemi

Rispetto allo stato attuale, il grado di frammentazione ecologica delle aree non aumenta, e il numero e la lunghezza totale delle siepi campestri rimangono inalterati; rimane inalterata in tutte le aree la capacità degli habitat di ospitare le diverse specie. Si rileva invece un maggior impegno di suolo, pari a 34 ettari rispetto alla situazione attuale.

Per quanto riguarda lo *screening dell'incidenza* sui siti Rete Natura 2000 (e Rete ecologica regionale) e precisamente il Sito di Importanza Regionale 45 "Stagni della Piana fiorentina e pratese", l'*interessamento dell'areale di fattibilità A* per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze presenta sicuramente un minore impatto, che deve essere comunque analizzato in fase di progetto preliminare considerando le possibili incidenze sul sito Natura 2000 e soprattutto sulla porzione limitrofa che potrebbe essere interessata direttamente.

Più in generale, per quanto riguarda il progetto di Parco agricolo della piana, questo areale presenta minime interferenze.

Effetti sanitari

Le valutazioni effettuate evidenziano che il principale determinante dell'impatto sanitario sulla popolazione sia l'esposizione al rumore aeroportuale.

Come già sottolineato nella trattazione della dimensione Rumore, solo un'ottimizzazione della procedura di decollo antirumore che individui delle procedure ottimizzate per le tipologie di aereo acusticamente rilevanti ed una rigida applicazione di tali procedure potrebbe mitigare gli effetti previsti.

Dal punto di vista infrastrutturale, questo areale richiede l'interramento dell'autostrada A11 per una larghezza pari a quella della pista, nonché dell'uscita per il previsto svincolo di Peretola.

Ipotesi 2 - areale di fattibilità B

Aria

Gli scenari futuri prevedono una diminuzione delle emissioni di CO₂, attribuibile in larga parte alla diminuzione delle emissioni da traffico, derivante principalmente dal rinnovamento dei mezzi circolanti, ed alla minor durata della fase di rullaggio.

Nello scenario emissivo *dell'areale di fattibilità B* i tempi delle fasi di decollo e atterraggio sono ridotti in ragione delle seguenti condizioni:

- assenza della bretella di rullaggio, piazzali per la sosta degli aeromobili e aerostazione nei pressi della testata (quindi, lato Firenze);

- gestione monodirezionale dei decolli e degli atterraggi con conseguente riduzione dei percorsi degli aeromobili da e verso i piazzali di sosta.

Dalle stime effettuate sulle emissioni inquinanti attese nei diversi scenari (vedi tabella 13 par. 4.6.1 RA) si rileva, rispetto allo scenario emissivo del 2007, una diminuzione delle emissioni relative al monossido di carbonio CO; nonostante vengano presi in considerazione 45.000 movimenti annui anziché 35.000 movimenti del 2007.

Si rileva, inoltre, che lo scenario emissivo relativo all'areale B presenta valori inferiori sia per le emissioni di ossidi di azoto (NOx) ossidi di zolfo (SOx) e particolato fine PM10 rispetto alle ipotesi 2A e 2C con una consistente diminuzione del monossido di carbonio CO.

Si conferma la necessità di azioni di controllo, mitigazione e risanamento finalizzate al contenimento delle emissioni di Ossidi di azoto e Polveri sottili.

Potenziati effetti migliorativi locali sulla qualità dell'aria deriveranno dalla realizzazione delle fasce di mitigazione delle infrastrutture e potenziali effetti di contenimento delle emissioni climalteranti deriveranno dalle azioni di forestazione e piantumazione di alberi previste dal progetto di Parco agricolo della Piana.

Rumore

Per quanto riguarda il rumore da traffico stradale, l'ipotesi in oggetto risulta migliorativa, rispetto allo stato attuale, grazie alla previsione di fasce di mitigazione delle principali infrastrutture stradali previste dal progetto di Parco agricolo della piana.

Per quanto riguarda il rumore dovuto al traffico aereo, si rileva che la stima della popolazione esposta all'inquinamento acustico risulta inferiore rispetto ai dati relativi alla situazione attuale ed a quelli relativi alle ipotesi 2A e 2C.

Occorre considerare che dovrà essere redatto il nuovo piano di caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale e che, quindi, dovranno essere rivisti i limiti e le destinazioni d'uso del territorio nelle aree in esame.

Nel caso in cui la pista venga utilizzata in maniera strettamente monodirezionale, come disposto dalla Disciplina del presente Piano, si avrà una riduzione della popolazione esposta ai livelli più elevati di rumore e della popolazione disturbata, rispetto allo stato attuale.

Se, in ogni caso, le ipotesi di qualificazione della pista, rendendo possibile un aumento del traffico aereo, richiederanno regole per il governo delle modalità operative dell'aeroporto, è particolarmente rilevante verificare se vi siano strumenti credibili per ottenere garanzie di operatività che escludano in ogni caso il sorvolo di aree ad alta densità abitativa.

Acque

La gestione delle acque di prima pioggia e la conservazione della funzionalità del reticolo della bonifica sono aspetti di particolare rilievo rispetto alle possibili trasformazioni relative alla qualificazione dell'Aeroporto

La riqualificazione aeroportuale riferita all'*areale di fattibilità B*, occupa una porzione di territorio attraversata dal Fosso Reale. Tale corso d'acqua, nel tratto compreso tra l'A11 ed il Polo Scientifico, è arginato: la larghezza complessiva è di circa 50 m e la presenza della arginature preminenti (4/5 metri rispetto al piano campagna) implica che ogni suo eventuale spostamento planimetrico determina la necessità di rivedere la livelletta di tutte le viabilità interessate, con conseguenti modifiche anche alla A11, per una estensione non indifferente. Dovrà essere valutata, inoltre la necessità di operare il riassetto di tutta la rete di acque basse, nonché dei collettori fognarie e dell'acquedotto, interessati dalle opere connesse alla qualificazione aeroportuale sia in termini di apporti (ad esempio dovuti all'impermeabilizzazione dei suoli) che in termini di deviazioni necessarie. Con specifico riferimento al Polo Universitario, dovrà essere svolta un'attenta valutazione riguardo sia alla rete di drenaggio che alle opere di autocontenimento esistenti/previste. Infine, dovrà essere tenuto conto della presenza di laghi e stagni che caratterizzano l'area (ricadenti nell'ambito dei SIC-SIR di cui alla L.R. 56/2000) anche con riferimento ai necessari interventi per la salvaguardia della biodiversità.

Sarà quindi necessario garantire la funzionalità del sistema idraulico interferito riguardo a:

- l'autoriproducibilità qualitativa e quantitativa della risorsa idrica;
- il deflusso minimo vitale delle acque superficiali;

- l'equilibrio idrogeologico del bacino attraverso il mantenimento degli argini e delle opere idrauliche necessarie per la sua messa in sicurezza;
- l'accessibilità e la fruibilità dei sistemi fluviali.

Le opere necessarie ad una eventuale deviazione del Fosso Reale andrebbero inoltre ad attraversare l'area umida dell'Oasi di Focognano e probabilmente degli stagni del Podere La Querciola, con conseguenti modificazioni morfologiche, dell'assetto idraulico e dell'equilibrio ecologico.

Ecosistemi

Rispetto alla situazione attuale, l'impegno di suolo dell'areale di fattibilità B, nell'ipotesi di pista parallela convergente 12/30di ENAC, risulta pari a 94 ettari, dato inferiore rispetto all'impegno di suolo relativo all'ipotesi dell'areale C.

Si prevede un deciso aumento del grado di frammentazione delle aree, e importante diminuzione sia del numero che della lunghezza totale delle siepi campestri, oltre che della capacità degli habitat di ospitare le diverse specie nell'intero territorio che si estende ad Est dell'autostrada A1. La necessaria riorganizzazione della viabilità di collegamento fra l'A11, Osmannoro e Sesto genererà ulteriore frammentazione degli ecosistemi.

Per quanto riguarda lo *screening dell'incidenza* sui siti Rete Natura 2000 (e Rete ecologica regionale) e precisamente il Sito di Importanza Regionale 45 "Stagni della Piana fiorentina e pratese", già in questa fase si ritiene opportuno sottolineare la possibilità di impatti significativi di una nuova pista collocata nell'*areale di fattibilità B* sugli habitat, sulle specie di flora e fauna e sull'integrità del SIR 45 Stagni della Piana fiorentina e pratese.

Dalla localizzazione dell'areale si desume inoltre che dovranno essere analizzati anche i probabili impatti indiretti sui SIR 42 Monte Morello, SIR 40 La Calvana e SIR 41 Monte Ferrato e Monte Iavello e sulle rotte migratorie dell'avifauna anche per il rischio di collisione con aeromobili (bird strike). A questo proposito oltre ad analizzare il progetto in fase preliminare così da adottare tutte quelle soluzioni tecniche che possono garantire il minor impatto possibile gli elaborati relativi alla progettazione definitiva dovranno essere corredati da uno studio specifico ed approfondito per una valutazione d'incidenza "appropriata".

Più in generale, per quanto riguarda il progetto di Parco agricolo della piana, questo areale presenta una serie di impatti significativi, fra cui: il consumo di gran parte delle aree di pregio agricolo residue nel Comune di Sesto.

Effetti sanitari

Le valutazioni effettuate evidenziano che il principale determinante dell'impatto sanitario sulla popolazione sia l'esposizione al rumore aeroportuale. Le stime demografiche sui residenti ed addetti, indicano che *l'areale di fattibilità B* con uso della pista monodirezionale avrebbe un impatto su un numero decisamente minore di soggetti, soprattutto per i livelli più elevati di esposizione al rumore, sia rispetto allo stato attuale che rispetto alle altre ipotesi di orientamento della pista. Questa distribuzione della popolazione esposta a rumore fa ipotizzare anche un minor impatto di tipo sanitario per lo *scenario di fattibilità di tipo B* rispetto allo stato attuale ed alle altre ipotesi di orientamento della pista.

Dal punto di vista infrastrutturale, questo areale richiede, oltre alle già richiamate modifiche alla A11 per lo spostamento del Fosso Reale, la riorganizzazione dell'attuale svincolo della A11 per Sesto e Osmannoro e della relativa viabilità.

Ipotesi 2 - areale di fattibilità C

Aria

Gli scenari futuri prevedono una diminuzione delle emissioni di CO₂, attribuibile in larga parte alla diminuzione delle emissioni da traffico, derivante principalmente dal rinnovamento dei mezzi circolanti, mentre permanerebbe la necessità di azioni di controllo, mitigazione e risanamento finalizzate al contenimento delle emissioni di Ossidi di azoto e Polveri sottili.

Le emissioni inquinanti in atmosfera sia di monossido di carbonio CO che di ossidi di azoto NOx, Ossidi di zolfo SOx e Pm 10 risultano maggiori, considerando 45.000 movimenti annui, rispetto allo scenario allo scenario emissivo relativo all'ipotesi 2 areale di fattibilità B (vedi tabella 13 par. 4.6.1 RA)

Potenziati effetti migliorativi locali sulla qualità dell'aria potrebbero derivare dalla realizzazione delle fasce di mitigazione delle infrastrutture e potenziali effetti di contenimento delle emissioni climalteranti saranno prodotti dalle azioni di forestazione e piantumazione di alberi previste dal progetto di Parco agricolo della Piana.

Rumore

Nell'ipotesi di una nuova pista che vada ad interessare *l'areale di fattibilità C* occorrerebbe considerare che dovrebbe essere redatto il nuovo piano di caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale e che, quindi, dovranno essere rivisti i limiti e le destinazioni d'uso del territorio nelle aree in esame. Tuttavia tali aree, laddove sono presenti edifici a carattere residenziale, già allo stato attuale risultano prevalentemente nella quarta classe del rispettivo piano comunale di classificazione acustica, e quindi già non sottoposte a particolari tutele per quanto riguarda l'inquinamento acustico.

Nell'ipotesi di una nuova pista che vada ad interessare *l'areale di fattibilità C*, con orientamento 09/27, gli scenari analizzati hanno riguardato due differenti modalità operative. Nel caso di utilizzo della pista in maniera prevalentemente monodirezionale si avrebbe una diminuzione della popolazione esposta ai livelli più alti di rumore, rispetto allo stato attuale, ma una sostanziale invarianza nella popolazione disturbata. Nel caso in cui la pista venga utilizzata in maniera prevalentemente bidirezionale ed una parte dei decolli e degli avvicinamenti avvenga in direzione di Firenze, si registrerebbe un aumento della popolazione esposta e della popolazione disturbata dal rumore con valori più elevati rispetto alle stime effettuate per lo scenario 2B. Anche in questo caso, per i motivi già descritti, gli impatti non sembrerebbero mitigabili attraverso l'adozione di procedure di decollo antirumore.

Acque

La qualificazione aeroportuale riferita all'*areale di fattibilità C* occuperebbe porzioni di suolo attraversate dal canale di Cinta Orientale, implicando la necessità di deviare il suo corso e di verificare l'assetto complessivo della rete di aste fluviali secondarie che afferiscono al corso d'acqua da deviare. Dovrebbe essere preso in considerazione inoltre il riassetto di tutta la rete di *acque basse*, nonché dei collettori fognari e dell'acquedotto, interessate dalle opere connesse alla qualificazione aeroportuale sia in termini di apporti (ad esempio dovuti alla nuova impermeabilizzazione dei suoli) che in termini di deviazioni necessarie. Con specifico riferimento al Polo Universitario, dovrebbe essere svolta un'attenta valutazione riguardo sia alla rete di drenaggio che alle opere di autocontenimento esistenti/previste. Inoltre la proposta progettuale interferirebbe con una porzione della cassa di espansione progettata e necessaria per la laminazione delle portate in transito sul Canale di Cinta Orientale e quindi per la messa in sicurezza idraulica dello stesso Polo Scientifico Universitario di Sesto Fiorentino. Infine, dovrebbe essere tenuto in considerazione la presenza di laghi e stagni che caratterizzano l'area (ricadenti nell'ambito dei SIC-SIR di cui alla L.R. 56/2000).

Ecosistemi

Rispetto alla situazione attuale nonché rispetto all'areale di fattibilità 2B, tale ipotesi prevede un consumo di suolo più elevato, pari a 108 ettari rispetto alla situazione attuale.

Lo stesso tipo di problematiche esaminate per *l'areale di fattibilità B* si riscontrerebbero considerando *l'areale di fattibilità C* anche se l'impatto sulle zone umide risulterebbe, in quest'ultima ipotesi, ridotto rispetto all'areale B, anche se di poco; sarebbe invece quasi completamente azzerato nel caso di siepi e filari. Persiste invece il disturbo dell'avifauna con la conseguente possibilità di bird-strike.

Anche per *l'areale di fattibilità C* si ritiene necessario evidenziare la possibilità di impatti significativi sugli habitat, sulle specie di flora e fauna (soprattutto ornitica) e sull'integrità del SIR 45 Stagni della Piana fiorentina e pratese, inoltre dovranno essere analizzati anche i probabili impatti indiretti sui SIR 42 Monte Morello, SIR 40 La Calvana e SIR 41 Monte Ferrato e Monte Iavello.

A questo proposito, oltre ad analizzare il progetto in fase preliminare, così da adottare tutte quelle soluzioni tecniche che potrebbero garantire il minor impatto possibile, gli elaborati relativi alla progettazione definitiva dovranno essere corredati da uno studio specifico ed approfondito per una valutazione d'incidenza "appropriata".

Effetti sanitari

Le valutazioni effettuate evidenziano che il principale determinante dell'impatto sanitario sulla popolazione sia l'esposizione al rumore aeroportuale.

. Come già evidenziato per la dimensione *rumore*, nel caso di utilizzo della pista in maniera prevalentemente monodirezionale, si avrebbe una diminuzione della popolazione esposta ai livelli più alti di inquinamento acustico, rispetto allo stato attuale, ma una sostanziale invarianza nella popolazione disturbata. Nel caso in cui la pista venga utilizzata in maniera prevalentemente bidirezionale ed una parte dei decolli e degli avvicinamenti avvenga in direzione di Firenze, si registrerebbe un aumento della popolazione esposta e della popolazione disturbata dal rumore. Anche in questo caso, per i motivi già descritti, gli impatti non sembrano mitigabili attraverso l'adozione di procedure di decollo antirumore.

Nota conclusiva:

A seguito dei risultati emersi dalla procedura di valutazione ambientale strategica della presente integrazione al PIT, è stato ritenuto opportuno approfondire, negli elaborati di PIT, le ipotesi relative agli areali di fattibilità A e B, escludendo l'ipotesi relativa all'areale di fattibilità C.

Dagli elementi di analisi e dagli approfondimenti tematici effettuati nel corso stesso della valutazione e contenuti nel Rapporto ambientale e nel presente documento di sintesi, l'ipotesi relativa all'areale B, che prende come riferimento l'ipotesi di pista parallela convergente, orientamento 12/30 di ENAC, presenta complessivamente impatti ambientali meno significativi, sia rispetto alla situazione attuale sia rispetto alle ipotesi di fattibilità A e C.

6 Possibili misure per impedire, ridurre, compensare gli effetti negativi

Gli effetti sulla componente ambientale aria ed il fattore rumore risultano gli elementi più significativi di criticità ambientale, insieme alla tutela degli ecosistemi presenti nell'area di possibile sviluppo del sedime aeroportuale, sia nella situazione attuale che negli scenari previsti. Emerge comunque la necessità di verificare e rendere più incisive le misure per il contenimento dei fattori inquinanti e per il loro risanamento, con specifico riferimento a qualità dell'aria (NOx e PM10) e rumore (aree con criticità acustiche).

Rispetto agli effetti evidenziati dalla valutazione ambientale, sono state definite per ciascuna matrice ambientale una serie di indicazioni per impedire, ridurre, compensare gli effetti negativi, sintetizzate nella tabella seguente.

Tabella 6.1 - Possibili misure per impedire, ridurre, compensare gli effetti negativi

POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE, COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI	
INSEDIAMENTI E PAESAGGIO	- riqualificazione dei paesaggi interferiti dalle nuove infrastrutture in coerenza con il progetto di Parco agricolo della Piana - piantumazione di fasce di vegetazione di adeguato spessore al margine delle infrastrutture e delle attrezzature esistenti e future.
MOBILITA', TRASPORTI, INFRASTRUTTURE	prevedere una rete di collegamenti ciclabili e pedonali connessi alla rete del trasporto pubblico che garantisca l'accesso all'ambito del Parco agricolo;
ARIA	- in merito alla qualificazione aeroportuale, prevedere l'eliminazione della pista di rullaggio per la pista di riferimento dell'areale di fattibilità B della VAS, tramite il posizionamento degli aeromobili alla soglia di decollo o la riduzione dei percorsi di raggiungimento delle aree terminali a seguito dell'atterraggio, prevedere interventi quali l'utilizzo di sistemi di provvista di energia a terra per gli aeromobili in fase di stazionamento - prevedere una rete di collegamenti ciclabili e pedonali connessi alla rete del trasporto pubblico che garantisca l'accesso all'ambito del Parco agricolo;
RUMORE	- realizzare gli interventi previsti nei piani comunali di risanamento acustico e nei piani di piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture dei trasporti di interesse nazionale - per quanto riguarda il rumore prodotto a terra dagli aeromobili, si rimanda ad un'eventuale fase di progettazione successiva e alla redazione del relativo studio di impatto ambientale per individuare adeguate opere di mitigazione; - per gli scenari con interessamento dell'areale di fattibilità B e C devono essere indicati gli strumenti (normativi, gestionali, ecc.) idonei ad assicurare che in fase operativa decolli ed atterraggi avvengano mitigando o compensando le criticità presenti allo stato attuale e, esclusivamente in "direzione Prato", ovvero, attraverso un utilizzo monodirezionale della pista che escluda il sorvolo a bassa quota dell'abitato di Firenze; - completamento delle azioni relative al potenziamento del sistema tranviario ed il potenziamento dei servizi di trasporto metropolitano
ACQUA	- progettazione e l'attivazione di una adeguata rete di monitoraggio di sorveglianza sullo stato della risorsa idrica e predisposizione di piani di emergenza e di disinquinamento; - per gli scenari con interessamento dell'areale di fattibilità B e C deve essere valutata la fattibilità idraulica dell'intervento di deviazione del Fosso Reale e valutato il riassetto di tutta la rete di acque basse che verrebbe interessata dalle opere connesse alla qualificazione aeroportuale, sia in termini di apporti (ad esempio dovuti all'impermeabilizzazione dei suoli), che in termini di deviazioni necessarie; - mantenimento di adeguati livelli idrici nelle zone umide; - riutilizzo delle acque reflue per scopi agricoli (irrigazione); - promozione di attività non idroesigenti e non inquinanti;
ECOSISTEMI	- costruzione di sottopassi e corridoi ecologici che consentano l'attraversamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie attuali e di previsione; - interventi per il recupero delle parti dei Boschi della Piana interessate dal progetto per la pista di riferimento dell'areale B della VAS, procedendo alla loro rilocalizzazione in area idonea, con aumento di superficie complessiva;

	• interventi di riqualificazione delle aree aeroportuali non più necessarie da destinare a Parco agricolo della Piana; • in relazione all'incremento di aree umide garantire il contenimento delle infestazioni; • nella valutazione delle diverse ipotesi di sviluppo aeroportuale si ritiene necessario che, nelle fasi di valutazione ambientale previste dalla vigente normativa, sia considerato l'effetto cumulativo dovuto allo sviluppo di sistemi strutturali ed infrastrutturali nell'intorno dell'area del SIC Parco della Piana Fiorentina; • conservazione degli elementi di naturalità nelle aree circostanti le zone umide, con particolare riguardo alle zone umide di Focognano e della Querciola; • utilizzo delle aree di parco, in particolare le aree frangia, per la fitodepurazione delle acque reflue provenienti almeno dagli interventi di nuova edificazione esterni al parco; le acque depurate dovranno, dove possibile, essere riusate per l'irrigazione; • eventuali strutture di supporto, quali le attrezzature del Parco agricolo, devono privilegiare i materiali e le tecniche costruttive di bioedilizia, attivando anche forme di sperimentazione; • previsione di interventi di differenziazione degli alvei tali da incrementare la diversità biologica e per la realizzazione di "ecosistemi filtro" e sistemi di fitodepurazione naturale ai fini della conservazione e dello sviluppo di processi autodepurativi delle acque superficiali.
SUOLO	• Utilizzo di sistemazioni morfologiche di impianti vegetazionali al fine di garantire l'inserimento armonico nel paesaggio degli interventi necessari alla sicurezza idraulica degli insediamenti (sulle aste e nelle aree destinate alla laminazione delle piene); • verifica dei rapporti tra la previsione di casse di espansione e laminazione delle piene e il mantenimento/espansione delle zone umide; • per gli scenari con interessamento dell'areale di fattibilità B e C, si ritiene necessario condizionare l'attuazione della nuova pista alla chiusura ed al successivo smantellamento della pista attuale, fatta salva la superficie eventualmente coperta dalla nuova pista o ad essa strettamente necessaria, ed alla bonifica e restituzione al Parco agricolo del sedime corrispondente; • per gli scenari con interessamento dell'areale di fattibilità B e C, valutare la sostenibilità territoriale degli areali destinati alla qualificazione aeroportuale in rapporto agli interventi di messa in sicurezza idraulica già previsti.