

Interporto della Toscana Centrale Progetto di ampliamento



**Studio di incidenza
SIC – SIR “La Calvana”**

Gruppo di Lavoro

I.R.I.D.E. srl
Istituto per la Ricerca e
l'Ingegneria Dell'Ecosostenibilità



Indice

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Obiettivi	4
1.2	Metodologia del lavoro	4
2	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	6
2.1	Livello comunitario	6
2.2	Livello nazionale	7
2.3	Livello regionale	8
3	ANALISI DEL PROGETTO.....	11
3.1	Descrizione del progetto	11
3.2	Azioni di progetto	12
4	SCREENING	14
4.1	Descrizione generale del sito SIC- SIR La Calvana – IT 5150001.....	14
4.1.1	<i>Inquadramento amministrativo</i>	<i>14</i>
4.1.2	<i>Habitat e specie.....</i>	<i>15</i>
4.2	Analisi delle interferenze	21
4.3	Esito della valutazione di screening.....	23
	APPENDICE.....	24

Appendice

Scheda Sito di Importanza Regionale "La Calvana"

1 INTRODUZIONE

1.1 Obiettivi

Il presente Studio di Incidenza è riferito al Progetto di ampliamento dell'interporto della Toscana Centrale ed ha quale obiettivo quello di rispondere al disposto dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, così come modificato dall'art. 6 del DPR 12 Marzo 2003, n. 120. A tale riguardo si ricorda che il citato articolo, al comma 3 dispone: *"I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi."*

1.2 Metodologia del lavoro

L'impianto metodologico posto alla base del presente studio è informato a quanto indicato nella guida metodologica *"Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC"*, redatta dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

Secondo tale guida metodologica, l'analisi di incidenza è condotta attraverso un processo di lavoro articolati in 4 livelli.

Il primo livello di analisi (Livello I), identificato con il termine Screening, ha la finalità di verificare l'esistenza di effetti significativi sul/sui siti Natura 2000. A tale riguardo nella Guida difatti si afferma che tale fase si deve concludere con una delle due seguenti dichiarazioni:

- "È possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sul sito Natura 2000";
- "In base alle informazioni fornite, è probabile che si producano effetti significativi, ovvero permane un margine di incertezza che richiede una valutazione appropriata".

In questo studio di incidenza si fa riferimento al primo livello (Livello I), perché dall'analisi svolta emerge che non si verificheranno effetti significativi. Infatti secondo lo schema sotto proposto (Figura 1-1) alla domanda "il PP avrà probabilmente un effetto significativo sul sito?" si avrà una risposta negativa implicando che l'autorizzazione potrà essere rilasciata.

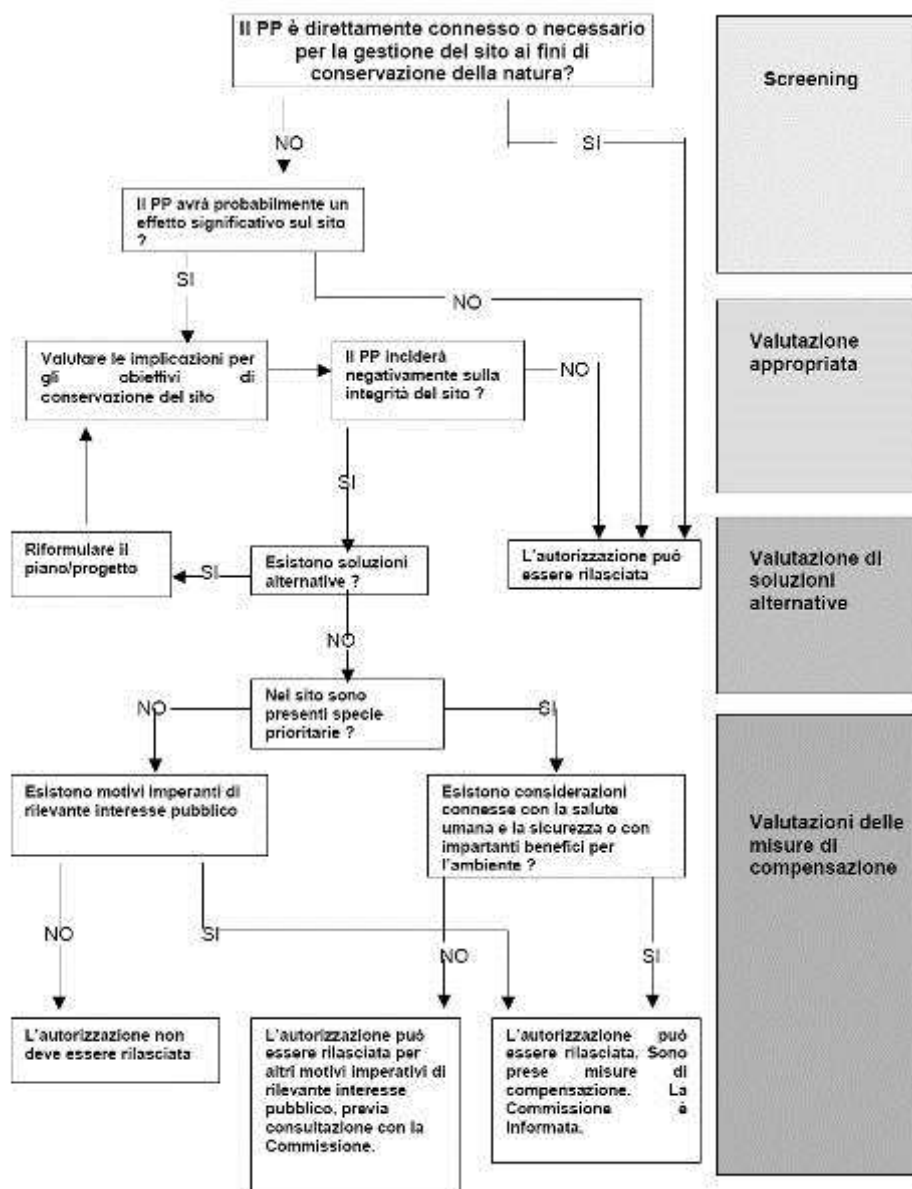


Figura 1-1 Diagramma di flusso con le fasi della valutazione di incidenza. (Fonte: "Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the "Habitats" Directive 92/43/ECC)

Propedeuticamente alla espressione di tale giudizio sono individuate come necessarie le seguenti attività:

- Analisi del quadro normativo
- Descrizione del progetto e delle azioni
- Caratterizzazione del sito nel suo insieme o negli elementi in cui è più probabile che si produca un impatto
- Identificazione delle potenziali incidenze sul sito.

2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

2.1 Livello comunitario

Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. La presente direttiva mira a proteggere, gestire e regolare tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri - comprese le uova di questi uccelli, i loro nidi e i loro habitat; mira a mantenere mantenendo gli habitat, ripristinare e creare i biotopi distrutti. Rappresenta la prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura successivamente abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. La presente direttiva, denominata "Habitat", mira a "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri [...] (art.2). All'interno della direttiva Habitat sono anche incluse le zone di protezione speciale istituite dalla direttiva «Uccelli» 2009/147/CE. La presente direttiva istituisce una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete [...] deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale (art.3).

L'articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat introduce la procedura di valutazione di incidenza per "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo". La Direttiva stabilisce anche il finanziamento (art.7), il monitoraggio e l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva (artt. 11 e 17), e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l'importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10).

Gli allegati I e II della direttiva contengono i tipi di habitat e le specie animali e vegetali la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. L'allegato III riporta i criteri di selezione dei siti atti ad essere individuati quali siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione; l'allegato IV riguarda le specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione, e nell'allegato V sono illustrati i metodi e mezzi di cattura e di uccisione nonché modalità di trasporto vietati.

Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE in cui gli allegati I e II della Direttiva Habitat vengono sostituiti in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici.

Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici: la direttiva mira a proteggere gestire e regolare tutte le specie di uccelli, nonché a regolare lo sfruttamento di tali specie attraverso la caccia.

2.2 Livello nazionale

Decreto del Presidente della Repubblica n.448 del 13 marzo 1976 "Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici".

Legge n.394 del 6 dicembre 1991, Legge Quadro per le aree naturali protette che detta i "principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese".

Legge n.124 del 14 febbraio 1994 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, Rio de Janeiro del 5 giugno 1992.

Decreto del Presidente della Repubblica n.357 del 8 settembre 1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". Il presente decreto è stato poi sostituito dal DPR n.120/2003, in quanto oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione; l'articolo 5 del DPR 357/97, limitava l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3 della direttiva "Habitat". Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G "Contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e progetti" al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere: una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate; una analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Decreto Ministeriale del 3 aprile 2000 "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale, individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE".

Decreto Ministeriale n.224 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000".

Legge n. 221 del 3 ottobre 2002, integrazioni alla Legge n.157 del 11 febbraio 1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE.

Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 12 marzo 2003 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica n.357/97" concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". L'articolo 6 che ha sostituito l'articolo 5 del DPR 357/97 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat, disciplina la valutazione di incidenza: in base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n.224 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" finalizzato all'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE) Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 5 luglio 2007 "Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE".

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)"

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 22 gennaio 2009 "Modifica del decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)".

2.3 Livello regionale

Legge Regionale n. 56 del 6 Aprile 2000 e successive modifiche "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche", riconosce e tutela la

biodiversità, in attuazione del DPR N. 357 dell'8 settembre 1997. recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna) e in conformità con la direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

La Regione in particolare tutela la diversità:

- a) delle specie animali selvatiche e delle specie vegetali non coltivate;
- b) degli habitat;
- c) di altre forme naturali del territorio

In base a quanto previsto dall'art. 3 della LR 56/00 sono le Province che svolgono tutte le funzioni amministrative relative alla tutela della biodiversità, non espressamente riservate alla competenza regionale, ed in particolare provvedono all'attuazione delle citate misure di conservazione e tutela previste.

Con questa legge la Toscana oltre a recepire le direttive europee e la normativa italiana, ha definito la propria rete ecologia regionale composta dall'insieme dei SIC, delle ZPS e di nuove aree chiamate "sir" (siti di interesse regionale). Queste ultime, non comprese nella rete natura 2000, sono state individuate dalla Regione con lo scopo di ampliare il quadro d'azione comunitario tutelando habitat e specie animali e vegetali non contemplati fra quelli da tutelare previsti dalle citate direttive comunitarie. Inoltre ha definito il SIR (Siti di Importanza Regionale) l'elenco dei siti della rete ecologica (SIC, ZPS, sir) tra cui rientra il SIC La Calvana.

Infine nell'ambito di tale legge sono state individuate tipologie di habitat e specie, inserite in Allegato A della seguente legge, considerate di elevato interesse regionale le quali possono richiedere l'istituzione di un SIR. Sono inoltre elencate specie animali e vegetali protette ai sensi della presente legge o assoggettate a limitazioni nel prelievo (Allegati B, B1 C1) ed infine i siti di importanza regionale (SIR) (allegato D).

Deliberazione n. 1148 del 21 ottobre 2002, "L.R. 56/2000 – Indicazioni tecniche per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico".

Delibera CRT n. 6 del 21 gennaio 2004 e successive modifiche "LR 56/2000 Perimetrazione dei siti di importanza regionale e designazione di zone di protezione speciale in attuazione delle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE", con cui la Regione Toscana, in attuazione del citato regolamento, perimetrava i Siti di Interesse comunitario della Toscana, incluso il Sito La Calvana.

Deliberazione Giunta Regionale n. 644 del 5 luglio 2004, "Attuazione della L.R. n. 56/2000, art. 12, comma 1, lett. a). Approvazione norme tecniche relative alle forme e modalità di tutela e conservazione dei siti di importanza regionale (SIR)", in cui la Regione Toscana prevede espressamente, di stabilire le norme tecniche quale misura di conservazione per tutti i SIR, ognuno dei quali corredato di una scheda descrittiva allegata alla seguente delibera .

Legge Regionale n. 1 del 3 gennaio 2005 – “Norme per il Governo del territorio” - e successive modifiche e integrazioni.

Legge Regionale n.10 del 12 febbraio 2010, “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza” recanti modifiche alla Legge Regionale n. 56/2000.

Legge regionale 12 febbraio 2010, n.11, “Modifiche alla legge regionale 12 febbraio 2010 n. 10 “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”.

Legge Regionale n. 6 del 17 Febbraio 2012, “Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla l.r. 10/2010, alla l.r. 49/1999, alla l.r. 56/2000, alla l.r. 61/2003 e alla l.r. 1/2005”.

3 ANALISI DEL PROGETTO

3.1 Descrizione del progetto

L'espansione della struttura interportuale nell'area in comune di Campi Bisenzio contigua all'attuale sito dell'Interporto è da lungo tempo uno degli obiettivi della società, legato all'esigenza che nasceva dalla forte penalizzazione subita nello sviluppo dell'infrastruttura a causa delle scoperte archeologiche avvenute nell'area originariamente destinata all'Interporto.

Attualmente l'interporto è ormai saturo, di contro, sta decisamente puntando sulla logistica, supportata dalla modalità ferroviaria che richiede sempre più spazi di immagazzinamento.

L'obiettivo che si intende perseguire è quello di realizzare le condizioni per ampliare e completare la struttura attuale con un insieme coordinato di nuove opere che integri quelle esistenti.

Il sito prescelto per ampliamento dell'Interporto è localizzato in corrispondenza dell'area di espansione posta in aderenza all'attuale confine orientale dell'infrastruttura ed approssimativamente delimitata, a Nord, dagli insediamenti esistenti del "Il Rosi", ad Est dal torrente Marinella, a Sud dall'asse viario Firenze-Prato (Mezzana Perfetti Ricasoli) ed infine, ad Ovest, dalla gora del Ciliegio.

Complessivamente le aree di nuova trasformazione (edificazione e strade) ammontano a circa 221.000 metri quadrati, alle quali si aggiungono poco meno di 110.000 metri quadrati non edificati o destinati ad opere a verde ed aree di riserva.

Dal punto di vista degli interventi previsti, il progetto di ampliamento consiste nella realizzazione di:

- **Infrastrutture per la movimentazione delle merci**

L'attuale configurazione operativa dell'Interporto sarà incrementata con ulteriori 4 nuovi fabbricati ad uso magazzino di movimentazione delle merci e relative piazzole di manovra. Di questi, uno sarà raccordato alla ferrovia.

La superficie complessiva dei nuovi fabbricati risulta essere pari a circa 94.157 mq di cui circa 24.570 mq destinati ad ospitare magazzini ed uffici e i restanti 69.587 mq, invece, dedicati alla movimentazione e stoccaggio della merce.

- **Infrastrutture complementari di supporto**

Le strutture di servizio si implementano di un nuovo fabbricato direzionale volto ad offrire alle aziende e alle persone che frequentano l'interporto ulteriori servizi necessari e di confort quali uffici, locali di ristoro, zone commerciali, etc.

A questo si aggiunge un'area destinata a stazione di servizio carburanti e di lavaggio dei mezzi pesanti.

- **Viabilità interna ed i parcheggi**

La nuova configurazione interportuale prevede un potenziamento della rete viaria interna tale da sostenere in sicurezza i volumi di traffico intenso attraverso percorsi il più possibile fluidi, evitando incroci diretti nei nodi principali attraverso l'implementazione di rotatorie di smistamento e spazi di parcheggio agli ingressi dei singoli magazzini.

A questa si aggiungono nuove aree di parcheggio di uso comune per auto e TIR, sia in prossimità dell'ingresso ai nuovi magazzini (1 stallo ogni 500 mq di magazzino) sia in specifiche aree di sosta per un totale di 140 stalli.

Complessivamente la viabilità in progetto ha uno sviluppo di circa 2.030 m suddivisi in 340 m di viabilità esterna di collegamento, 1.150 m di viabilità interna principale e 540 m di viabilità interna secondaria.



Figura 3-1 Schematico dell'area di intervento

3.2 Azioni di progetto

Secondo l'approccio metodologico applicato per lo studio di impatto ambientale, lo svolgimento di lettura dell'opera avviene secondo tre distinte dimensioni, individuate in quelle costruttiva, fisica e funzionale come di seguito riportato:

<i>Dimensione</i>	<i>Modalità di lettura</i>
A. Opera come costruzione	Opera intesa rispetto agli aspetti legati alle attività necessarie alla sua realizzazione ed alle esigenze che ne conseguono, in termini di materiali, opere ed aree di servizio alla cantierizzazione, nonché di traffici di cantierizzazione indotti
B. Opera come manufatto	Opera come elemento costruttivo, colto nelle sue caratteristiche dimensionali e fisiche
C. Opera come esercizio	Opera intesa nella sua operatività con riferimento alla funzione svolta ed al suo funzionamento

Per ogni singola dimensione, sono state identificate delle azioni ,le quali potrebbero portare degli effetti sull'area SIC in oggetto.

Le principali azioni riguardanti l'opera in costruzione, ovvero tutte quelle che concorrono alla sua realizzazione, possono generare interferenze dirette nel momento in cui l'opera ricade all'interno del SIC e indirette nel momento in cui l'opera non risiede all'interno del perimetro del SIC o né è confinate, queste azioni sono così riassunte:

- Approntamento del cantiere
- Realizzazione delle infrastrutture e dei servizi
- Trasporto materiali costruttivi e di scarto.

Le azioni riguardanti l'opera come manufatto sono azioni dirette ovvero che vengono esercitate solo nell'area di intervento escludendo qualsiasi ripercussione su aree esterne in quanto le azioni ad essa ricollegate sono:

- Presenza del strutture
- Nuove aree pavimentate.

Mentre per opera come esercizio, non intesa come manufatto ma nella sua costruzione e operatività, e quindi nel suo aspetto funzionale, vengono intese tutte le azioni che svolte allorché l'opera è conclusa, ma che comunque potrebbero causare interferenze dirette, nel caso in cui l'opera ricade all'interno o è contiguo con il del SIC, e indirette nel caso contrario, queste sono riassumibili in:

- Movimentazione delle merci
- Traffico indotto dalla circolazione delle merci.

4 SCREENING

4.1 Descrizione generale del sito SIC- SIR La Calvana – IT 5150001

4.1.1 Inquadramento amministrativo

Il sito di Interesse Comunitario e Sito di Importanza Regionale situato nella regione biogeografica mediterranea, ha un'estensione di 4544.0 ettari (coordinate: 11°9'32" Est 43°56'1" N) e si sviluppa in un'area collinare posta a nord rispetto al sito di intervento.

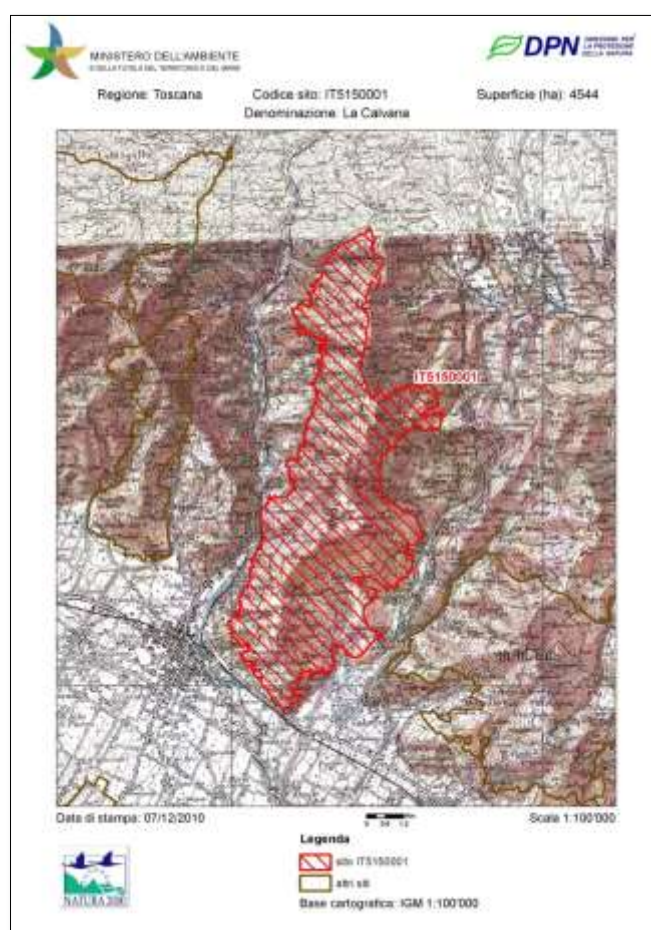


Figura 4-1 Carta del SIC "La Calvana" IT 5150001

Sotto il profilo amministrativo, il sito de La Calvana è compreso all'interno del settimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 2, terzo comma, della direttiva 92/43/CEE, adottato con decisione 2013/739/UE della Commissione Europea.

Si segnala inoltre che la perimetrazione del sito in parola è stata approvata da Regione Toscana con DCR 342 del 10 novembre 1998, di approvazione delle perimetrazioni dei siti individuati con il Progetto Bioitaly.

Per quanto attiene in ultimo agli aspetti gestionali, la LR 56/2000, in coerenza con il D.Lgs 267/2000 "Testo Unico degli Enti Locali" il quale all'articolo 19, comma 1 indica le Province quali Enti competenti allo svolgimento delle funzioni previste dalla legge, comprese la definizione e l'attuazione delle misure di conservazione, anche mediante l'adozione di appositi Piani di Gestione, attribuisce alle Province tutte le funzioni amministrative previste alla legge medesima.

4.1.2 Habitat e specie

Il SIC è localizzato nella dorsale dei monti della Calvana che si sviluppa in direzione nord-sud, dalla pianura di Prato fino al Mugello. Il versante occidentale appartiene al bacino del fiume Bisenzio, quello orientale, rientra in parte nel bacino del torrente Marina, affluente del Bisenzio, e in parte in quello del Fiume Sieve. Nonostante alcuni rimboschimenti effettuati negli ultimi trenta anni la Calvana, soprattutto sul versante orientale, conserva in gran parte un aspetto brullo e sassoso al quale deve il suo nome.

Riassumendo le sue caratteristiche attraverso le classi generali degli habitat e la loro copertura percentuale rispetto all'area totale del SIC (Tabella 4-1), risulta prevalentemente caratterizzata da foreste di caducifoglie e aree con ridotta vegetazione come brughiere, boscaglie macchie o garighe. Inoltre si osservano foreste con conifere e praterie aride con percentuali inferiori.

Codice	Habitat	Copertura (%)
N16	Foreste di caducifoglie	51,0
N21	Arboreti (Frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	4,0
N09	Praterie aride	14,0
N08	Brughiere, boscaglie, macchia e garighe	19,0
N23	Altre superfici (antropizzate)	1,0
N17	Foreste di conifere	11,0

Tabella 4-1 Habitat generali e la loro copertura nell'area SIC

Nel sito sono presenti 6 tipologie di habitat di interesse comunitario, di cui tre risultano essere prioritari [Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi* (cod. 6110*), Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee) (cod. 6210*), Boschi orientali di quercia bianca (cod. 91AA*)].

Al livello regionale invece, nella seguente area viene riscontrato, secondo la Delibera n. 644 del 5 luglio 2004, come principale emergenza l'habitat delle "Praterie dei pascoli abbondanti su substrato

neutro – basofilo (*Festuco Brometea*)” che corrisponde al codice 6210 Natura 2000 già tutelato, come sopra specificato al livello comunitario (Crf. Appendice QAMBA01 – Scheda Sito di Importanza Regionale “La Calvana”).

Sono evidenziati poi, altri habitat non compresi nell'allegato I e nella delibera regionale, ma importanti per la conservazione del sito:

- Formazioni di piccole elofite dei fiumi con acque a scorrimento veloce (*Glycerio-Sparganion*) (cod. CORINE biotopes: 53.4)
- Cavità artificiali di vario tipo quali cave e miniere non più attive.

Nella seguente tabella vengono riepilogati i dati relativi agli habitat di interesse comunitario del sito Natura 2000 tratti dal relativo Formulario Standard:

Codice	Habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Stato di conservazione	Valutazione globale
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	45.44	B	C	B	B
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	45.44	C	C	B	B
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (stupenda fioritura di orchidee)	772.48	A	C	A	A
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	45.44	A	C	A	A
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	681.6	A	C	B	A
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)	45.44	C	C	B	C

Grafico 4-1 Elenco Habitat di interesse comunitario del sito “La Calvana” [Nota: RAPPRESENTATIVITÀ: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito (A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa). SUPERFICIE RELATIVA: superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$). GRADO DI CONSERVAZIONE: conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta). VALUTAZIONE GLOBALE: valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo)].

A seguire viene descritto brevemente lo status delle specie della fauna presenti attraverso dei grafici nei quali sono sintetizzati i dati relativi alla valutazione del sito per le specie di interesse comunitario del sito Natura 2000, tratti dal relativo Formulario Standard:

Uccelli: nel sito sono segnalate 21 specie di interesse comunitario incluse nell'allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/EC o in allegato II della Direttiva habitat 92/43/EEC:

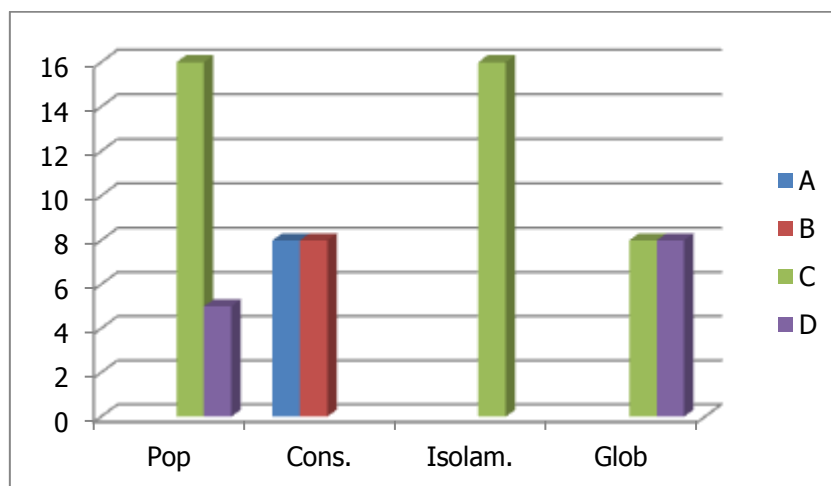


Grafico 4-2 Istogramma di sintesi dei criteri di valutazione del sito per le specie di Uccelli [NOTA:POPOLAZIONE: dimensione e densità della popolazione della specie presente sul sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale. A: 100% > = p > 15%; B: 15% > = p > 2%; C: 2% > = p > 0%; D: popolazione non significativa. CONSERVAZIONE: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino. A: Conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: conservazione media o limitata. ISOLAMENTO: grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie. A: popolazione (in gran parte) isolata; B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione. VALUTAZIONE GLOBALE: valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie interessata. A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo.]

Mammiferi: nel sito sono segnalate 7 specie di interesse comunitario di cui 6 appartenenti all'ordine dei chiroteri e una all'ordine dei carnivori (*Canis Lupus*) con le seguenti caratteristiche:

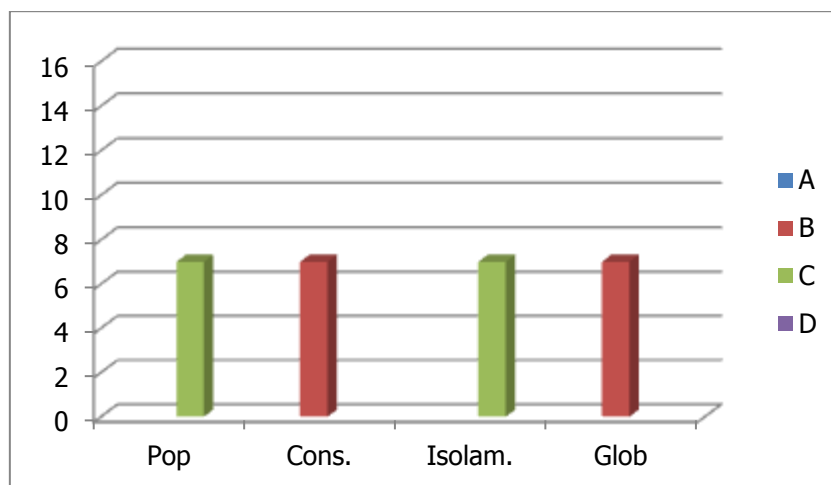


Grafico 4-3 Istogramma di sintesi dei criteri di valutazione del sito per le specie di Mammiferi (vedi nota Grafico 4-2)

Anfibi: nel sito sono presenti 3 specie di anfibi di interesse comunitario di cui 2 appartenenti all'ordine degli Urodeli ed 1 degli Anuri:

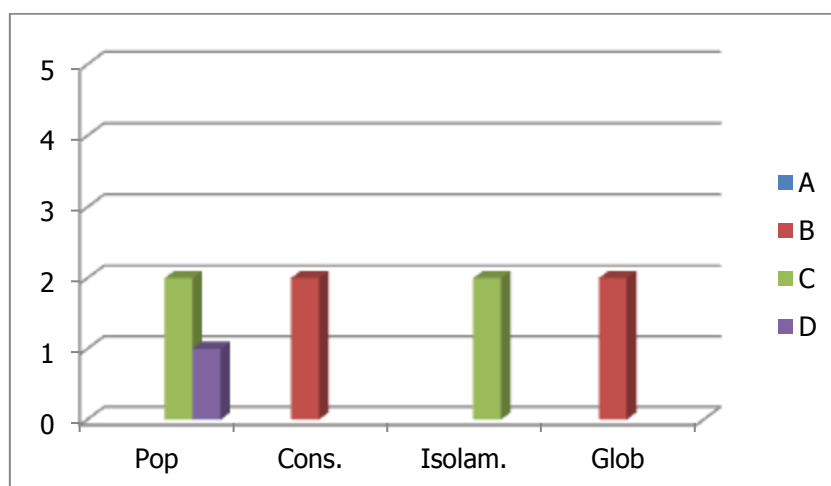


Grafico 4-4 Istogramma di sintesi dei criteri di valutazione del sito per le specie di Anfibi (vedi nota Grafico 4-2)

Pesci: nel sito sono presenti 3 specie di pesci in allegato, tutti e tre appartenenti all'ordine degli Actinopterygii.

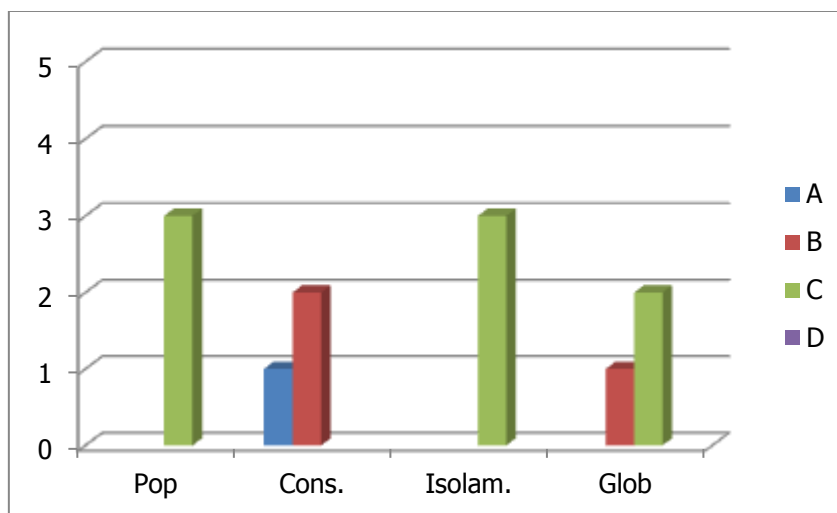


Grafico 4-5 Istogramma di sintesi dei criteri di valutazione del sito per le specie di Pesci (vedi nota Grafico 4-2)

Invertebrati: sono segnalate solo due specie inserite nei due allegati sopra riportati *Lacanus cervus* e *Euplagia quadripunctaria*.

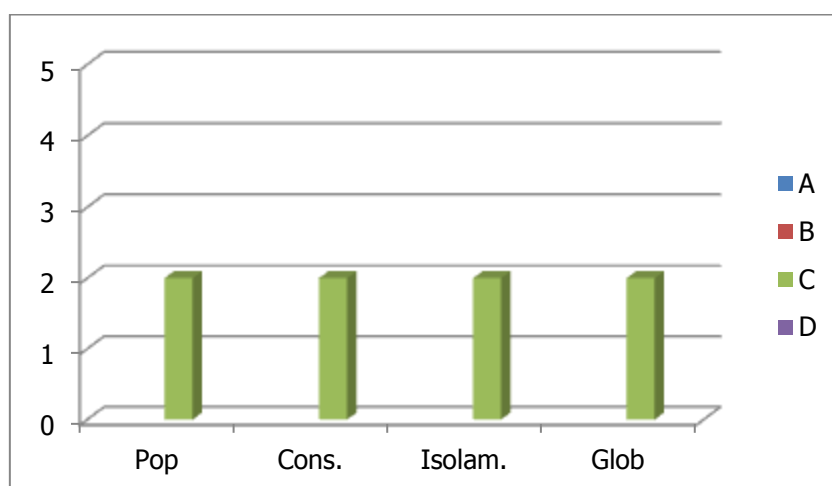


Grafico 4-6 Istogramma di sintesi dei criteri di valutazione del sito per le specie di Invertebrati (vedi nota Grafico 4-2)

In merito alle emergenze vegetali e animali riconosciute al livello regionale, si rimanda all'appendice QAMBA01 del seguente allegato dove sono discusse inoltre le altre emergenze e criticità, nonché le principali misure di conservazione da adottare, estratto dalla delibera del 5 luglio 2004, n. 644.

Riassumendo quindi la biodiversità e il suo status nel sito La Calvana, sono presenti 35 specie inserite negli allegati I e II rispettivamente della Direttiva "Uccelli" e della Direttiva "Habitat" di cui 10 riconosciute anche al livello regionale come principali emergenze. Si osserva la presenza di un elevato numero di specie ornitiche nidificanti, importante soprattutto per specie rare di passeriformi legate alle zone aperte (Ortolano, Culbianco, Codirossone, Calandro, ecc.) e per i rapaci.

Notevole la ricchezza floristica con presenza di specie endemiche e numerose orchidiacee tra cui è presente *Himantoglossum adriaticum* inserita in direttiva Habitat.

Presenza, fra gli Anfibi, della *Salamandrina terdigitata* e della *Bombina pachypus* rispettivamente genere e specie endemici dell'Italia peninsulare. Fra gli invertebrati da rilevare la presenza di specie endemiche e del Lepidotero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!).

In generale si osserva la conservazione delle specie nel sito è buona per la maggior parte, mentre il giudizio della valutazione globale delle specie complessivamente risulta significativo.

Tra le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel SIC che sono elencate in diverse liste o convenzioni. In particolare le specie elencate nell'allegato IV e V della Direttiva Habitat (92/43/CEE), nella Red List Italiana, specie endemiche, presenti in convenzioni internazionali o per altre motivazioni non specificate. Figurano in questa lista 79 specie di cui, come si evidenzia nel grafico sotto riportato, la maggior parte sono inserite per "altri motivi" all'interno del Formulario Standard, mentre si osservano 18 specie presenti nella Calvana inserite nella Lista Rossa Italiana (IUCN).

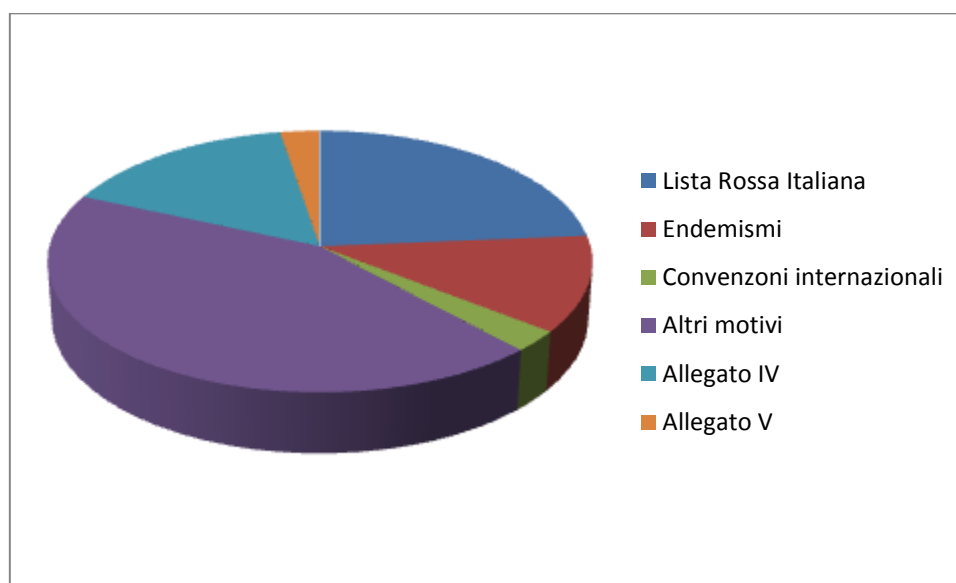


Figura 4-2 Altre specie floristiche e faunistiche importanti presenti nel SIC "La Calvana"

4.2 Analisi delle interferenze

Il sito in questione è posto lungo la dorsale dei monti della Calvana che si sviluppa in direzione nord-sud, dalla pianura di Prato fino al Mugello, in direzione nord rispetto all'area dell'interporto.

Le azioni di progetto, come sopra descritto, che sono state considerate come possibili azioni concorrenti a potenziali impatti hanno messo in luce la possibilità di produrre delle interferenze dirette e indirette.

Per interferenza diretta si intende l'interferenza che verrebbe esercitata qualora ci fossero azioni volte alla realizzazione dell'intervento o localizzate all'interno del SIC o in stretta contiguità con esso e che potrebbero quindi produrre interferenze dirette sul Sito.

Le interferenze dirette, esercitate nella dimensione fisica, sugli habitat e le specie di interesse comunitario, risultano assenti non essendoci mai una contiguità tra il Sito Natura 2000 e area di intervento, ovvero l'interporto non ricade né nell'area SIC e né è confinante con essa. Essi, difatti, considerando la minima distanza, sono separate circa da 1 km lineare. Quindi non sono presenti interferenze dirette da ricollegare alla realizzazione dell'intervento piuttosto le azioni di costruzione possono generare interferenze indirette.

Studiando invece tutte le possibili interferenze indirette, in altre parole quelle compiute in fase di costruzione e di esercizio dell'opera non intesa come manufatto ma nella sua costruzione e operatività, e quindi nel suo aspetto realizzativo e funzionale, bisogna tenere in considerazione che le operazioni o meglio azioni che interessano sono all'interno e all'esterno dell'interporto.

In merito alla dimensione costruttiva, si hanno delle emissioni acustiche, atmosferiche e pulverulente che potrebbero modificare il clima acustico e la qualità dell'aria del Sito, derivate dalle attività di scottico della vegetazione e dalla movimentazione di terre e automezzi. Bisogna però considerare, come si può osservare esaminando il territorio, che i due siti (SIC e sito d'intervento) oltre ad essere lontani fisicamente come sopra esplicitato essi risultano separati da elementi fisici e infrastrutturali, quali la ferrovia in rilevato, l'asse viario Firenze-Prato e gli abitati alle pendici della collina che limitano la dispersione delle emissioni e ne riducono la propagazione svolgendo una sorta di barriera risolvendo gli effetti interamente nell'area di cantiere.

Nella fase di operatività e quindi in esercizio dell'opera le interferenze possibili generate sarebbero da ricollegare a due azioni:

- la movimentazione merci per scarico e carico delle stesse
- il traffico pesante su gomma che si ha in entrata e in uscita dall'interporto.

Entrambe le azioni in fase di operatività potrebbero produrre emissioni acustiche e atmosferiche che modifichino la qualità dell'aria e del clima acustico del SIC.

La movimentazione delle merci può essere ritenuta trascurabile, considerando la distanza che intercorre dal SIC e la presenza di barriere infrastrutturali come la ferrovia che si trova in rilevato rispetto al piano stradale e quindi dall'interporto, la strada di collegamento Firenze – Prato, e l'abitato comportano una separazione fisica.

In merito, invece, al traffico veicolare in entrata e uscita dall'interporto bisogna operare una considerazione riguardante la viabilità locale. I due ingressi dell'interporto, l'esistente (E) e il progettato (P) convogliano il traffico entrambe su Viale Leonardo Da Vinci, da questa direttrice, come si osserva dalla Figura 4-3 il traffico pesante per il trasporto merci che interessa l'interporto è diretto principalmente verso le grandi arterie autostradali, Autostrada A1 e A11, questo quindi permette di allontanare il traffico veicolare dal SIC e indirizzarlo verso Ovest e Sud-Est.

Quindi, a valle di questa argomentazione, gli unici impatti ipotizzabili dalle seguenti azioni, ovvero dal traffico veicolare indotto dalle attività dell'interporto e la movimentazione di merci, che comportano emissioni acustiche ed atmosferiche può essere ritenuto che non interferiscono con il sito e si risolvono esternamente ad esso.



Figura 4-3 Principali direzioni del traffico veicolare in entrate ed uscita dall'interporto

4.3 Esito della valutazione di screening

In conclusione si può ritenere di non procedere con i successivi step dello studio d'incidenza mostrati in Figura 1-1 in quanto le interferenze dirette e indirette riscontrate sono ritenute non significative in ragione delle condizioni di distanza intercorrenti tra il sito e l'area di intervento, nonché l'interposizione tra di essi dell'asse ferroviario in rilavato e degli abitati a ridosso della ferrovia. A tale riguardo si può osservare come i sopra citati abitati possano svolgere una sorta di azione di barriera nei confronti della propagazione delle emissioni acustiche.

Inoltre è stato vagliato che le emissioni atmosferiche prodotte dai mezzi pesanti in movimento non risultino significative perché il trasporto è convogliato su le grandi direttrici che consentono, per la localizzazione degli ingressi autostradali, un allontanamento del traffico e quindi delle emissioni dal SIC.

Si può ritenere quindi in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sul sito Natura 2000 , pertanto non si proseguirà con l'analisi appropriata.

APPENDICE

Scheda Sito di Importanza Regionale "La Calvana"

QAMBA01

SITO DI IMPORTANZA REGIONALE (SIR)

40 La Calvana (IT5150006)

Tipo sito anche pSIC

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 4.990,8 ha

Presenza di aree protette

Sito non compreso nel sistema delle aree protette.

Altri strumenti di tutela

-

Tipologia ambientale prevalente

Rilievo di natura calcarea, occupato prevalentemente da boschi di latifoglie, alle basse quote e sul versante occidentale, e da praterie secondarie, sulla dorsale e su porzioni del versante orientale. Sono molto diffusi, inoltre, arbusteti e rimboschimenti di conifere.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Aree agricole (soprattutto oliveti su terrazzi), cavità carsiche, corsi d'acqua minori, pozze temporanee o permanenti.

Principali emergenze

HABITAT

Nome habitat di cui all'Allegato A I della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat.2000	All. Dir. 92/43/CE E
Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (<i>Festuco-Brometea</i>).	34,32-34,33	6210	AI*

SPECIE VEGETALI

Le praterie sommitali e le radure si caratterizzano per ricchi e diversificati popolamenti floristici di orchidee.

SPECIE ANIMALI

(AI*) *Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria* (Insetti, Lepidotteri).

(AII) *Bombina pachypus* (ululone, Anfibi) - Ricerche effettuate negli anni 2002-'03 ne fanno ipotizzare l'estinzione o quantomeno una drastica rarefazione.

(AI) *Circaetus gallicus* (biancone, Uccelli) - Nidificante

Sylvia conspicillata (sterpazzola di Sardegna, Uccelli) - Rilevate alcune coppie nidificanti negli anni 1998-1999.

Sylvia hortensis (bigia grossa, Uccelli) - Indagini sistematiche hanno permesso di rilevare la presenza regolare di alcune coppie, nidificanti fino all'inizio degli anni 90; sopralluoghi sporadici svolti in anni successivi non hanno permesso di riconfermarla.

(AI) *Emberiza hortulana* (ortolano, Uccelli) - Molto comune fino alla fine degli anni '80, scarsissimo in anni recenti; presumibilmente estinto.

Plecotus auritus (orecchione bruno, Mammiferi) - Segnalazioni da confermare (forse vecchie segnalazioni di *P. austriacus*).

(AII) *Barbastella barbastellus* (barbastello, Chiroteri, Mammiferi)

(AII) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Chiroteri, Mammiferi)

Consistenti popolamenti di specie ornitiche nidificanti legate alle praterie secondarie e agli arbusteti, fra i più importanti a livello regionale.

È forse l'unico sito toscano con presenza regolare di *Coccothraustes coccothraustes* (frosone, Uccelli) come nidificante; apparentemente in aumento negli ultimi anni.

Importanti popolamenti di Chiroteri legati ai complessi carsici e agli edifici abbandonati.

Rilevanti popolamenti di Anfibi legati al sistema di pozze, abbeveratoi, lavatoi e ai pochi ruscelli permanenti.

Altre emergenze

Il sito è caratterizzato da sistemi ambientali con notevolissimi valori di eterogeneità ambientale e ricchezza di specie (molte presenti con elevate densità), in buona parte legate alla permanenza di forme tradizionali di uso del suolo (pascolo). Degne di nota le estese aree con fisionomia "a parco", praterie con alberi e arbusti sparsi o distribuiti a chiazze.

Presenza di boschi mesofili di carpino bianco di elevata maturità, pascolati, e con sottobosco ricco di specie di interesse conservazionistico (ad esempio *Leucofum vernum*)

Principali elementi di criticità interni al sito

- Riduzione/cessazione del pascolo, con degradazione e/o scomparsa delle praterie secondarie, riduzione dell'eterogeneità ambientale, scomparsa di pozze di abbeverata (habitat di anfibi).
- Frequenti incendi, che possono interessare aree molto estese
- Presenza di estesi rimboschimenti di conifere densi e coetanei, con rinnovazione del pino nero nelle praterie.
- Erosione nelle aree di crinale dovuta alle attività di fuoristrada.
- Estesi danneggiamenti al cotico erboso provocati da cinghiali.
- Locali fenomeni di sovrapascolamento da parte di bovini domestici con innesco di fenomeni di eliminazione del cotico erboso ed erosione del suolo.
- Rischio di disturbo alle colonie di Chiroteri dovuto ad attività speleologiche.
- Presenza di elettrodotti.
- Presenza di soprassuoli arborei con elevato utilizzo antropico, degradati e/o con scarsa caratterizzazione ecologica.
- Intensa attività venatoria (che non minaccia le specie di interesse conservazionistico).
- Ipotesi di installazione di impianti eolici sul crinale.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Diffusa riduzione del pascolo e scomparsa di sistemi agropastorali tradizionali, con crescenti minacce per le specie legate a tali ambienti dovute a fenomeni di frammentazione e isolamento.
- Elevati livelli di antropizzazione ai margini del sito.
- Presenza di bacini estrattivi attuali o previsti.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

Principali obiettivi di conservazione

- a) Conservazione e, dove necessario, ripristino del complesso mosaico ambientale determinato dalle forme tradizionali di uso del suolo (EE).
- b) Conservazione dei rilevanti popolamenti di uccelli nidificanti legati alle praterie e ai mosaici di praterie, arbusteti e boschi (EE).
- c) Conservazione del sistema di raccolte d'acqua (in gran parte artificiali) che supporta ricchi popolamenti di Anfibi (E).
- d) Conservazione dell'integrità del sito (E).
- e) Riduzione degli impatti antropici dovuti alle attività di fuoristrada e speleologiche (M).
- f) Controllo numerico delle popolazioni di cinghiale (M).
- g) Conservazione degli importanti popolamenti floristici di orchidacee (M).
- h) Conservazione dei boschi mesofili di carpino bianco (B).
- i) Rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere (B).

Indicazioni per le misure di conservazione

- Elaborazione di un piano di gestione del sito che definisca con un buon livello di dettaglio le misure di conservazione necessarie per il mantenimento del paesaggio agropastorale, tenendo in opportuna considerazione gli aspetti socio-economici (EE).
- Adozione delle misure contrattuali (o gestionali, se necessario) necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione (EE).
- Interdizione dell'attività di fuoristrada e aumento delle attività di sorveglianza (M).
- Definizione, in collaborazione con le associazioni locali, di forme di regolamentazione spaziale e temporale delle attività speleologiche, in modo da ridurre al minimo i rischi per le colonie di Chiroteri (M).
- Adozione di misure gestionali o normative mirate alla riduzione dei contingenti di cinghiale (M).
- Interventi di diradamento dei rimboschimenti a contatto con il bosco di carpino bianco con *Leucojum vernum* (M).

Necessità di Piano di Gestione specifico del sito

Molto elevata. Potrebbe essere opportunamente prodotto come piano di gestione dell'ANPIL di prossima istituzione.

Necessità di piani di settore

L'eventuale elaborazione e adozione di un piano relativo alle attività pastorali in rapporto alla conservazione degli habitat di prateria potrebbe rendere non necessario il piano di gestione del sito.

Note

Nell'ambito del 3° Programma Regionale per le aree protette è stata proposta l'istituzione di un'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) che coinvolge le Province di Prato e Firenze.

È in corso un Progetto LIFE Natura (presentato dalla Provincia di Prato, finanziato nel 2000) che prevede interventi finalizzati a raggiungere, su aree relativamente limitate, alcuni degli obiettivi di conservazione sopra descritti e che dovrebbe permettere di avviare forme di gestione/incitvazione delle attività zootecniche con l'obiettivo di conservare gli habitat di prateria.