

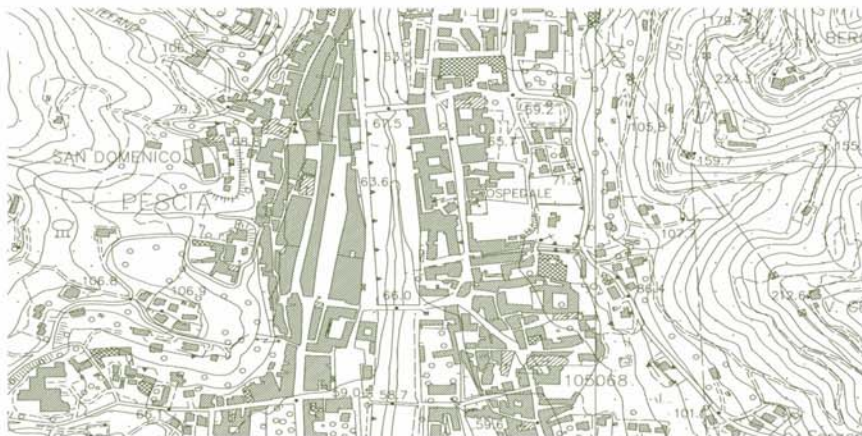


# COMUNE DI PESCIA

(Del .G. M. n. 160/2002)

# PIANO STRUTTURALE

LEGGE REGIONALE N. 5/1995 E SEGG.



**DOTT. FOR. MATTIA BUSTI**  
(Studio Associato Silva)



**DOTT. FOR. ANTONIA TEDESCO**  
**ARCH. CHIARA VALLI**

Responsabile del Procedimento

**DOTT. ARCH. MARIO DAMIANI** (fino al 31/12/2007)  
**DOTT. ING. ARISTIDE SERGIO BORRACCHINI**  
**DOTT. ARCH. SIMONE PEDONESE** (dal 31/12/2009)

**RELAZIONE DI  
SINTESI**

88



REGIONE TOSCANA  
PROVINCIA DI PISTOIA

**COMUNE DI PESCIA**

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO STRUTTURALE COMUNALE

(L.r. 10 del 12 febbraio 2010)

Progettazione		Progettista dott. for. Mattia Busti	
<b>Studio Associato Silva</b> sede legale: via Mazzini 9/2, 40137 Bologna P.IVA e CF: 02120140369		Collaborazione dott. for. Antonia Tedesco arch. Chiara Valli	
sede operativa: via G. Ferrari 4, 28100 Novara tel. +39-0321-514419 - fax +39-0321-659301 e-mail studiosilva.no@studiosilva.it			
<b>RAPPORTO AMBIENTALE</b>		codice lavoro	
		2010-012	
		file	
		formato	
<b>Relazione di Sintesi</b>		Emissione	
		novembre 2010	
Committente		<b>Elaborato</b>	
<b>Comune di Pescia</b>		g	
<b>Servizio Tecnico</b> A.O. Urbanistica Piazza Mazzini 51017 Pescia (PT)			
<b>revisione</b>	<b>oggetto</b>	<b>data</b>	<b>controllato</b>
1			
2			
3			
4			

---

1. Introduzione.....	3
2. Iter del processo di Valutazione Ambientale Strategico.....	6
3. La VAS del Piano Strutturale del Comune di Pescia .....	7
3.1 Individuazione dei soggetti coinvolti.....	7
Proponente .....	7
Autorità procedente.....	7
Autorità competente per la VAS.....	7
Redattore del Documento di Scoping, Rapporto Ambientale e Relazione di Sintesi.....	7
Soggetti competenti in materia ambientale.....	7
3.2 Fase preliminare .....	7
3.3 Concertazione e consultazione .....	9
3.3.1 Sintesi delle osservazioni.....	9
4. Contenuti e obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri Piani o Programmi.....	10
4.1 Ambito d’influenza del Piano e strumenti di tutela del territorio comunale .....	10
5. Aspetti rilevanti dello stato dell’ambiente e possibile sua evoluzione senza l’attuazione del Piano .....	11
6. La valutazione della conformità e sostenibilità delle previsioni urbanistiche .....	14
6.1 Valutazione generale dei criteri di dimensionamento del piano.....	14
6.2 Criteri di valutazione delle previsioni urbanistiche del PS .....	15
6.3 Piani Attuativi Unitari (PAU): indicatori di valutazione .....	17
6.3.1 Piani di Recupero (PR): indicatori di valutazione.....	18
6.3.2 Valutazione dei consumi energetici.....	18
6.3.3 Sostenibilità ambientale e impronta ecologica dello sviluppo territoriale previsto dal PS .....	19
6.3.4 Previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani attuativi .....	20
Previsioni di sviluppo territoriale connesse alle zone C1 .....	21
Previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani di recupero .....	22
7. Misure previste per impedire e ridurre gli impatti ambientali significativi derivanti dall’attuazione del Piano.....	23
7.1 Il giudizio sulla sostenibilità del piano.....	23
8. Misure previste in merito al monitoraggio.....	26
8.1 Il programma di monitoraggio .....	26
9. Lo Studio di Incidenza.....	30
9.1 Descrizione del SIR-pSIC IT5130008 “Alta valle del Torrente Pescia di Pescia” .....	31
9.1.1 Localizzazione del sito.....	31

---

9.1.2	Tipi di habitat naturali di interesse comunitario.....	34
9.2	Valutazione complessiva degli impatti sul SIC .....	35
9.2.1	Norme tecniche di attuazione e obiettivi di conservazione del nuovo PS del Comune di Pescia.....	35
9.2.2	Pressioni attuali .....	40
9.2.3	Individuazione dei potenziali fattori di incidenza sul sito Natura 2000 e stima della loro significatività .....	42
9.3	Conclusioni.....	46
10.	Mitigazioni .....	48

## 1. Introduzione

La legge regionale che norma la procedura di Valutazione Ambientale Strategica è la 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.

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, riguarda la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente si prefigge come *“obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”*, assicurando che, ai sensi della direttiva stessa, venga effettuata la **valutazione ambientale** di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Ai fini della direttiva s'intende:

per *“valutazione ambientale”* l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione;

per *“rapporto ambientale”* la parte della documentazione del piano o del programma in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

La Direttiva europea è stata recepita in Italia con il D.lgs. 152/2006 - Testo unico dell'ambiente – che contiene tra l'altro l'attuazione della direttiva 2001/42/CE – la cui entrata in vigore era stata prorogata al 31.7.2007.

Con l'approvazione del D.Lgs 16 gennaio 2008 n. 4, che ha modificato il D. Lgs 3 aprile 2006 n. 152 lo stato italiano ha completato il recepimento delle direttive europee sulla VIA e sulla VAS.

Il decreto, all' ART. 11 (Modalità di svolgimento) così recita:

*“1 . La valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18 :*

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità ;*
  - b) l'elaborazione del rapporto ambientale ;*
  - c) lo svolgimento di consultazioni;*
-

- d) *la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;*
- e) *la decisione;*
- f) *l'informazione sulla decisione;*
- g) *il monitoraggio"*

La LR 10 del 12 febbraio 2010, costituisce il testo coordinato che detta norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.

Le diverse fasi procedurali per la VAS relativa al Piano in oggetto, si articolano nei momenti qui sotto schematizzati:

fase preliminare (art. 23), ovvero la fase di specificazione dei contenuti da inserire nel rapporto ambientale, che verrà espletata con la procedura della Conferenza dei servizi attivata dal Comune ("Ente proponente") sulla base del documento tecnico preliminare. Alla conferenza sono invitate le autorità con competenza in materia ambientale (tra cui la Regione, individuato quale "Ente competente") che si devono esprimere sulla portata delle informazioni da inserire nel rapporto ambientale;

fase di redazione del Rapporto Ambientale (art. 24), fase di definizione delle azioni e di scelta delle alternative, di individuazione delle informazioni necessarie alla conduzione delle operazioni di monitoraggio delle azioni durante l'attuazione del PS. il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA);

L'autorità competente svolge le attività tecnico-istruttorie, valutando tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni pervenute a seguito della consultazione, ed esprime il proprio parere motivato (art. 26);

Il proponente trasmette all'autorità procedente competente all'approvazione del piano o programma: la proposta di piano o programma; il rapporto ambientale, unitamente al parere motivato, e alla documentazione acquisita nell'ambito delle consultazioni; la proposta di dichiarazione di sintesi (art. 27);

La decisione finale (art. 28), costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, deve essere pubblicata sul BURT a cura dell'autorità procedente, con l'indicazione della sede ove è possibile prendere visione del piano o

---

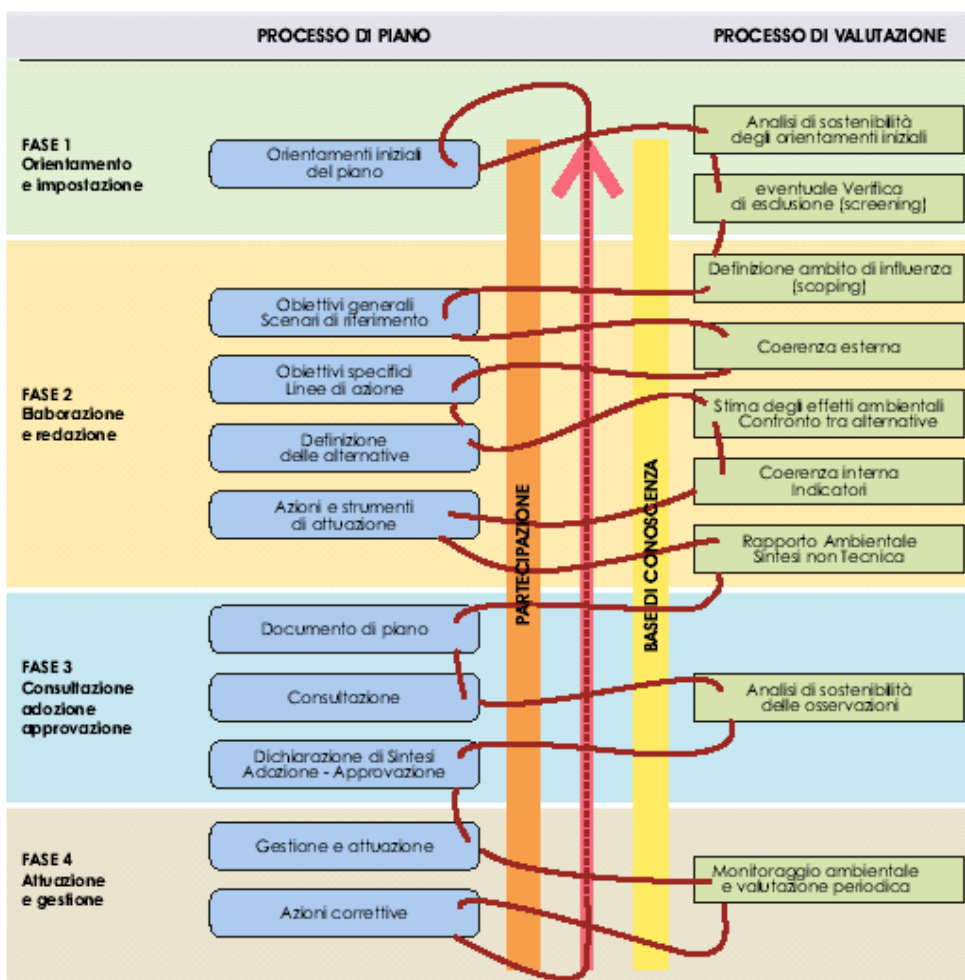
programma approvato e del rapporto ambientale, comprensivo delle misure adottate in merito al monitoraggio e di tutta la documentazione istruttoria relativa al piano o programma;

Il rapporto ambientale deve essere accompagnato da un apposito studio di incidenza (art. 34), contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del d.p.r. 357/1997. La VAS dà atto degli esiti della valutazione di incidenza effettuata.

## 2. Iter del processo di Valutazione Ambientale Strategico

Il processo di piano e il processo di valutazione procedono di pari passo lungo tutto l'iter di elaborazione ed approvazione integrandosi tra loro e concludendosi con il monitoraggio della fase attuativa del piano: in questo percorso circolare di proposta e verifica assume grande importanza la condivisione delle basi di conoscenza e la partecipazione e consultazione di tutti i soggetti interessati, nonché la ripercorribilità delle fasi di costruzione del piano (ovvero quando tutta la sequenza logica delle sue fasi e operazioni risulta adeguatamente comprovata e la relativa documentazione risulta facilmente accessibile), garanzia di completezza e trasparenza.

La figura successiva sintetizza la sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione.



Schema VAS. La sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione.

(da progetto Enplan)



### **3. La VAS del Piano Strutturale del Comune di Pescia**

#### **3.1 Individuazione dei soggetti coinvolti**

L'art. 4 della L.R. n.10 del 12/02/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" individua il gruppo di lavoro così costituito per la procedura della VAS del Piano Strutturale:

Proponente

Comune di Pescia

Autorità procedente

Comune di Pescia: Consiglio comunale

Autorità competente per la VAS

Comune di Pescia: Giunta comunale

Redattore del Documento di Scoping, Rapporto Ambientale e Relazione di Sintesi

Studio Associato Silva (Determinazione di affidamento di incarico n. 298 del 11.05.2010)

Soggetti competenti in materia ambientale

- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente della Toscana (ARPAT)
- Azienda Sanitaria Locale n. 3 Pistoia Valdinievole
- Consorzio Autorità di Ambito Territoriale Ottimale N° 2 - "Basso Valdarno"
- Autorità di Bacino del Fiume Arno e Autorità di Bacino del Fiume Serchio
- Direzione Generale Direzione Generale Politiche Territoriali e Ambientali della Regione Toscana
- Provincia di Pistoia - Dipartimento Ambiente e Difesa del Suolo
- Ente gestore del SIC IT5130008 "Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia"

#### **3.2 Fase preliminare**

Per il Piano Strutturale, così come specificato nella LR 10 del 12/02/2010 "Testo coordinato della 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", prevede una fase di "definizione dei contenuti del rapporto ambientale", costituita da un "documento preliminare" in cui l'Amministrazione Comunale definisce i contenuti da inserire nel Rapporto ambientale e consulta al riguardo i soggetti competenti in materia ambientale interessati dagli effetti ambientali del piano oltre che l'autorità regionale.

Questa fase di specificazione è stata espletata predisponendo il documento tecnico preliminare, inviato alla Regione Toscana ed ai soggetti competenti in materia ambientale: sulla base di questo

---

documento si è svolta una prima conferenza dei servizi in data 1 luglio 2010 a cui ha seguito l'invio delle osservazioni e pareri.

Hanno partecipato, o inviato il proprio parere, al tavolo della conferenza di servizi:

- Autorità di Ambito Territoriale Ottimale Basso Valdarno;
- ARPAT - Dipartimento Provinciale di Pistoia;
- Regione Toscana - Direzione Generale delle Politiche territoriali e ambientali - Settore Sperimentazione e Pianificazione territoriale;
- Autorità di Bacino del Fiume Arno.

In questa sede sono state presentate delle osservazioni che hanno permesso di meglio specificare i contenuti su cui si è poi articolato il presente Rapporto Ambientale.

Si riassumono di seguito le principali indicazioni emerse.

### 3.3 Concertazione e consultazione

#### 3.3.1 Sintesi delle osservazioni

	Data	Prot. n.	Data Prot. Comune di Pescia	Mittente	Tematica
1	14/06/2010	42901	15/06/2010	ARPAT Direzione Tecnica Area VIA/VAS-GIM	Obiettivi del PS
2	17/06/2010	2635	17/06/2010	Autorità di Bacino del Fiume Arno	- Bilancio idrico -Stralcio Assetto Idrogeologico
3	24/06/2010	46110	29/06/2010	Dipartimento Provinciale Pistoia ARPAT	- Risorsa ambientale aria - Risorsa ambientale acqua - Inquinamento luminoso - Impatti diretti e indiretti
4	05/07/2010	12369	12/07/2010	Ministero per i Beni e le Attività culturali	- Quadro delle conoscenze
5	07/07/2010	1816781 n. 60.20	09/07/2010	Regione Toscana, Direzione Generale delle Politiche territoriali e ambientali, Settore Sperimentazione e Pianificazione territoriale	- Interventi di recupero, riqualificazione e nuova edificazione - Campi da golf - Area industriale
6	29/07/2010	40540	05/08/2010	Regione Toscana Azienda U.S.L. 3 Pistoia	- Risorsa idrica
7	25/08/2010	61673	27/08/2010	Area VIA/VAS-GIM Direzione Tecnica ARPAT	- Effetti ambientali - Struttura del Rapporto Ambientale - Obiettivi di sostenibilità ambientale
8		27630- 27634- 27633- 27632- 27631-	11/11/2010	arch. Roberto Agnelli	- Nuove unità immobiliari - Mantenimento previsioni urbanistiche

## **4. Contenuti e obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri Piani o Programmi**

### ***4.1 Ambito d'influenza del Piano e strumenti di tutela del territorio comunale***

In relazione alle caratteristiche del Piano, il suo ambito di influenza è strettamente locale e limitato al territorio comunale. In modo indiretto il Piano ha anche influenza, sempre a livello locale, su importanti aspetti ambientali costituiti principalmente dal sistema delle aree boscate, della rete ecologica, il pSIC IT5130008 Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia (anche Sito di Interesse Regionale SIR), aspetti che si inseriscono in un contesto sovralocale di valorizzazione delle risorse naturali. Per tali valutazioni si rimanda al par. 9.

## 5. Aspetti rilevanti dello stato dell'ambiente e possibile sua evoluzione senza l'attuazione del Piano

La descrizione dello stato dell'ambiente è stata sviluppata in modo dettagliato nei capitoli precedenti, dal punto di vista generale si possono rilevare i principali problemi ambientali come gli elementi di "input" che hanno portato alla definizione degli obiettivi generali di piano e pertanto, attraverso cui, in un percorso a ritroso, possono essere individuati. Nella tabella seguente sono stati sintetizzati gli aspetti ambientali rilevanti per il piano suddivisi per componenti, il loro stato attuale e la probabile evoluzione senza l'attuazione del Piano.

VALUTAZIONE DELLO STATO ATTUALE E DELLA PROBABILE EVOLUZIONE IN CASO DI <u>NON</u> ATTUAZIONE DEL PIANO IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI RILEVANTI			
Temî ambientali rilevanti	Obiettivi ambientali rilevanti	Stato attuale e tendenze	Evoluzione probabile in caso di non attuazione del Piano
Aria	Contenere le emissioni	I flussi di traffico sono indipendenti dalla competenza comunale. Le nuove aree da previsioni urbanistiche saranno realizzate con criteri tali da non avere effetti apprezzabili: mobilità e infrastrutture in relazione al carico insediativo aggiuntivo e accessibilità ai servizi è un elemento fondamentale nella valutazione dei Piani attuativi e	Stabile

		Piani di Recupero	
Acqua	Recuperare la naturalità dei corsi d'acqua in relazione alle loro caratteristiche morfologiche e dinamiche. Migliorare la sicurezza idraulica. Razionalizzazione della risorsa	Tendenza a un progressivo peggioramento della qualità ecologica delle acque e a una limitata artificializzazione dei corsi d'acqua	Rischio di peggioramento della qualità delle acque e perdita di elementi di naturalità e di connessioni ecologiche, in particolare in ambiti di forte urbanizzazione
Suolo	Ridurre la dispersione di sostanze chimiche e organiche inquinanti; controllare i potenziali dissesti e contenere il consumo di suolo.	La situazione non presenta aspetti particolarmente problematici	Rischio di consumo di suolo in quantità elevate e sovradimensionate ai fabbisogni
Rifiuti	Diminuire la produzione di rifiuti, incentivarne il riutilizzo e riciclare i materiali. Migliorare la raccolta differenziata.	Buoni risultati con tendenza positiva	Stabile
Rumore	Contenere le emissioni	Situazione non critica	Stabile
Natura e biodiversità	Migliorare e potenziare la qualità strutturale e funzionale della rete ecologica	Rischio di riduzione della qualità ecologica del paesaggio ovvero	Negativa (il Piano tutela degli elementi areali e lineari della rete ecologica)

		della base della biodiversità	
Paesaggio territorio	e Valorizzazione del paesaggio nei suoi aspetti strutturali, percettivi e fruitivi	Rischio di progressiva banalizzazione e semplificazione del paesaggio	Moderatamente negativa
Popolazione salute umana	e Contenere i disturbi legati alle radiazioni non ionizzanti	Situazione non critica	Stabile

## **6. La valutazione della conformità e sostenibilità delle previsioni urbanistiche**

### **6.1 Valutazione generale dei criteri di dimensionamento del piano**

Il fabbisogno abitativo del territorio comunale di Pescia è stato stimato con previsione ventennale sulla base dei dati riportati nella relazione demografica nella Relazione di Quadro Conoscitivo del PS, tali dati dovranno essere verificati con la disponibilità di risorse essenziali del territorio attraverso la valutazione integrata degli effetti ambientali, sociali ed economici.

La stima riportata in tabella riferita al 2030 è stata calcolata a partire dal rapporto, pressochè costante negli ultimi dieci anni, numero di abitazioni / numero di famiglie, mentre è cresciuto il rapporto numero di abitazioni / numero di abitanti; questo fattore indica che, a partire dal dato di riduzione del numero di componenti del nucleo familiare, il trend demografico del territorio pesciatino è in crescita negli ultimi anni e di conseguenza è aumentato il fabbisogno di abitazioni, anche con l'apporto dei fenomeni migratori.

Del fabbisogno di nuove abitazioni stimato per le esigenze del territorio comunale nei prossimi 20 anni, pari a 2.303 alloggi, una quota consistente (almeno il 40%) verrà reperita, nel rispetto delle disposizioni del PIT e dei criteri di sostenibilità del PS, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Per i dati dimensionali relativi alle singole destinazioni d'uso si fa riferimento all'art.9 delle NTA del PS.

Il dimensionamento del PS individuato come recupero del patrimonio edilizio esistente può essere attuato con:

1. interventi di ristrutturazione edilizia con variazione d'uso e/o frazionamenti realizzati in territorio a prevalente o esclusiva funzione agricola (vedi art. 45 c. 5 della LRT. 1/2005);
  2. interventi di sostituzione edilizia;
  3. interventi ristrutturazione urbanistica;
-



ANNO	ABITANTI	FAMIGLIE	ABIT. OCCUPATE	ABIT. NON OCCUPATE	TOTALE ABIT.	RAPP. ABIT/ABITANTI	RAPP. ABIT/FAMIGLIE
1981	18.123	6.595	5.957	1.096	7.053	0,3892	1,06942
1991	18.178	6.831	6.544	1.175	7.719	0,4246	1,12998
2001	17.391	7.399	6.981	1.247	8.228	0,4731	1,11209
2010	19.762	8.250	7.796	1.387	9.183	0,4647	1,11307
2030	22.609	10.277	9.763	1.723	11.486	-----	1,11765

Il carico insediativo che la domanda di nuovi alloggi comporta sarà distribuito sulle singole UTOE seguendo i criteri di disponibilità di aree urbanizzate da riqualificare, edifici produttivi o residenziali storici da recuperare, reperibilità di aree libere in zone già servite dalle reti tecnologiche e infrastrutturali.

L'UTOE n.3 che riguarda il centro di Pescia è la più idonea a programmi di recupero e riqualificazione per il patrimonio edilizio storico di cui può disporre e per la presenza di servizi già insediati, accessibili e strutturati.

Le UTOE 6 E 7 relative a Veneri e Pescia Morta sono agglomerati urbani in parte compresi nel sistema territoriale della pianura produttiva urbanizzata, in cui si concentrano le attività agricole, industriali e artigianali. L'esigenza di attribuire un carattere urbano e aumentare la qualità delle zone residenziali nelle UTOE 6 e 7 giustifica le previsioni di ampliamento per rispondere alle esigenze di un numero crescente di popolazione e addetti nelle diverse attività e di dotare di servizi aree di frangia ricompattandole con il tessuto edilizio esistente.

Le previsioni di crescita per l'UTOE 5 Collodi sono connesse allo sviluppo turistico previsto all'interno di specifici progetti del PS per questa area di pregio paesaggistico e culturale del territorio comunale di Pescia.

## 6.2 Criteri di valutazione delle previsioni urbanistiche del PS

Nel processo di aggiornamento dei contenuti del PS effettuato dall'ufficio di piano si è proceduto a una prima fase di revisione dei residui edificatori contenuti nel precedente piano per verificarne lo stato di attuazione nel territorio comunale di Pescia. Il fabbisogno edilizio, di servizi e attrezzature stimati sulla base degli scenari di crescita analizzati su un arco temporale di venti anni (2010-2030) è messo a confronto con il *trend* di crescita riscontrato nella effettiva attuazione del piano tuttora vigente.

Gli obiettivi che si pone la VAS nella valutazione dei piani recepiti dal nuovo PS consistono nella verifica dello stato dell'ambiente rispetto alla crescita e allo sviluppo del territorio, della compatibilità dello stato attuale con il carico insediativo previsto dai piani, nell'indicare quindi gli opportuni adeguamenti ai piani rispetto al contesto territoriale e ai suoi cambiamenti.

In particolare si sono presi in considerazione i piani di recupero (APR) e i Piani Attuativi Unitari (PAU) che possono incidere in modo significativo sul contesto territoriale di Pescia sia in termini di opportunità che di impatti e pressioni.

I Piani Attuativi Unitari (PAU) riguardano Comparti Urbanistici (CU) di cui all'art.20 delle NTA che “comprendono aree di intervento urbanistico riferite a parti del territorio comunale assoggettate dalla presente variante ad espansione edilizia, comprensive, in alcuni casi, sia della Superficie Fondiaria (Sf) che delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

I Piani di Recupero (PR) di cui all'art.23 delle NTA sono attuabili nell'ambito delle “zone di recupero” che comprendono complessi edilizi isolati ed aree per cui il rilascio della concessione è subordinato alla formazione del PR.

I criteri di valutazione di questi piani da parte della VAS hanno come obiettivo :

1. verificare l'idoneità alla trasformazione delle aree di potenziale sviluppo insediativo, in particolare in riferimento ai vincoli, alle invarianti e agli elementi di valore e fragilità ambientale presenti sul territorio delle UTOE che comprendono le aree di sviluppo: **coerenza delle scelte urbanistiche con lo stato dei luoghi;**
2. verificare la compatibilità degli obiettivi di piano con le indicazioni e gli obiettivi contenuti nel PS e nelle successive integrazioni: **coerenza normativa;**
3. analizzare la previsione di standards, servizi e attrezzature connessi agli interventi, l'integrazione con il sistema di reti e infrastrutture esistente, l'accessibilità e la fruibilità delle aree di espansione: **coerenza urbanistica;**
4. valutare la **sostenibilità dell'aumento del carico insediativo**, analizzandone gli effetti potenziali sull'ambiente e sul territorio e di evidenziare le eventuali misure compensative e mitigative per la riduzione degli impatti ambientali residui.

Quale strumento di valutazione della sostenibilità dell'aumento del carico insediativo, si è scelto l'utilizzazione di un **set di indicatori**, in quanto nelle diverse fasi di elaborazione e valutazione del Piano essi sono strumenti atti a consentire:

---

- la descrizione dei caratteri quantitativi e qualitativi e delle modalità d'uso delle risorse ambientali disponibili nell'area interessata dagli effetti del Piano;
- la fissazione degli obiettivi ambientali generali e specifici e il loro livello di conseguimento;
- la previsione e la valutazione degli effetti ambientali significativi dovuti alle azioni previste dal Piano;

il monitoraggio degli effetti significativi dovuti alla attuazione delle azioni del Piano.

### **6.3 Piani Attuativi Unitari (PAU): indicatori di valutazione**

La valutazione della sostenibilità ambientale ed urbanistica delle previsioni di piano per i comparti urbanistici di espansione si basa sulla valutazione dei seguenti elementi:

- carico insediativo aggiuntivo di residenza in relazione al fabbisogno edilizio calcolato nel ventennio 2010-2030
- standard urbanistici (nel rispetto della quantità minima rapportata al numero degli abitanti teorici prevista dall'art. 68 del PTC di Pistoia, pari a 24 mq/ab), le NTA prescrivono un *surplus* per gli *standard* dell'art. 3 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444, in particolare per la lettera c) URBANIZZAZIONI SECONDARIE di almeno 20,0 mq/abitante teorico e per la lettera d) VERDE di almeno 5,0 mq/abitante teorico.
- mobilità e infrastrutture in relazione al carico insediativo aggiuntivo e accessibilità ai servizi

Gli indicatori di analisi della sostenibilità dell'aumento del carico insediativo previsto dai piani di recupero, completamento e nuovo insediamento confrontano lo stato attuale (S indicatori di stato) con le possibili pressioni dovute all'incremento degli indicatori (P indicatori di pressione) e valutano l'efficacia delle risposte (R) del piano nel contenere le pressioni attraverso misure di pianificazione e programmazione.

Gli indicatori considerati nella valutazione sono:

- popolazione residente (S) e incremento di popolazione prevista dal piano (P)
  - suolo urbanizzato totale (S) e incremento di suolo urbanizzato previsto dal piano (P)
  - attuale destinazione d'uso del suolo urbanizzabile a seguito del piano
  - fattore di compattezza dell'insediamento attuale e previsto (R)
  - indice di impermeabilizzazione e incremento del grado di permeabilità previsto (P)
  - presenza di aree idonee al miglioramento della qualità urbana (R)
-

- esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico (numero di residenti attuali e previsti ricadenti nelle fasce di impatto delle principali arterie viabilistiche) (P)
- disponibilità di verde urbano fruibile (verde pubblico e sportivo procapite) (R)
- accessibilità ai servizi rilevanti (accessibilità ai principali servizi nel raggio di 400m) (R)

### **6.3.1 Piani di Recupero (PR): indicatori di valutazione**

I criteri di valutazione dei piani di recupero sono gli stessi adottati nel caso dei comparti di espansione, ponendo l'attenzione in particolare sull'aumento di dotazioni a scala locale e territoriale e sull'incremento della qualità urbana a seguito dell'intervento.

Nel caso dei piani di recupero è ridotta l'incidenza di consumo di suolo agricolo in quanto viene riutilizzato suolo già urbanizzato: l'obiettivo di sostenibilità di questi piani riguarda quindi la riqualificazione di aree degradate o ritenute incompatibili con le funzioni presenti nell'area, la riutilizzazione o la sostituzione di edifici e l'integrazione con il tessuto urbano circostante.

Gli indicatori considerati nella valutazione sono:

- indice di impermeabilizzazione e incremento del grado di permeabilità previsto (P)
- accessibilità e consumo della risorsa idrica (P)
- carico di traffico e spostamento attuale e previsto in relazione al numero di popolazione impiegata nelle attività (P)
- compatibilità delle funzioni previste con il contesto in cui si inseriscono (R)
- mix funzionale e rotazione di funzioni previste (R)
- interventi di mitigazione e compensazione previsti (R)

### **6.3.2 Valutazione dei consumi energetici**

L'incremento di carico insediativo connesso alle previsioni urbanistiche di espansione contenute nel PS è un dato fondamentale per valutare la sostenibilità delle scelte di piano.

Per valutare l'impatto e le pressioni che i nuovi comparti urbanistici comportano, saranno stimati i consumi procapite per l'aumento di popolazione prevista, facendo riferimento ai dati comunali e provinciali più aggiornati, confrontandoli con la media di consumi e verificandone l'incremento.

Si rimanda all'Allegato I "Schede di valutazione dei Piani Attuativi e di Recupero residui del PRG" per l'approfondimento.

---

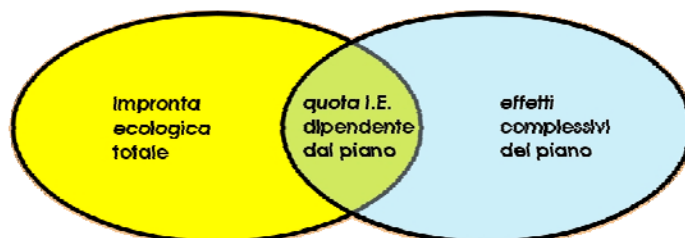
### 6.3.3 Sostenibilità ambientale e impronta ecologica dello sviluppo territoriale previsto dal PS

L'impronta ecologica è un indicatore aggregato che mostra la sostenibilità dei consumi complessivi di una determinata comunità ed il loro impatto sulla disponibilità di territorio naturale. Alle diverse componenti dell'impronta sono associati i relativi consumi medi nazionali suddivisi in quattro componenti principali, a loro volta disaggregate in ulteriori sottocategorie:

1. alimentazione: considera l'alimentazione animale e vegetale e i relativi contenuti energetici;
2. abitazione: considera i consumi domestici di energia, il terreno occupato, il legname da costruzione, il consumo di legna da ardere e l'energia utilizzata per costruire;
3. mobilità: considera l'energia consumata nei trasporti per ciascuna modalità e il suolo occupato dalle relative infrastrutture;
4. beni e servizi: considera gli impatti energetici relativi alla produzione industriale, alle importazioni ed esportazioni, allo svolgimento di servizi e all'utilizzo di piante, animali, legna e carta.

Il calcolo dell'impronta ecologica di una qualsiasi area sub-nazionale, sia essa una regione, una provincia o una città, ha come base di partenza i dati sui consumi medi nazionali pro capite ed i relativi ettari di terreno che servono per soddisfare tali consumi. A partire da questi dati si cerca di stimare quanto i consumi delle comunità locali e, di conseguenza, le relative impronte, si discostino dal dato medio nazionale.

Il calcolo dell'impronta ecologica secondo la metodologia ICE dipende quindi in maniera significativa dalla disponibilità di dati locali che siano confrontabili con quelli rilevati a livello nazionale. Nel caso in cui non si abbiano dati in grado di cogliere determinate specificità locali, si suppone che l'impronta pro capite relativa a quella categoria di consumo sia uguale a quella media nazionale.



Per valutare il complesso dei fattori che determinano l'impronta ecologica del piano è quindi necessario individuare oltre ai dati generali raffrontabili con quelli emersi a scala locale, anche quelli desumibili quantitativamente dalle scelte di piano in relazione alle aree di espansione e nuovo insediamento. I fattori di impatto principali sono generalmente i seguenti:

Determinazioni del piano	Incidenza
trasformazione di aree da uso agricolo a destinazioni urbane riuso di aree dimesse o sottoutilizzate	suolo urbano occupato, sottrazione di suolo agricolo e seminaturale produttivo (mq pro capite)
riorganizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali sistemi di trasporto collettivo accessibilità dei servizi di uso corrente	consumo di energia fossile per trasporto, emissioni di CO2
norme edilizie: tipologie, requisiti energetici scelta delle aree di nuova edificazione in relazione ai fattori microclimatici	consumo di energia fossile per climatizzazione edifici, emissioni di CO2

#### 6.3.4 Previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani attuativi

La frazione di Veneri è quella per cui è prevista la maggior crescita di popolazione, 300 abitanti insediabili su una previsione complessiva di crescita dell'intero territorio comunale di 2.847 abitanti, e un'espansione verso l'area fluviale a est e l'area collinare a ovest a completare e consolidare il perimetro urbano.

Il nucleo urbano di Veneri ospita attualmente una popolazione di 1.880 abitanti: i piani attuativi che riguardano questa frazione prevedono, quindi, una crescita pari al 15% della popolazione residente, per cui sono calcolati fabbisogni di standards che consistono in 5.300 mq di verde pubblico, 1.650 mq di parcheggi, 600 mq di attrezzature di interesse pubblico.

A fronte di un fabbisogno di standards calcolato per l'UTOE 6 di 8.460 mq per l'istruzione e 7.260 mq di parcheggi, i piani attuativi non prevedono servizi specifici, coprendo solo in piccola parte il fabbisogno dell'ambito territoriale.

L'unico piano attuativo che prevede la realizzazione di servizi e infrastrutture di interesse generale oltre gli standards urbanistici è il CF/U9 che organizza l'area lungo il corso del Pescia di Collodi a parco fluviale e che contribuisce a riqualificare l'immagine urbana di Veneri.

Il comparto CF/U10 insieme all'area 167 è il più consistente in termini di ampliamento e potrebbe contenere un'offerta di edilizia economica che risponderebbe alla domanda di prima casa, posta tra le priorità e gli obiettivi del piano.

Per il comparto CF/U11, che prevede la realizzazione di un'attività di agriturismo, gli obiettivi sono di tipo economico e di incentivo al turismo più che di espansione residenziale.

Sono poi da tenere in considerazione le problematiche ambientali connesse al depuratore di Veneri e al carico insediativo aggiuntivo che incide sulla capacità di esercizio dell'impianto.

I piani per la frazioni di Veneri risultano quindi essere sovradimensionati rispetto alle dotazioni esistenti e alle dimensioni della frazione, ma possono essere adeguati introducendo servizi specifici e individuando obiettivi di qualità urbana.

Il piano attuativo CF/U7 per Collodi risulta essere inattuabile in quanto esterno al perimetro del sottosistema insediativo definito nella tavola P02 del PS.

Il piano attuativo CF/U6 per Alberghi presenta alcune criticità legate alla localizzazione in un'area congestionata dal punto di vista del traffico veicolare e in prossimità del ripetitore telefonico: la realizzazione del piano andrebbe subordinata a una riorganizzazione funzionale e distributiva dell'intero centro di Alberghi e a un'implementazione delle connessioni pedonali e ciclabili.

Il piano attuativo CF/U13 per Pescia si colloca in un'area strategica di grande accessibilità e fa parte di un programma di riqualificazione già in atto nell'area che vedrebbe nel comparto il suo completamento.

Elementi di attenzione sono costituiti dal passaggio di canali e corsi d'acqua di importanza ambientale e storico-produttiva. La realizzazione del piano favorirebbe l'accesso al parco fluviale del Pescia di Pescia.

#### Previsioni di sviluppo territoriale connesse alle zone C1

Le aree C1 che costituiscono il residuo edificabile del PRG vigente collocate tra Alberghi e Collodi sono sottoposte in parte ad autorizzazione paesaggistica e a verifiche di conformità per le classificazioni alle lettere a e b della Disciplina Paesaggistica ex art.34 comma 3 della LR 1/2005 e si trovano in una fascia di transizione tra tessuto urbano e agricolo e tra pianura e collina.

Pur essendo ben collegate con i due centri di Collodi e Alberghi per quanto riguarda la mobilità veicolare, gli interventi dovrebbero essere subordinati alla progettazione di corridoi verdi ciclabili e pedonali lungo il corso del Torrente Dogana.

Le aree sono localizzate in corrispondenza dell'accesso sulla Statale Lucchese della viabilità collinare panoramica per Colleviti: sono da salvaguardare e valorizzare in sede di approfondimento progettuale il

---

mantenimento delle visuali paesaggistiche e della viabilità panoramica, integrando gli interventi con il contesto morfologico ambientale.

#### Previsioni di sviluppo territoriale connesse ai piani di recupero

I piani di recupero hanno un'impronta di sostenibilità maggiore dei piani attuativi non richiedendo l'utilizzo di suolo urbanizzabile, ma recuperando edifici e complessi in aree già urbanizzate.

Gran parte degli interventi di recupero hanno come obiettivo la riqualificazione funzionale e distributiva di porzioni di città in stato di abbandono o di degrado o interventi in zone strategiche dal punto di vista dell'accessibilità e dei servizi.

L'UTOE 3, che corrisponde al centro storico di Pescia e alle fasce periurbane, è quello con maggior concentrazione di piani di recupero, data la consistenza del patrimonio edilizio storico e degli edifici di carattere produttivo dismessi legati alle attività di cartiere e opifici

La quantificazione complessiva delle superfici da recuperare consiste di 76.824 mq di Sul, di cui 25.125 da destinarsi a residenza e 16.364 per il terziario; sono previsti anche insediamenti produttivi per una St di 18.900 mq e servizi ospedalieri e servizi direttamente collegati.

L'incremento di popolazione connesso agli interventi di recupero e alla realizzazione di nuove abitazioni è stimato in 738 nuovi residenti che si insedieranno all'interno della città storica in cui si concentrano servizi e attività: l'incremento significativo di popolazione si accompagna a un fabbisogno di parcheggi e di mobilità il cui impatto è da tenere in considerazione caso per caso a seconda della localizzazione più o meno idonea.

Per l'UTOE 6 sono previsti 210 nuovi abitanti insediabili su una superficie di recupero a fini residenziali di 7.000 mq; la previsione sembra eccessiva per la posizione dell'area interessata dal piano che non fa riferimento a un centro urbano vero e proprio.

L'UTOE 7, vicino alla frazione di Alberghi, prevede una modesta espansione in un'area molto sollecitata da mobilità e trasporti che presenta alcune problematiche legate ai collegamenti, che andrebbero affrontate prima di realizzare l'intervento per integrarlo maggiormente con il contesto, e alla presenza del ripetitore a distanza ravvicinata all'insediamento, elemento da monitorare in sede di regolamento urbano.



## **7. Misure previste per impedire e ridurre gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano**

### ***7.1 Il giudizio sulla sostenibilità del piano***

Il dimensionamento delle singole UTOE è stato definito dal PS tenendo conto delle specifiche caratteristiche ambientali delle unità territoriali omogenee (morfologia, idrogeologia, paesaggio), attraverso la valutazione della potenzialità urbana all'interno degli insediamenti esistenti in relazione alla dotazione di servizi e infrastrutture e delle esigenze di riqualificazione urbanistica, delle previsioni insediative negli ambiti di riqualificazione e di potenziale trasformazione urbana.

Il carico insediativo previsto, calcolato sulla base del fabbisogno edilizio stimato, è ripartito sulle singole UTOE in relazione al contesto territoriale e allo stato dell'ambiente, operando un adeguamento sia sulla base delle esigenze specifiche delle singole parti del territorio comunale, sia cercando di indirizzare sviluppi territoriali compatibili e contrastare fenomeni negativi quali lo spopolamento delle zone montane, il degrado del patrimonio edilizio esistente e la carenza di servizi nelle aree di trasformazione.

Le scelte di piano per l'UTOE 1 e 2 non presentano impatti significativi sulle risorse ambientali acqua ed aria e contengono il consumo di suolo incentivando il recupero di superfici già urbanizzate.

I dimensionamenti e le previsioni di sviluppo territoriale risultano quindi adeguate e compatibili con il contesto ambientale di riferimento.

Sono da prevedersi opportune misure di salvaguardia, manutenzione e conservazione del patrimonio boschivo e della rete sentieristica presente nelle aree.

I dimensionamenti previsti per l'UTOE 3 risultano adeguati a rispondere al fabbisogno edilizio e alla dotazione di standard: le previsioni di trasformazione urbana si concentrano in aree già urbanizzate attraverso piani di recupero e non presentano impatti ambientali significativi, se non quelli dovuti a un aumento del carico urbanistico connesso a un maggior sfruttamento delle risorse.

Sono da prevedersi integrazioni e connessioni del sistema di verde urbano e dei collegamenti pedonali e ciclabili tra tessuto residenziale, servizi e aree pubbliche di fruizione.

---

L'UTOE 4 non prevede trasformazioni urbane significative: gli ampliamenti consentiti all'interno dei centri urbani minori non hanno impatti sulle risorse naturali e sul contesto ambientale in cui l'UTOE si inserisce.

E' fondamentale mantenere parametri restrittivi di salvaguardia dei caratteri paesaggistici, morfologici e naturalistici dell'area che costituisce una fascia di protezione ecologica e di connessione ambientale tra l'UTOE 3 del centro di Pescia e l'UTOE 5 Collodi.

Gli indirizzi di sviluppo territoriale per l'UTOE 5 prevedono un'implementazione delle strutture turistiche e ricettive del Parco Collodi connesse ad ampliamenti residenziali e servizi: la tipologia degli interventi prevede un adeguato inserimento di aree verdi e di connessione con il sistema del parco fluviale del Pescia di Collodi e opere di miglioramento idrologico; gli interventi non comportano, quindi, impatti significativi sul contesto ambientale e sulle risorse acqua e aria.

Per l'UTOE 6 Veneri le trasformazioni urbane previste dal piano sono consistenti, con conseguenze sull'aumento delle pressioni del carico insediativo aggiunto sulle risorse ambientali e sulle capacità di assorbimento da parte delle infrastrutture presenti nell'area; è previsto consumo di suolo agricolo nelle aree di frangia ai margini dell'edificato.

Sono stati previsti adeguamenti e riduzioni degli indici di fabbricabilità e delle volumetrie nei comparti di trasformazione previsti dal piano in accordo con gli elementi di criticità segnalati, soprattutto nella fascia fluviale del Pescia di Collodi.

Sono da prevedere verifiche sul sistema di collegamento tra le diverse parti dell'edificato, sulla dotazione di standard e servizi; elementi critici da monitorare sono la risorsa acqua e la capacità del depuratore presente nell'area e l'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare presente sulle principali arterie di distribuzione.

L'UTOE 7 Le Due Pescie presenta alcuni elementi di criticità ambientale dovuti alla presenza di attività di potenziale impatto sulla risorsa acqua e ai prelievi idrici consistenti che il comparto florivivaistico richiede in particolar modo in questa area. L'UTOE 7 è caratterizzato da una dispersione urbana che incide negativamente sull'organizzazione interna all'ambito e che non contribuisce al contenimento dei consumi.

Le scelte effettuate dal piano per queste aree hanno come obiettivo l'introduzione di attività produttive compatibili con il contesto ambientale e che differenzino l'economia a scala locale

---

aumentando le opportunità e riducendo i consumi; gli interventi proposti risultano quindi compatibili e migliorativi del sistema territoriale in cui l'UTOE 7 si inserisce.

Elementi di fragilità da monitorare: impatti sulla risorsa acqua, sistema della mobilità veicolare e dolce.

Sono da prevedersi adeguamenti delle attività flori-vivaistiche finalizzati al contenimento energetico e alla produzione di energia rinnovabile.

Si specifica che l'analisi della coerenza interna al Piano, eseguita di pari passo alla redazione del Piano stesso, ha consentito la scelta di strategie di Piano in conformità al territorio e alla normativa e pianificazione sovraordinata, tenendo conto delle previsioni demografiche illustrate nel Quadro conoscitivo del Piano.

All'interno del giudizio sintetico riportato per Piani Attuativi Unitari e Piani di Recupero sono state indicate, inoltre, le misure da intraprendere per mitigare gli impatti derivanti dalla loro attuazione.

Infine, si rimanda agli obiettivi di qualità del Piano Strutturale, riportati nell'art. 7 "Qualità urbana e urbanizzazione" delle NTA di Piano, dettagliati anche per singolo Sistema Territoriale in cui è articolato il Piano, a esemplificazione della strategia di sostenibilità adottata nel corso della redazione del Piano Strutturale.

Per la trattazione della tematica in esame si rimanda all'analisi riportata in Allegato I "Schede di valutazione dei Piani Attuativi e di Recupero residui del PRG".

## **8. Misure previste in merito al monitoraggio**

### **8.1 *Il programma di monitoraggio***

L'attività di monitoraggio introdotta dalla direttiva 2001/42/CE all'art. 10 è un punto fondamentale del processo di formulazione della VAS in quanto permette di quantificare quali sono gli effetti prodotti sull'ambiente dall'attuazione del piano e quindi di valutare se gli obiettivi fissati sono o meno in corso di raggiungimento.

Per quantificare gli effetti del piano è necessario identificare degli indicatori, qualitativi e/o quantitativi.

La selezione degli indicatori deve avvenire teoricamente in base alla loro rispondenza a quattro criteri fondamentali:

- rilevanza:
    - coerenza con gli obiettivi normativi;
    - rappresentatività delle problematiche ambientali e delle condizioni ambientali;
    - significatività dei mutamenti nel tempo dei fenomeni osservati;
  
  - validità scientifica
    - qualità statistica dei dati documentata e validata scientificamente;
    - applicabilità in contesti territoriali diversi;
    - comparabilità di stime e misure effettuate nel tempo;
  
  - capacità di comunicazione:
    - facilità da interpretare;
    - immediatezza nella comunicazione;
  
  - misurabilità:
    - disponibilità dei dati necessari;
    - possibilità di impiego di serie storiche;
-

- aggiornabilità periodica.

In realtà gli indicatori, soprattutto in riferimento a Piani di piccoli e medi comuni, devono rispondere principalmente ad un criterio, quello della possibilità di essere gestiti da parte degli organi tecnici comunali e pertanto devono essere semplici e sintetici, pur cercando di mantenere la giusta sensibilità ai fenomeni da monitorare: indici come quelli utilizzati nell'analisi del paesaggio qui riportata richiedono già competenze ed elaborazioni di non facile attuazione.

Nello sviluppo della valutazione del Piano e nel Rapporto Ambientale sono stati utilizzati una serie di indicatori che complessivamente restituiscono un quadro della situazione ambientale del comune abbastanza precisa: tra questi alcuni sono relativi ad analisi relativamente complesse (quelli di sintesi relativi al paesaggio) e non si prestano al monitoraggio del Piano che, come detto, deve principalmente avere un carattere di fattibilità e semplicità.

Questi stessi indicatori, utili a livello di stato della componente ambientale, possono però non essere significativi a livello di monitoraggio **degli effetti del piano sulla componente**, o perché lo stato della componente dipende anche da altri piani o politiche settoriali o perché l'indice non è abbastanza sensibile alle azioni di Piano.

Lo scopo del monitoraggio è perciò quello di rilevare gli aspetti ed i relativi indicatori che sono direttamente influenzati dal Piano, lasciando ad altri Enti metodologie di analisi più specifiche (e complesse), che d'altronde vengono già effettuate e che possono contribuire a definire aspetti specifici o generali dello stato dell'ambiente.

Affinché il monitoraggio sia realmente efficace devono perciò essere innanzitutto definiti gli aspetti ambientali che sono compresi negli obiettivi proposti dal nuovo PRG e che le azioni di Piano possono direttamente modificare, essi sono:

- la valorizzazione delle risorse del sistema ambientale (un patrimonio storico da riconoscere, proteggere e valorizzare, un patrimonio ambientale da tutelare e riabilitare);
  - la riqualificazione del sistema insediativo (rivolgendo la domanda insediativa al recupero edilizio ed urbanistico, alla riconfigurazione del paesaggio, alla sostenibilità ambientale, puntando sull'irrobustimento e riqualificazione diffusa dello spazio pubblico e dei servizi;
  - l'evoluzione dell'economia locale (integrando e diversificando l'offerta turistica, consolidando e riorganizzando le attività produttive, commerciali e direzionali);
  - la riorganizzazione del sistema della accessibilità (diminuendo la tensione veicolare, realizzando assi di trasporto pubblico ed un sistema ciclopedonale "strutturale") sul
-

miglioramento della viabilità e quindi sulla riduzione del traffico e delle conseguenti emissioni foniche e atmosferiche.

Effetto ambientale da monitorare	Parametro da misurare o indicatore da calcolare
Aria	Emissioni di gas serra CH4 CO2 N2O Emissioni principali CO COV NOX PM10 PM2,5 SOX
	Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico (numero di residenti attuali e previsti ricadenti nelle fasce di impatto delle principali arterie viabilistiche)
	Carico di traffico e spostamento attuale e previsto in relazione al numero di popolazione impiegata nelle attività
Acqua	Categorie di uso del suolo nel buffer di 200 dai corsi d'acqua pubblici
	Approvvigionamento idrico a scopo irriguo
	Approvvigionamento idrico a uso zootecnico
	Approvvigionamento idrico a scopo industriale
	Consumo idrico procapite
	Accessibilità e consumo della risorsa idrica
	Dispositivi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche alla scala edilizia: individua il volume di acqua piovana recuperata (dato attuale non disponibile)
	Risparmio idrico e riutilizzo acque reflue (n° di impianti pubblici di depurazione con riutilizzo di acque reflue e mc/anno riutilizzati)
Suolo	Categorie di uso del suolo a livello comunale e di singola UTOE
	Indice di impermeabilizzazione e incremento del grado di permeabilità previsto
	Suolo urbanizzato totale (S) e incremento di suolo urbanizzato previsto dal piano
	Indice di boscosità del territoriale comunale e per singola UTOE
	SAU consumata per anno
	Variazione della permeabilità del suolo: documenta gli interventi di incremento – riduzione delle superfici permeabili nelle aree urbanizzate (consolidate, di dispersione, di riconversione, destinate ad attrezzature, ecc.);
Paesaggio e territorio	Matrice paesistica comunale e per UTOE
	Biopotenzialità comunale e per UTOE

	Habitat naturale (dato comunale e per UTOE)
	Diversità paesistiche
	Numero di patches e superficie media (dato comunale e per UTOE)
	Verde pubblico e sportivo procapite
	Presenza di aree idonee al miglioramento della qualità urbana
Natura e biodiversità	Rapporto tra superficie protetta e superficie totale comunale
	Indice di valorizzazione degli ambiti naturalistici: documenta gli interventi di valorizzazione della naturalità degli ambiti in particolare in riferimento alla rete ecologica (dato attuale non disponibile)
Realizzazione rete ecologica	Fasce spondali rinaturalizzate/lunghezza sponde
Rifiuti	Produzione di RSU procapite
	Incidenza della raccolta differenzia
Popolazione e salute umana	Popolazione residente (S) e incremento di popolazione prevista dal piano
	N. impianti radiotelevisivi e radio-base
	Indicatori demografici (residenti, numero di famiglie, saldo naturale-migratorio, stranieri residenti)
	Accessibilità ai servizi rilevanti (accessibilità ai principali servizi nel raggio di 400 m)
Residenziale	Fattore di compattezza dell'insediamento attuale e previsto
	Volume residenziale per anno

## 9. Lo Studio di Incidenza

La Valutazione di Incidenza è parte integrante della Valutazione Ambientale Strategica ed è redatta allo scopo di fornire gli elementi conoscitivi e analitici per valutare i potenziali effetti generati dalla variante generale al Piano Strutturale del Comune di Pescia, sugli ambienti naturali presenti nel **SIR-pSIC IT5130008** denominato “**Alta valle del torrente Pescia di Pescia**”.

A tal fine sono stati approfonditi gli aspetti naturalistici ed ecologici, con particolare riferimento a flora, fauna e *habitat* protetti presenti, e sono state valutate le interferenze potenziali generate dalla nuova pianificazione.

L'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura progressiva, suddivisa cioè in più fasi successive, per la valutazione delle incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo (valutazione di incidenza).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal DPR 357/97, successivamente modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003, il quale, all'art. 6 comma 2 stabilisce che “*i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo*”. A tale scopo viene redatto il presente studio di incidenza.

A livello regionale, la Direttiva è stata recepita con L.R. 56/00 “Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche”- Modifiche alla L.R. 7/98 - Modifiche alla L.R. 49/95”, recentemente modificata e integrata da altre disposizioni legislative.

Per quanto riguarda la Regione Toscana, la valutazione di incidenza è normata dall'art. 15, come modificato dall'art. 194 della L.R. 1/2005.

In particolare il comma 1 recita “*gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, per i quali sia prevista la valutazione integrata ai sensi della L.R. 1/2005, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza regionale di cui all'allegato D, o sui geotopi di importanza regionale di cui all'art. 11, devono contenere, ai fini dell'effettuazione della valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/97, apposita relazione di incidenza*”.

---



L'approvazione dei piani da parte dell'amministrazione competente è subordinata al fatto che la relazione di incidenza accerti che la loro attuazione non pregiudichi l'integrità del sito (art. 15 comma 4).

La procedura da attivare se debba essere approvato un piano nonostante l'esito negativo della valutazione di incidenza, segue quanto indicato dagli artt 8 e 9 del D.P.R. 357/97.

Ai sensi dell'art. 15 comma 2 bis della L.R. 56/00 (e s.m.i.) *la relazione di incidenza integra la relazione di sintesi relativa alla valutazione integrata di cui all'art. 16 c. 3 della L.R. 01/05, ai fini dell'individuazione dei principali effetti che il piano può determinare sul sito o sul geotipo interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione degli stessi.*

## **9.1 Descrizione del SIR-pSIC IT5130008 “Alta valle del Torrente Pescia di Pescia”**

### **9.1.1 Localizzazione del sito**

Il SIC IT5130008 “Alta valle del Torrente Pescia di Pescia si localizza nella porzione nord occidentale della Provincia di Pistoia, più precisamente nei Comuni di Pescia e di Piteglio e Marliana.

La Pescia di Pescia si forma dalla confluenza di due rami ciascuno dei quali solca una vallata caratterizzata da versanti prevalentemente boscati. La Pescia di Pontito occupa il ramo settentrionale ed è interamente in territorio pesciatino. La Pescia di Calamecca occupa il ramo orientale e interessa oltre al territorio del Comune di Pescia quelli di Piteglio e Marliana.

L'altitudine massima si ha alle propaggini del Monte Lischeta, a nord, al confine con il Comune di Bagni di Lucca e con la Provincia di Lucca, mentre le quote minori si registrano nei valloni in prossimità degli abitati di Castelvechio, a nord, e di Pentacoscie a est.

Codice sito	IT5130008	
Coordinate geografiche	Longitudine	E 10 44 19
	Latitudine	W/E 43 59 11
Area (ha)	1586,00	
Altitudine minima (m s.l.m.)	305	
Altitudine massima (m s.l.m.)	1040	
Altitudine media (m s.l.m.)	600	
Regione biogeografica	mediterranea	

---

% copertura	100
-------------	-----

### 9.1.1.1 Pianificazione vigente

L'area oggetto di questa relazione è stata individuata come pSIC (proposto Sito di Interesse Comunitario) con DCR n.80/2007 'Istituzione area SIC IT5130008 "Alta valle del Torrente Pescia di Pescia", ai sensi della Direttiva comunitaria 92/43/CEE ("Habitat"), in attuazione del Progetto Bioitaly del Ministero dell'Ambiente.

In quanto Sito di Importanza Comunitaria il territorio dell'Area protetta è altresì sottoposto alle disposizioni del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. che all'articolo 4 prevede che le Regioni e le Province autonome assicurino le "opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state individuate" attraverso appropriati piani di gestione, ovvero opportune misure regolamentari, amministrative e contrattuali. Lo stesso D.P.R. all'articolo 5 prevede altresì la procedura della Valutazione di Incidenza per gli interventi ed i progetti "non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente le specie e gli habitat presenti nel sito".

L'ente gestore è la Provincia di Pistoia; Servizio Agricoltura, Patrimonio Naturale e Ittiofaunistico (Piazza S. Leone, 1 – 51100 Pistoia).

Ad oggi non esiste un piano di gestione per il sito.

Di seguito si riporta la cartografia ufficiale della localizzazione del Sito così come è stata pubblicata su Internet dal Ministero dell'Ambiente e una nostra elaborazione cartografica delle emergenze naturalistiche e ambientali presenti nel territorio del Sito ricadente nel Comune di Pescia con relativa legenda.

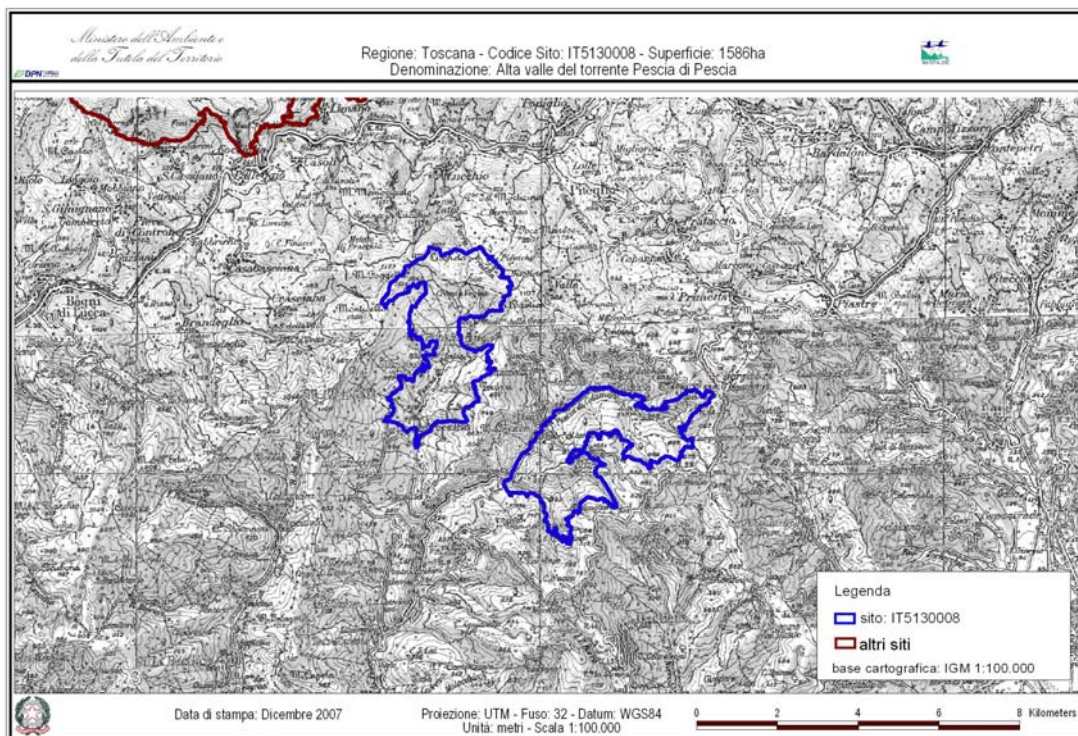


Figura 2.1 – Confini e localizzazione del sito

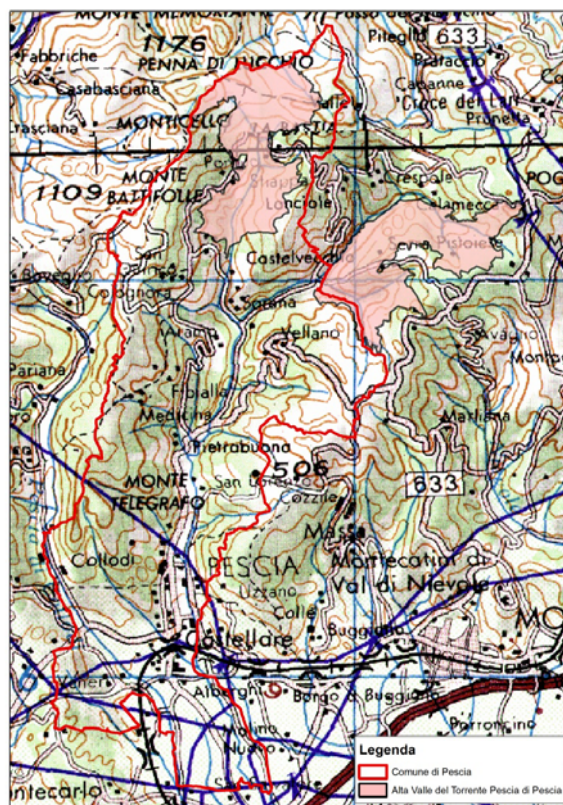


Figura 2.2 - Inquadramento pSIC all'interno dei confini comunali di Pescia.

### 9.1.2 Tipi di habitat naturali di interesse comunitario

Nella seguente tabella si riporta l'elenco completo degli ambienti tutelati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (Habitat) rilevati e cartografati nell'area protetta con indicazione delle superfici di pertinenza. La tabella è stata elaborata in base ai dati contenuti nella scheda descrittiva del Sito pubblicata sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e aggiornata nel mese di giugno del 2008. Per una discussione dettagliata degli indici contenuti nella tabella si rimanda al capitolo **Errore**. **L'origine riferimento non è stata trovata.**

Elenco ambienti tutelati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE	DESCRIZIONE
9260	70,8	A	C	C	B	Foreste di <i>Castanea sativa</i>
92A0	5,5	B	C	C	B	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e di <i>Populus alba</i>
9110	1,8	C	C	B	B	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>
6210	0,3	C	C	B	A	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco Brometalia</i> ) (* stupenda fioritura di orchidee)

Nei capitoli successivi si descrivono in dettaglio gli habitat naturali di interesse comunitario presenti nel Sito. Per la loro descrizione si sono utilizzate come fonti la Rete Naturalistica Toscana

(Re.Na.To.), il Manuale Italiano di interpretazione degli Habitat pubblicato sul sito dell'Università di Perugia e le schede degli Habitat pubblicate sul sito dedicato all'ambiente e al territorio di altre Regioni.

## **9.2 Valutazione complessiva degli impatti sul SIC**

### **9.2.1 Norme tecniche di attuazione e obiettivi di conservazione del nuovo PS del Comune di Pescia**

#### **9.2.1.1 Norme generali**

L'articolo 1 delle disposizioni generali recepisce il principio di sostenibilità dello sfruttamento delle risorse del territorio, *garantendo il mantenimento dei beni comuni e l'uguaglianza dei diritti all'uso e al godimento degli stessi beni, nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future*. In particolare, in base all'articolo 2, ci si vuole attenere al principio di *perseguire la conservazione, la valorizzazione e la gestione delle risorse territoriali ed ambientali, promuovendo, al contempo, la valorizzazione delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo*. Per quanto riguarda l'ambito territoriale in cui ricade il Sito si vuole incentivare *lo sviluppo delle potenzialità della collina, della montagna e delle aree agricole, nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari*;

Tra gli Obiettivi Generali del Piano Strutturale è importante citare il punto a) dell'articolo 2:

- a. *La salvaguardia e la valorizzazione della "struttura identitaria" del territorio comunale quali precondizioni generali di ogni azione prevista nel PS e, in particolare il miglioramento delle qualità generali, ambientali e di vita, con incisive azioni di programma di tutela, con particolare attenzione agli aspetti paesaggistici, del patrimonio culturale e storico in generale, ambientale e naturalistico.*

Per quanto riguarda la tutela e la valorizzazione del territorio il PS si conforma ai piani sovrastrutturali, in particolare l'articolo 4 conferma che c'è conformità con quanto prescritto nel Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) della Regione Toscana, nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pistoia e nel Piano di Bacino del fiume Arno e del Piano di Bacino Stralcio del Fiume Serchio.

---

L'articolo 7 sottolinea, al comma c, come l'urbanizzazione e la relativa qualità urbana verrà coordinata e progettata in riferimento *alla qualità e alla quantità degli interventi realizzati per il contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, il risparmio idrico, la salvaguardia e la ricostituzione delle riserve idriche anche potenziali;*

### **9.2.1.2 Ambiti del territorio comunale**

Secondo l'articolo 17 del Piano Strutturale il Sito ricade nel Sistema Territoriale 1 – Sistema Montano- Collinare dei Castella, per il quale al comma 5 vengono fissati i seguenti obiettivi di qualità:

- *favorire lo sviluppo del turismo ambientale e rurale compatibile con lo stato dei luoghi, i valori del paesaggio, le risorse ambientali e l'agriturismo;*
  - *promuovere il turismo per finalità didattiche e per la rivalutazione delle tradizioni culturali e gastronomiche locali;*
  - *valorizzare l'attività agricola garantendo gli interventi funzionali all'esercizio di tale attività, anche in funzione del suo ruolo di presidio ambientale e di incentivo all'economia legata alla trasformazione dei prodotti agricoli e dell'artigianato tradizionale locale;*
  - *arrestare i fenomeni di spopolamento dei centri della montagna, adeguandone la qualità della vita a quello dei centri del fondovalle;*
  - *disincentivare le aspettative e le conseguenti iniziative di valorizzazione finanziaria del mercato immobiliare dei beni costituenti il patrimonio collinare così da tutelare il valore paesaggistico e ambientale dell'area;*
  - *individuare gli strumenti di tutela attiva che vadano oltre il semplice regime vincolistico, per incentivare forme di manutenzione e valorizzazione, senza le quali le risorse di origine antropica sono destinate a scomparire.*
1. *Direttive e criteri di utilizzazione ad integrazione di quanto già riportato al Titolo III (Integrità territoriale patrimonio paesaggistico e ambientale integrità culturale) delle presenti norme:*
- a. *Risorse ambientali e naturali*
- *perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche con priorità di quelle potabili, evitandone il supersfruttamento;*
  - *mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici e la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate;*
  - *rispetto della normativa sull'approvvigionamento idropotabile nelle aree rurali ai sensi dell'art. 40, comma 6, della l.r. n. 1/05;*
-

- *ridurre i rischi di incendio;*
- *conservare le zone umide minori (sia ambienti naturali o seminaturali definibili con il termine di "pozza" sia artificiali quali vasche, abbeveratoi, lavatoi, ecc.);*

*b. paesaggio*

- *mantenere, adeguare ed integrare la rete dei sentieri e delle piste, in funzione della accessibilità dei luoghi e per la promozione del turismo sportivo, anche di tipo equestre;*
- *recuperare gli edifici esistenti non più utilizzati per scopi agricoli e/o abbandonati favorendo gli interventi verso la realizzazione di servizi alla rete dei sentieri o per il turismo;*
- *tutelare il patrimonio paesaggistico nella integrità e fruibilità delle sue risorse storiche, culturali e ambientali, assumendo come criterio costitutivo una progettazione che abbia canoni funzionali ed estetici adeguati alla loro tutela;*
- *la realizzazione di piccole opere finalizzate all'attraversamento stradale degli anfibi in fase di spostamento stagionale verso le aree di riproduzione;*
- *la promozione del birdwatching e del turismo naturalistico;*
- *la tutela delle piantate di carattere storico e degli alberi monumentali;*
- *controllare le specie forestali esotiche e/o invasive;*
- *mantenimento degli elementi visuali privilegiati sia lineari quali i tratti di percorsi panoramici sia puntuali come coni visuali emergenti da e verso le colline.*

*c. insediamenti*

- *favorire il turismo rurale attraverso il recupero ai fini ricettivi del patrimonio edilizio esistente con destinazioni d'uso non agricola;*
  - *favorire il recupero abitativo degli edifici non più ad uso agricolo con il solo scopo del mantenimento a presidio del territorio rurale. Al fine di rispettare quanto indicato all'art. 21 comma 8 del PIT possono realizzarsi al massimo due unità abitative aggiuntive rispetto all'esistente. Il rispetto di tali limiti può determinare un recupero e valorizzazione dei luoghi e non comporta un mutamento sostanziale del paesaggio collinare. Tali interventi saranno consentiti nei limiti del dimensionamento stabilito per ogni singola UTOE e sono soggetti ad atto di convenzione o atto d'obbligo attraverso il quale il proprietario si impegna alla realizzazione di interventi/opere di recupero e sistemazione ambientale come indicato al successivo art. 44;*
  - *favorire il recupero ai fini turistici dei borghi storici;*
  - *il recupero e la riqualificazione di opifici e/o strutture produttive esistenti nei limiti di cui al successivo art. 23 comma 6;*
-

- *il Regolamento Urbanistico, individuerà in territorio a prevalente o esclusiva funzione agricola, nuclei di edifici, denominati "centri minori" come indicato al successivo art. 23 comma 6. L'edificazione di completamento in tali aree è consentita su lotti liberi che non siano suscettibili di utilizzazione pubblica per colmare le eventuali carenze di standards urbanistici e al solo fine di ricucire i tessuti esistenti ed arrestare i fenomeni di spopolamento dei centri della montagna;*
  - *interventi di nuova costruzione eventualmente ammessi, nonché quelli di recupero del patrimonio edilizio esistente, dovranno tener conto del riconoscimento dell'interesse paesaggistico e ambientale dell'intero sistema territoriale; Sono comunque vietate le nuove costruzioni all'interno del perimetro dei nuclei storici dei "dieci castella" [e negli immediati dintorni]<sup>1</sup>;*
  - *in territorio aperto, al di fuori dei centri abitati, non sono ammesse nuove costruzioni a esclusione:*
    - *di quelle realizzate da parte di Imprenditori Agricoli Professionali (IAP);*
    - *di quelle derivanti da eventuali adeguamenti igienico sanitari di edifici esistenti;*
    - *di volumi tecnici, logge, portici, garage, piscine ed altro manufatto legato in forma pertinenziale ad edifici esistenti;*
    - *della realizzazione, in considerazione dell'accentuato frazionamento fondiario, di piccoli annessi agricoli per il mantenimento dei fondi, anche per quelli con superficie inferiore ai minimi di cui al comma 7 dell'art. 41 della l.r. 1/2005;*
    - *degli interventi posti in essere dagli enti pubblici (così come individuati dall'art. 1 comma 2 del D.lgs. 03/02/1993 n. 29) e le opere di pubblica utilità o di pubblico interesse, realizzate dagli enti istituzionalmente competenti. Tali interventi dovranno tuttavia essere realizzati nel rispetto di un corretto inserimento ambientale e nel rispetto delle finalità e degli obiettivi dettati dal presente Piano Strutturale;*
    - *tutte le costruzioni dovranno assumere come criterio costitutivo una progettazione che sia espressione di canoni estetici tradizionali, adeguati alla tutela dei luoghi nonché dei requisiti di qualità di cui all'art. 3 e succ. del Regolamento di Attuazione dell'art. 37 della LRT 1/2005, DPGR 9 febbraio 2007, n. 2/R;*
    - *dovranno essere promossi l'impiego di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, incentivando l'edilizia sostenibile, nel rispetto delle linee guida tecnico-costruttive ai sensi dell'articolo 145 comma 1 della LRT 1/2005, del DPGR del 9 febbraio 2007 regolamento 2/R, nonché delle prescrizioni a tutela del*
- 
-



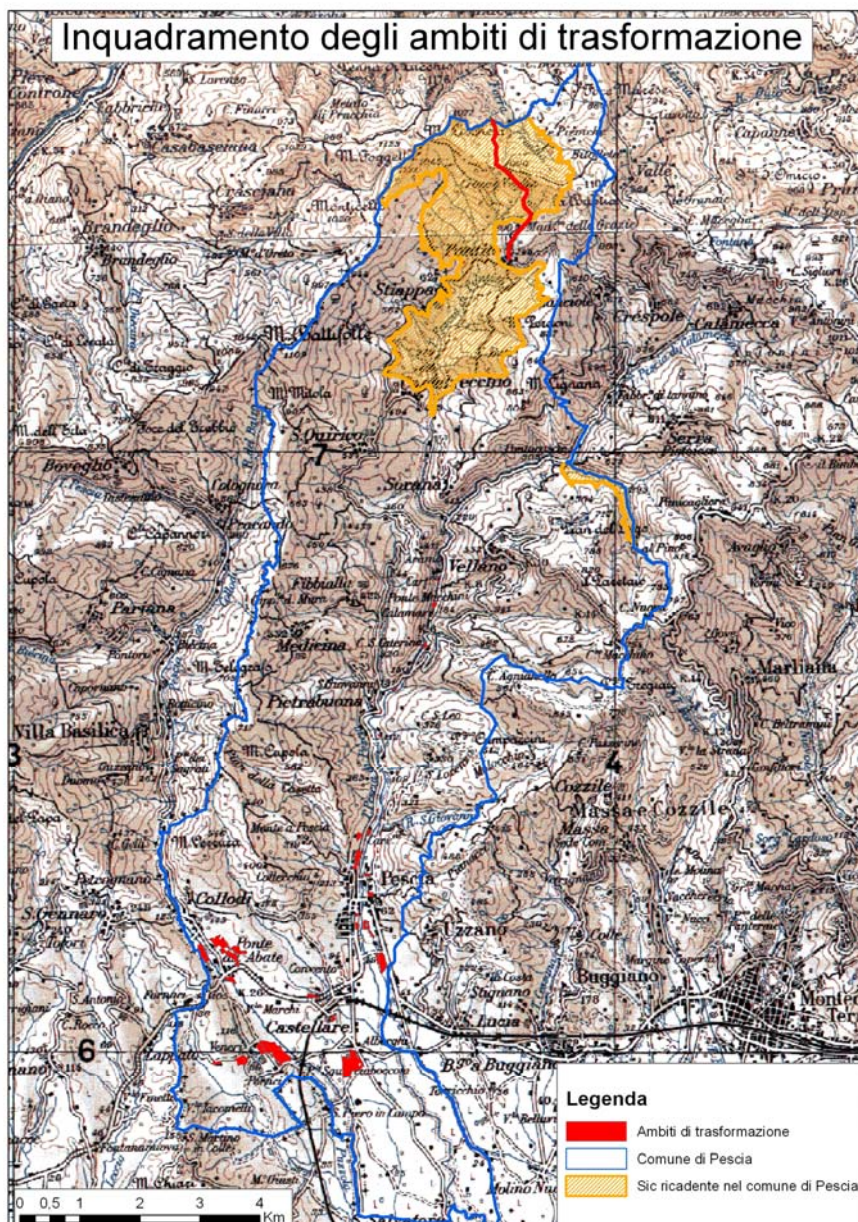
*paesaggio in funzione del piano di indirizzo energetico regionale (PIER) di cui all'art. 34 bis del PIT.*

Il Piano Strutturale riconosce il Sito tramite l'articolo 51 che stabilisce quali sono le articolazioni paesaggistico-ambientali sovracomunali primarie per la conservazione della natura e composizione del SFA a scala provinciale.

*Sito di Importanza Regionale (SIR) e pSIC (Sito di Importanza Comunitaria proposto) "Alta valle del torrente Pescia di Pescia" (IT5130008). Pare opportuna l'introduzione di norme di salvaguardia in attesa del Piano di gestione e della normativa di settore sovraordinata in corso di approvazione. Il Sito costituisce invariante del PS e ogni progetto che ricade all'interno dello stesso o all'esterno e che possa esercitare anche potenzialmente, in maniera diretta o indiretta interferenze con gli habitat e le specie di flora e di fauna per i quali il Sito è stato designato, è sottoposto a preventiva valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 15 della l.r. 56/00 e s.m.. Il livello di dettaglio della relazione di incidenza deve essere commisurato al livello di dettaglio dell'atto di governo del territorio, del piano (anche settoriale) e del progetto e deve tenere in considerazione eventuali effetti cumulativi. L'approvazione dei progetti da parte dell'amministrazione competente è subordinata al fatto che la relazione di incidenza accerti che la loro attuazione non pregiudichi l'integrità del Sito (art. 15, comma 4). I piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come SIC (o proposti come tale) e SIR si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e della Dir. 92/43/CEE sono obbligatoriamente sottoposti a VAS ai sensi dell'Art. 5 c2 lettera b) della LRT 10/2010. Per i piani e progetti che ricadono all'interno e nelle immediate vicinanze del SIR ma che possono interferire in maniera significativa con le risorse per le quali lo stesso è stato designato, è necessaria la redazione dello studio di incidenza ai sensi dell'art. 15 della LRT n. 56/00 e s.m.. Nel caso di opere, progetti e interventi ricadenti all'esterno del SIR e che interessino le zone limitrofe al SIR, deve essere effettuata la verifica di assoggettabilità a VAS corredando il documento preliminare con lo studio di incidenza. Qualora dalla valutazione emergano incidenze anche indirette o potenziali sugli habitat e le specie per i quali il sito è stato designato, l'attuazione degli interventi deve essere sottoposta alle procedure della VAS. I progetti ricadenti e aventi effetti su Siti di Importanza Regionale, sono sottoposti alla procedura di VIA con le procedure previste per legge. Nelle aree interne al SIR e nelle immediate vicinanze, gli strumenti urbanistici recepiscono quanto previsto in merito alla riduzione dell'inquinamento luminoso contenuto nel D.G.R.T. n. 815 del 27/08/2004 e secondo la D.C.P. del n. 87 del 2010.*

---

Il Piano Strutturale detta norme e regole relative anche alla gestione del paesaggio, delle risorse naturali e ambientali e del rischio idrogeologico del territorio che ricade all'interno del Sito. Tali norme sono di interesse generale e non verranno riportate in questa sede. Per un'ulteriore approfondimento si rimanda all'Articolo 44 e seguenti (caratteri paesaggistico-strutturali), e all'articolo 65 e seguente (rischio idrogeologico).



### 9.2.2 Pressioni attuali

I fattori di pressione esistenti, sia interni che esterni al pSIC, sono principalmente correlabili alle attività antropiche o indotte da azioni umane. Tali pressioni e le cause di minaccia possono essere così sintetizzate:

- Tagli della vegetazione nelle formazioni ripariali e interventi in alveo.
- Gestione selvicolturale non adeguata rispetto agli obiettivi di conservazione del sito (prevalenza del governo a ceduo invece che a fustaia).
- Inquinamento delle acque da parte di alcuni stabilimenti cartari (soprattutto sul Ramo di Calamecca).
- Diffusa riduzione del pascolo e delle aree coltivate in aree montane, con scomparsa delle radure intrasilvatiche e quindi semplificazione del mosaico ambientale e perdita di valore naturalistico (in particolare avifaunistico).
- Realizzazione di impianti energetici.
- Progressiva scomparsa di castagneti da frutto.
- Passaggio di mezzi fuoristrada, anche sui prati pascolo e lungo la rete sentieristica.
- Diffusione di specie vegetali esotiche negli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alla *Robinia pseudoacacia*, che non di rado costituisce nuclei estesi, soprattutto lungo i corsi d'acqua dove siano stati effettuati tagli della vegetazione ripariale.
- Ipotesi di adeguamento di assi viari che attraversano il sito.
- Ripopolamenti con salmonidi.
- Elevata presenza di ungulati (*Sus scropha*).
- Insufficienza di informazioni sulla fauna.

Le pressioni indicate nel formulario standard del ministero per il pSIC oggetto di studio, i relativi gradi di influenza (A: influenza forte; B: influenza media; C: influenza debole) e il loro tipo di influenza (positiva, nulla, negativa) sono riportati nelle tabelle che seguono.

Tabella 2.7 – quadro sintetico delle pressioni attuali all'interno del sito

<b>CODICE ATTIVITA'</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>INTENSITA'</b>	<b>INFLUENZA</b>
403	Abitazioni disperse	Debole	Negativa
160	Gestione forestale	Forte	Negativa
629	Altre attività sportive e divertimenti	Debole	Nulla
409	Altri tipi di insediamenti	Debole	Negativa
410	Aree commerciali o industriali	Debole	Negativa
954	Invasione di una specie	Media	Negativa
701	Inquinamento dell'acqua	Debole	Negativa

Tabella 2.8 – fenomeni d'interferenza nell'area circostante il sito

<b>CODICE ATTIVITA'</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>INTENSITA'</b>	<b>INFLUENZA</b>
403	Abitazioni disperse	Debole	Nulla
160	Gestione forestale	Media	Negativa
629	Altre attività sportive e divertimenti	Debole	Nulla
410	Aree commerciali o industriali	Media	Negativa

### **9.2.3 Individuazione dei potenziali fattori di incidenza sul sito Natura 2000 e stima della loro significatività**

Come detto in precedenza, a partire dal sistema degli obiettivi il documento oggetto di analisi assume la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse naturali e paesistiche quali elementi fondanti del Piano.

Si ribadisce che, per quanto riguarda i contenuti del piano, innanzitutto va evidenziato che il Sito della Rete Natura 2000 costituisce un ambito espressamente individuato in cartografia e per il quale vengono assunte le norme e le tutele definite dalla legislazione vigente.

Emergono le seguenti valutazioni di sintesi:

- La totalità delle indicazioni determinate o assunte nel Piano Strutturale, di diretta e indiretta interferenza con il sito sono finalizzate alla tutela ed alla valorizzazione ambientale e paesistica.
- Per le indicazioni assunte nel Piano Strutturale da atti vigenti di programmazione comunale, provinciale e superiore, che interferiscono o meno con il sito e che possono presentare elementi di criticità, oltre alla necessità di demandare l'eventuale studio di incidenza agli enti preposti, gli atti di attuazione e i progetti realizzativi previsti dovranno attenersi alle indicazioni di tutela del Piano Strutturale, tra le quali, dove necessaria, la procedura di valutazione d'incidenza.
- Non si riscontrano indicazioni determinate nel Piano Strutturale che possono presentare elementi di criticità, interferenti direttamente con il sito.
- Per le indicazioni determinate nel Piano Strutturale, che non interferiscono con il sito e che possono presentare elementi di criticità, gli atti di attuazione e i progetti realizzativi

previsti dovranno attenersi alle indicazioni di tutela del Piano Strutturale, tra le quali, dove necessaria, la procedura di valutazione d'incidenza.

Le azioni di disturbo valutabili da parte di un qualsiasi piano sui siti di Rete Natura 2000, tenendo conto gli obiettivi di conservazione (art. 2 DPR 357/97), si possono in genere raggruppare in due categorie (cfr. Tab. 2.9):

- azioni di disturbo dirette;
- azioni di disturbo indirette.

A ciascuna azione di disturbo è possibile attribuire un giudizio (positivo/negativo).

Tabella 2.9 – Impatti previsti di ciascun Obiettivo di Piano

<b>Temi del Documento Preliminare</b>	<b>Impatti potenziali</b>	<b>Giudizio</b>
<p><b>Sistema ambientale</b></p> <p>Tutela ambientale e salvaguardia degli ambiti vincolati e di particolare pregio</p> <p>Riqualificazione ambientale di ambiti ad alta sensibilità naturale ed idrogeologica</p> <p>Miglioramento della connessione e della funzionalità della rete ecologica</p>	<p>Diretti</p> <p>Diretti</p> <p>Diretti</p>	<p>Positivo</p> <p>Positivo</p> <p>Positivo</p>
<p><b>Sistema insediativo</b></p> <p>Tutela e valorizzazione del centro storico e dei nuclei frazionali di antica formazione</p> <p>Sviluppo delle aree produttive;</p> <p>Migliorare l'efficienza energetica degli organismi edilizi e degli insediamenti nel loro complesso</p>	<p>Indiretti</p> <p>Indiretti</p> <p>Indiretti</p>	<p>Non incidente se opportunamente regolamentata</p> <p>Non incidente se opportunamente compensata/mitigata</p> <p>Positivo</p>
<p><b>Territorio rurale</b></p> <p>Tutelare e promuovere la fruibilità del territorio rurale ed i suoi percorsi storici</p>	<p>Indiretti</p>	<p>Non incidente se opportunamente regolamentata</p>

### **9.2.3.1 Viabilità di progetto potenzialmente incidente sul Sito Natura 2000**

Il tema della mobilità individua come *Corridoio infrastrutturale* (art.80 NTA del PS) di iniziativa del Piano Strutturale l'allargamento della SS n.12. E' previsto l'adeguamento della sezione stradale e la messa in sicurezza del tratto di strada che collega Pontito al passo dell'Abetone. Si tratta di un'infrastruttura di interesse provinciale ed è normata dall'Art.76 – La rete stradale PTC Pistoia. Il P.T.C. individua nella tavola P07 i seguenti nuovi collegamenti: *d) per la S.S. 12 l'ammodernamento del tracciato con particolare riferimento alla variante in corrispondenza del passo dell'Abetone d'intesa con A.N.A.S.*

Il tracciato esistente della strada attraversa aree boscate nella parte montana del territorio comunale di Pescia, in aree con diversificazione del mosaico dei soprassuoli molto grande e di stabilizzazione o resilienza ecologica (da tav. QC.20 - Grana del mosaico paesaggistico dei soprassuoli, tav. QC.22 Funzioni ecosistemiche primarie del mosaico paesaggistico dei soprassuoli).

Il percorso della SS 12 è in parte tangente e in parte attraversa l'area pSIC, individuata all'interno della Rete Natura 2000.

Per quanto si tratti di interventi puntuali di adeguamento della sezione stradale e della relativa messa in sicurezza, la compatibilità ambientale di questi interventi nonché l'incidenza ambientale sul Sito è rimandata ad una specifica Valutazione d'Incidenza in quanto al momento mancano tutti gli elementi progettuali per una qualsiasi ponderazione degli effetti.

### **9.2.3.2 Quantificazione e valutazione degli impatti sugli obiettivi di conservazione del sito, habitat e specie**

Secondo l'Allegato G del precitato D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 le interferenze eventualmente generate dal piano devono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche (clima, suolo, sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee);
- componenti biotiche (flora, vegetazione, fauna);
- connessioni ecologiche (ecosistemi, paesaggio).

Inoltre le interferenze devono tenere conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale.

L'analisi dei possibili impatti generati dall'applicazione del piano permette di trarre alcune conclusioni relativamente alle interazioni con le componenti biotiche dell'ecosistema sia in termini di singoli elementi biologici (specie rare, endemismi, ecotipi ecc.), sia a livelli gerarchici maggiori.

Come esposto nel precedente capitolo, non sono identificabili impatti negativi diretti, di conseguenza si può ragionevolmente supporre che non si verificheranno perdite in termini di vegetazione, flora e fauna a causa dell'applicazione del Piano. In particolare l'applicazione del

---

piano non interessa direttamente nessuna delle specie vegetali ed animali chiave da cui si desume il valore conservazionistico del sito.

Analogamente, dal punto di vista strutturale ed ecologico non si avranno effetti di rilievo sul sito, poiché l'attività di pianificazione non comporta impatti negativi diretti.

### 9.3 Conclusioni

#### Scheda 2.4 Sintesi degli effetti sul pSIC "Alta valle del Torrente Pescia di Pescia"

BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	<p>Il Piano persegue gli obiettivi della riqualificazione e valorizzazione del territorio secondo i principi della sostenibilità ambientale e della perequazione urbanistica ed è finalizzato a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. recepire e sviluppare gli indirizzi di governo e le previsioni del Piano Territoriale Provinciale, del Piano di Indirizzo Territoriale e del Piano di Bacino del fiume Arno e del Piano di Bacino Stralcio del Fiume Serchio</li> <li>2. recepire le disposizioni del Piano di Assestamento Idrogeologico;</li> <li>3. adottare scelte di sviluppo urbanistico tese ad assicurare una qualità dei caratteri insediativi ed edilizi;</li> <li>4. proporre uno strumento in grado di rispondere alle reali esigenze del territorio e di migliorare la qualità della vita dei residenti;</li> <li>5. recepire, aggiornare ed integrare tutto il patrimonio di analisi, studi e progetti già elaborati dal Comune.</li> <li>6. assicurare uno sviluppo compatibile e sostenibile del territorio con particolare attenzione alle aree di valenza paesistica ed ambientale;</li> <li>7. valutare preventivamente le previsioni di nuovi insediamenti con particolare attenzione alla localizzazione;</li> <li>8. verificare ed assicurare le condizioni di realizzabilità Piano nell' arco di tempo considerato, attraverso un' attenta valutazione delle aree a servizi, la verifica delle risorse pubbliche disponibili e la definizione dei criteri e delle regole di partecipazione dei privati</li> </ol>
SIC POTENZIALMENTE INTERFERITO	pSIC IT5130008 – Alta valle del Torrente Pescia di Pescia
BREVE DESCRIZIONE DEL SITO	<p>Il Sito si caratterizza per la presenza in alcuni tratti di un'ampia fascia ripariale a dominanza di Ontano nero a cui corrisponde una flora di tipo igrofilo e mesoigrofilo. La maggior parte della superficie è occupata da castagneti governati a ceduo tra cui alcune rare zone a castagneto da frutto, soprattutto in prossimità dei nuclei abitati. Nella porzione più settentrionale, al limite della linea spartiacque tra il Torrente Pescia e il bacino del Fiume Serchio, si trovano pascoli arbustato-arborati e pascoli a substrato roccioso dove l'attività pastorale è ancora presente e dove si concentra la maggior parte delle emergenze floristiche. Lungo i crinali si trovano faggete governate a ceduo spesso miste con altre specie arboree di natura mesofila in buono stato di conservazione.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA SUL SITO	
ELEMENTI PROGETTUALI CHE POTREBBERO DETERMINARE IMPATTO SUL SITO	Adeguamento rispetto al PTC dell'allargamento e della messa in sicurezza della s.s. 12.
ANALISI DEI POTENZIALI IMPATTI DIRETTI, INDIRETTI E SECONDARI DEL PROGETTO SUL SITO NATURA 2000	Essendo gli interventi esterni al SIC non vi saranno nuove interferenze nell'area protetta, <b>ossia non vi saranno:</b> frammentazione degli habitat; perturbazioni di specie fondamentali; variazioni negli indicatori chiave del valore di conservazione; riduzione della densità delle specie.
CAMBIAMENTI CHE POTREBBERO VERIFICARSI	Nessun cambiamento a carico del SITO



---

NEL SITO IN SEGUITO AL PROGETTO	
PROBABILI IMPATTI SUL SITO	Nessun impatto
INDICATORI DI VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA SUL SITO	Consumo di suolo Variazioni di destinazione d'uso
DATI UTILIZZATI	Tavola P01, P02, P03a, P03b, P04a, P04b, P05, P10P11, P12, P13 del P.S. NTA
CONCLUSIONI	
Non si evidenziano interferenze dirette e indirette a carico del SIC, per cui non si producono effetti significativi sul sito Natura 2000.	

## 10. Mitigazioni

Come già detto nei capitoli precedenti in conseguenza del nuovo Piano Strutturale non sono identificabili impatti negativi diretti; di conseguenza si può ragionevolmente supporre che non si verificheranno perdite in termini di vegetazione, flora e fauna a causa dell'applicazione del Piano. In particolare l'applicazione del piano non interessa direttamente nessuna delle specie vegetali ed animali chiave da cui si desume il valore conservazionistico del sito. Analogamente, dal punto di vista strutturale ed ecologico non si avranno effetti di rilievo sul sito, poiché l'attività di pianificazione non comporta impatti negativi diretti.

Pertanto non devono essere obbligatoriamente previste delle specifiche misure di compensazione/mitigazione da predisporre nella fase di progettazione degli interventi previsti dal P.S.

Tuttavia, in funzione delle trasformazioni previste esternamente all'area SIC, per quanto non incidenti sull'area stessa, di seguito vengono comunque proposte alcune possibilità di intervento individuate attraverso l'analisi del Formulario del Ministero dell'Ambiente e del Piano Naturalistico.

Tali obiettivi infatti possono essere perseguiti anche in compensazione di interventi non direttamente connessi all'area protetta ma ricadenti nel territorio del Comune di Pescia, come analizzato nella relazione di compatibilità ambientale del P.S.

Considerando che gli obiettivi di conservazione delle aree pSIC, come descritto nei capitoli precedenti, sono:

- Conservazione/miglioramento dei livelli di qualità delle acque, della naturalità dell'alveo, delle zoocenosi e delle formazioni ripariali dei corsi d'acqua
- Conservazione superfici pascolate in modo estensivo e tutela habitat di prateria con i relativi popolamenti floristici e ornitici
- Tutela /riqualificazione dei corridoi fluviali e delle relative cenosi
- Miglioramento dei livelli di naturalità dei popolamenti di pesci
- Conservazione e gestione razionale delle formazioni forestali puntando all'incremento della naturalità e della maturità delle formazioni boschive
- Tutela /recupero dei castagneti da frutto

Le misure di conservazione possono essere così sintetizzate:

- Limitazione degli interventi di gestione idraulica dell'alveo a quelli strettamente necessari per motivi di sicurezza e definizione di un protocollo tecnico per
-

l'esecuzione degli interventi; integrazione degli obiettivi di conservazione del sito con gli strumenti di pianificazione della gestione idraulica.

- Verifica della pianificazione forestale e adozione di eventuali misure normative necessarie.
- Misure contrattuali per assicurare/favorire la riqualificazione/rinaturalizzazione dei rimboschimenti e per la gestione dei boschi mesofili per contenere la diffusione di robinia.
- Esame della situazione attuale del pascolo, verifica rispetto (eventuale impatto sulle stazioni di specie rare di flora) e adozione delle opportune misure contrattuali per il raggiungimento di modalità ottimali di gestione.
- Maggior controllo degli scarichi nei corsi d'acqua secondari e in alveo.
- Realizzazione zone a divieto o a regolamentazione dell'attività di pesca.

Per quanto riguarda la necessità di dotarsi di un Piano di Gestione e di Piani specifici di Settore si indica quanto segue:

- Necessità di Piano di Gestione specifico del sito: **Media** Il piano di gestione potrebbe essere sostituito da piani di azione.
- Necessità di Piani di Settore: **Alta**, relativamente alla pianificazione delle attività forestali e alla gestione idraulica dell'intero bacino idrografico dal momento che il Pescia di Pescia è il principale immissario del Padule di Fucecchio.
- Sarebbe auspicabile anche la realizzazione di un Piano per la gestione del pascolo (necessità **Media**)