

Valutazione Ambientale Strategica

ai sensi della L.R. 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio" e della L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)

Piano Operativo Intercomunale (POI) dei Comuni di Pontassieve e Pelago



Documento preliminare di VAS

GRUPPO DI LAVORO

Responsabile del procedimento

Dott. Fabio Carli - Responsabile del Servizio Pianificazione Associato

Redazione della documentazione relativa alla Procedura di VAS (Fase di Scoping)

Coordinamento tecnico

Ing. Andrea Lucioni



Gruppo di lavoro

Dott.ssa Mariagrazia Equizi

Sommario

PREMESSA.....	4
1 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	5
1.1 L.R. 10 novembre 2014, n. 65 “Norme per il governo del territorio”	5
1.2 L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 (e s.m.i.) “Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)”	10
2 DISPOSIZIONI PROCEDURALI	12
2.1 Il procedimento amministrativo di adozione e approvazione del Piano Operativo Intercomunale	12
2.2 Attribuzione delle competenze	13
2.3 Modalità di svolgimento della VAS.....	15
3 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA TERRITORIALE AMBIENTALE INTERESSATO	17
3.1 Localizzazione ed assetto territoriale	17
3.2 Demografia	19
3.3 La qualità dell’aria	22
3.4 Le acque superficiali e sotterranee.....	25
3.5 Suolo e sottosuolo (geologia, geomorfologia ed idrogeologia).....	27
3.6 Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati	28
3.7 Il sistema infrastrutturale e dei servizi.....	33
3.8 Le Aree Protette ed i Siti Natura 2000	37
3.9 La vincolistica presente nell’area di studio.....	44
4 VALUTAZIONE PRELIMINARE DEL POI	49
4.1 Finalità	49
4.2 Gli obiettivi, le strategie e le azioni del POI.....	50
4.3 Individuazione dei possibili effetti ambientali derivanti dall’attuazione del POI	54
4.4 La valutazione di coerenza del POI.....	62
5 PROPOSTA DEL RAPPORTO AMBIENTALE DI VAS ED IMPOSTAZIONE METODOLOGICA.....	62
5.1 Le componenti ambientali di riferimento ed il quadro conoscitivo ambientale.....	65
5.2 Valutazione degli effetti ambientali degli obiettivi e delle azioni del POI	66
5.3 Probabile evoluzione dello stato delle risorse ambientali in assenza del POI: definizione dell’opzione “zero”	67
5.4 Proposta preliminare degli Indicatori del POI e Monitoraggio ambientale.....	68
6 PROPOSTA DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE DA CONSULTARE	71

Premessa

L'evoluzione del quadro normativo regionale inerente la pianificazione territoriale ed urbanistica ha portato, negli ultimi anni, l'Unione dei Comuni Valdisieve e Valdarno (in cui rientrano i due comuni interessati dalla formazione del Piano Operativo Intercomunale qui in analisi) ad avviare il processo di formazione del Piano Strutturale Intercomunale (PSI) per i Comuni di **Pontassieve, Pelago, Rufina, Londa e San Godenzo** costituendo, al contempo, la *Gestione Associata Pianificazione Territoriale* con relativa istituzione, all'interno della struttura organizzativa dell'Ente, del *Servizio Pianificazione territoriale* cui sono assegnate anche le competenze inerenti la Commissione Paesaggistica Associata e il Sistema Informativo Territoriale. Il quadro della pianificazione strutturale (PS) e conformativa (RUC) dei due comuni qui interessati dalla presente procedura (Pontassieve e Pelago) prevedeva, al momento dell'avvio del procedimento del PSI, sia per Pontassieve che per Pelago, di rientrare nel disposto di cui all'art. 222 della LR 65/2014 e s.m.i., che consente l'approvazione di varianti al PS ed al RUC entro il termine di 5 anni dall'approvazione della Legge regionale (novembre 2019).

I **Comuni di Pontassieve e Pelago**, separati amministrativamente e morfologicamente dal fiume Sieve ma storicamente e funzionalmente *costituenti un sistema territoriale fortemente interconnesso*, hanno deciso di procedere alla *costituzione dell'ufficio tecnico associato*, la cui finalità è quella di istituire un "Ufficio comune che metta insieme i punti di forza e le dotazioni dei due Enti, verificando come tale organizzazione sia compatibile con le esigenze di tutti e rendendo possibile, fin da subito, un maggior presidio di esperienza e risorse su temi strategici. In un momento strategico per la pianificazione di area vasta, in cui sta entrando nel vivo il percorso di redazione del PSI, la scelta di mettere in piedi una gestione associata in settori strategici per lo sviluppo e la crescita dei due Comuni è coerente con gli obiettivi di detta pianificazione, consentendo uno sviluppo ordinato di un territorio che presenta caratteristiche simili e insiste sulla stessa dimensione demografica e sociale".

All'interno di questa strategia la decisione delle due amministrazioni di procedere congiuntamente anche alla redazione del Piano Operativo Intercomunale (POI) risulta quindi naturale conseguenza della scelta, già fatta a monte, di procedere con la redazione del PSI della Valdisieve.

Alla luce di quanto detto sino ad ora, il presente elaborato costituisce, il **Documento Preliminare di VAS del Piano Operativo Intercomunale dei Comuni di Pontassieve e Pelago** ai fini dello svolgimento della *fase preliminare* di definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale, in conformità alle disposizioni dell'art. 14 della LR n.65/2014 e s.m.i., secondo le modalità di cui alla LR n.10/2010 e s.m.i.

1 Riferimenti normativi

Le norme di riferimento per la valutazione ambientale del PO Intercomunale e, più in generale, per l'iter amministrativo di elaborazione, adozione ed approvazione, sono costituite dalla **LR n. 65/2014** e dalla **LR n. 10/2010** e loro s.m.i.

1.1 L.R. 10 novembre 2014, n. 65 “Norme per il governo del territorio”

La L.R. n. 6/2012 realizzò l'unificazione delle valutazioni di sostenibilità ambientale degli strumenti di programmazione e pianificazione, regionali e locali (assoggettati a VAS a norma di legge), determinando, in conseguenza, l'eliminazione della Valutazione integrata che era originariamente prevista dalla L.R. n.1/2005, perciò modificata nelle parti relative, nell'intento di raggiungere alcuni obiettivi qualificanti dell'azione di governo regionale:

- realizzare compiutamente i principi di semplificazione contenuti nel programma di governo della Regione Toscana e nel nuovo programma regionale di sviluppo per la legislatura 2010–15;
- migliorare la qualità dei contenuti e l'efficacia dei piani e dei programmi, con una più puntuale definizione degli elementi di analisi che dovranno essere contenuti negli elaborati dei piani e programmi, per mantenere inalterate le garanzie sostanziali che le due procedure di valutazione, VAS e valutazione integrata, erano chiamate ad assolvere.

Sotto quest'ultimo aspetto, contestualmente all'abrogazione delle disposizioni sulla valutazione integrata, gli elementi che caratterizzano questo tipo di valutazione e che non sono presenti nella VAS, sono stati recuperati come contenuto dei piani urbanistico territoriali. La nuova L.R. 65/2014 e s.m.i., in vigore a fare data dal 27 novembre 2014, al Capo II fornisce le seguenti definizioni degli *Atti di governo del territorio*:

“Art. 10 - Atti di governo del territorio”

1. Sono **atti di governo del territorio**: gli strumenti della pianificazione di cui ai commi 2 e 3, i piani e programmi di settore e gli accordi di programma di cui all'art. 11.

2. Sono **strumenti della pianificazione territoriale**:

- a) il piano di indirizzo territoriale (PIT);
- b) il piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC);
- c) il piano territoriale della città metropolitana (PTCM);
- d) il piano strutturale comunale;
- e) il piano strutturale intercomunale.

3. Sono **strumenti della pianificazione urbanistica**:

- a) il piano operativo comunale;
- b) i piani attuativi, comunque denominati.

Le disposizioni procedurali per gli atti di governo del territorio sono dettate al Titolo II, del quale si riportano di seguito gli articoli maggiormente significativi ai fini del presente documento.

“Art. 14 - Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti”

1. Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10.

[...]

“Art. 16 - Norme procedurali per gli atti di governo del territorio”

1. Le disposizioni del presente capo si applicano alla formazione:

- a) del PIT e sue varianti;

- b) del PTC e sue varianti;
- c) del PTCM e sue varianti;
- d) del piano strutturale e sue varianti ad esclusione di quelle di cui agli articoli 29, 30, 31, comma 3, 34 e 35;
- e) del **piano operativo** e sue varianti ad esclusione di quelle di cui agli articoli 30, 31, comma 3, 34 e 35;
- f) dei piani e programmi di settore e degli atti di programmazione comunque denominati di competenza dei soggetti istituzionali di cui all'articolo 8 e delle varianti richieste da accordi di programma di cui all'articolo 11, ad esclusione delle varianti di cui agli articoli 34 e 35.

[...]

“Art. 17 - Avvio del procedimento”

1. Ciascuno dei soggetti di cui all'articolo 8, comma 1, trasmette agli altri soggetti istituzionali del medesimo comma, l'atto di avvio del procedimento dei piani, programmi e varianti di propria competenza, al fine di acquisire eventuali appor t i tecnici. L'atto di avvio è altresì trasmesso all'ente parco competente per territorio, ove presente, e agli altri soggetti pubblici che il soggetto procede nt e ritenga interessati.
2. Per gli strumenti soggetti a VAS ai sensi dell'articolo 5 bis della L.R. 10/2010, l'avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all'invio del documento di cui all'articolo 22 della L.R. 10/2010, oppure del documento preliminare di cui all'articolo 23, comma 2, della medesima L.R. 10/2010.
3. L'atto di avvio del procedimento contiene:
 - a) la definizione degli obiettivi di piano o della variante e delle azioni conseguenti, comprese le eventuali ipotesi di trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'articolo 25, nonché la previsione degli effetti territoriali attesi, ivi comprese i quelli paesaggistici;
 - b) il quadro conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'articolo 3, comma 2, e dello stato di attuazione della pianificazione, nonché la programmazione delle eventuali integrazioni;
 - c) l'indicazione degli enti e degli organismi pubblici ai quali si richiede un contributo tecnico specificandone la natura e l'indicazione del termine entro il quale il contributo deve pervenire;
 - d) l'indicazione degli enti ed organi pubblici competenti all'emissione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, necessari ai fini dell'approvazione del piano;
 - e) il programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla formazione dell'atto di governo del territorio;
 - f) l'individuazione del garante dell'informazione e della partecipazione, per le finalità di cui all'articolo 36, responsabile dell'attuazione del programma di cui alla lettera e).

“Art. 19 - Adozione e approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e di pianificazione urbanistica”

1. Fermo restando quanto previsto all'articolo 20, il soggetto istituzionale competente provvede all'adozione dello strumento della pianificazione territoriale o della pianificazione urbanistica, comunica tempestivamente il provvedimento adottato agli altri soggetti di cui all'articolo 8, comma 1, e trasmette ad essi i relativi atti. Entro e non oltre il termine di cui al comma 2, tali soggetti possono presentare osservazioni allo strumento adottato.
2. Il provvedimento adottato è depositato presso l'amministrazione competente per sessanta giorni dalla data di pubblicazione del relativo avviso sul Bollettino ufficiale della regione Toscana (BURT).
Entro e non oltre tale termine, chiunque può prenderne visione, presentando le osservazioni che ritenga opportune.
3. Per gli atti soggetti a VAS si applicano le disposizioni di cui all'articolo 8, comma 6, della L.R. 10/2010.
4. Decorsi i termini di cui ai commi 2 e 3, e fermi restando gli adempimenti previsti dall'articolo 26 della L.R. 10/2010 per gli atti soggetti a VAS, l'amministrazione competente provvede all'approvazione dello strumento della pianificazione territoriale o urbanistica. Qualora sia stata attivata la procedura di cui agli articoli 41, 42 e 43, essa procede all'approvazione solo dopo la conclusione del relativo accordo di pianificazione.
5. Il provvedimento di approvazione contiene il riferimento puntuale alle osservazioni pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate.

6. Lo strumento approvato è trasmesso ai soggetti di cui all'articolo 8, comma 1. La pubblicazione dell'avviso di approvazione dello strumento è effettuata decorsi almeno quindici giorni dalla suddetta trasmissione.
7. Lo strumento acquista efficacia decorsi quindici giorni dalla pubblicazione del relativo avviso sul BURT.
8. Lo strumento approvato è conferito nel sistema informativo geografico regionale di cui all'articolo 56, in formato numerico alla scala adeguata, ai fini dell'implementazione del sistema informativo geografico regionale.
9. Ai fini di cui al comma 8, il regolamento di cui all'articolo 56 indica le modalità tecniche per il conferimento degli strumenti della pianificazione e dei dati di monitoraggio di cui all'articolo 15, nel sistema informativo geografico regionale.

“Art. 20 - Disposizioni particolari per l'adozione e l'approvazione degli atti di governo del territorio”

[...]

4. Il **comune** procede al deposito e alla pubblicazione ai sensi dell'articolo 19, comma 2, dell'avviso di adozione del piano strutturale e del **piano operativo** solo dopo aver trasmesso gli stessi alla Regione e alla provincia o alla città metropolitana.
5. Le osservazioni presentate dalla Regione, dalla provincia, dalla città metropolitana o dal singolo comune sugli strumenti in corso di formazione sono pubblicate sul sito istituzionale dell'ente osservante.
6. Possono costituire oggetto di osservazione:
 - a) da parte della Regione, i possibili profili di incompatibilità, contrasto e incoerenza con il PIT e con i piani e programmi di settore o con gli atti di programmazione regionali di cui all'articolo 11;
 - b) da parte della provincia, i possibili profili di incompatibilità, contrasto e incoerenza con il PTC e con i piani e programmi di settore o con gli atti di programmazione provinciali di cui all'articolo 11;
 - c) da parte della città metropolitana, i possibili profili di incompatibilità, contrasto e incoerenza con il PTCM e con i piani e programmi o con gli atti di programmazione di cui all'articolo 11;
 - d) da parte del comune, i contenuti del PIT, del PTC o del PTCM ritenuti incompatibili con norme statutarie di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale, oppure lesivi delle competenze di pianificazione riservate al comune dalla presente legge.
7. Possono altresì costituire oggetto di osservazione, da parte dei soggetti di cui all'articolo 8, comma 1, anche possibili profili di contrasto con singole disposizioni della presente legge, dei relativi regolamenti di attuazione, nonché delle norme ad essa correlate.
8. Le determinazioni assunte dall'ente procedente in sede di approvazione dello strumento ai sensi dell'articolo 19, comma 5, comprensive delle controdeduzioni alle osservazioni dei soggetti di cui all'articolo 8, comma 1, sono pubblicate sul sito istituzionale dell'ente medesimo.

“Art. 95 - Piano operativo”

1. In conformità al piano strutturale, il **PO disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale e si compone di due parti:**
 - a) **la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti, valida a tempo indeterminato;**
 - b) **la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, con valenza quinquennale.**
2. Mediante la disciplina di cui al comma 1, lettera a), il PO individua e definisce:
 - a) le disposizioni di tutela e di valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, comprese quelle riferite a singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;
 - b) la disciplina del territorio rurale, in conformità alle disposizioni di cui al titolo IV, capo III, al fine di assicurar e il perseguimento degli specifici obiettivi di qualità di cui all'articolo 68, compresa la ricognizione e la classificazione degli edifici o complessi edilizi di valenza storico- testimoniale;
 - c) gli interventi sul patrimonio edilizio esistente realizzabili nel territorio urbanizzato, diversi da quelli di cui al comma 3;
 - d) la disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni, ai sensi dell'articolo 98, ove inserita come parte integrante del piano operativo;

e) la delimitazione degli eventuali ambiti portuali del territorio comunale, entro i quali le previsioni si attuano tramite il piano regolatore portuale di cui all'articolo 86;

f) le zone connotate da condizioni di degrado.

3. Mediante la disciplina di cui al comma 1, lettera b), il piano operativo individua e definisce:

a) gli interventi che, in ragione della loro complessità e rilevanza, si attuano mediante i piani attuativi di cui al titolo V, capo II;

b) gli interventi di rigenerazione urbana di cui all'articolo 125;

c) i progetti unitari convenzionati di cui all'articolo 121;

d) gli interventi di nuova edificazione consentiti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, diversi da quelli di cui alle lettere a), b) e c);

e) le previsioni relative all'edilizia residenziale sociale di cui all'articolo 63 nell'ambito degli interventi di cui alle lettere a), b) e c);

f) l'individuazione delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, comprese le aree per gli standard di cui al D.M. 1444/1968 e le eventuali aree da destinare a previsioni per la mobilità ciclistica, ai sensi della legge regionale 6 giugno 2012, n.27;

g) l'individuazione dei beni sottoposti a vincolo ai fini espropriativi ai sensi degli articoli 9 e 10 del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità);

h) ove previste, la perequazione urbanistica di cui all'articolo 100, la compensazione urbanistica di cui all'articolo 101, la perequazione territoriale di cui all'articolo 102, il piano comunale di protezione civile di cui all'articolo 104 comma 4 e le relative discipline.

[...]

5. Le previsioni del piano operativo sono supportate:

a) dalla ricognizione e dalle disposizioni concernenti la tutela e la disciplina del patrimonio territoriale, in attuazione dell'articolo 92, comma 3, lettera e), compreso il recepimento delle previsioni del piano paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;

b) dal quadro conoscitivo del patrimonio edilizio esistente, delle aree urbanizzate e delle relative criticità, compresi gli elementi di rischio idrogeologico e sismico;

c) dalla valutazione di fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi e dall'individuazione delle misure di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico;

d) dal monitoraggio dei dati della domanda e dell'offerta di edilizia residenziale sociale e all'individuazione delle azioni conseguenti;

e) dai criteri di coordinamento tra le scelte localizzative e la programmazione dei servizi di trasporto collettivo e di connessione intermodale, volti ad elevare i livelli complessivi di accessibilità.

6. Oltre a quanto previsto dai commi 1, 2, 3, 4 e 5, il piano operativo contiene le disposizioni per la programmazione degli interventi volti all'abbattimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano, finalizzati a garantire un'adeguata accessibilità delle strutture di uso pubblico, degli spazi comuni delle città e delle infrastrutture per la mobilità.

7. Il piano operativo dà conto della conformità delle sue previsioni a quelle del piano strutturale, esplicita la relazione delle sue previsioni con i piani regionali, provinciali e della città metropolitana, motiva le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici e sociali rilevanti per l'uso del territorio, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) e b).

8. Le previsioni di cui al comma 3, sono dimensionate sulla base del quadro previsionale strategico per i cinque anni successivi alla loro approvazione nel rispetto delle dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni di cui all'articolo 92, comma 4, lettera c). Ai fini della definizione del dimensionamento quinquennale e dei contenuti previsionali del piano operativo, o parti di esso, i comuni possono pubblicare un avviso sui propri siti istituzionali, invitando i soggetti interessati, pubblici e privati, a presentare proposte o progetti finalizzati all'attuazione degli obiettivi ed indirizzi strategici del piano strutturale.

[...]

9. Le previsioni che si realizzano mediante piani attuativi, o progetti unitari convenzionati di iniziativa pubblica, comunque denominati, o mediante interventi di rigenerazione urbana, perdono efficacia nel caso in cui alla scadenza del quinquennio di efficacia del piano operativo o della modifica sostanziale che li contempla, i piani o i progetti non siano stati approvati.

[...]

12. Il Comune può prorogare, per una sola volta, i termini di efficacia delle previsioni di cui ai commi 9 e 11, per un periodo massimo di tre anni. La proroga è disposta dal Comune, con un unico atto, prima della scadenza del termine quinquennale.

[...]

14. Alla scadenza di ogni quinquennio dall'approvazione del piano operativo, il comune redige una relazione sull'effettiva attuazione delle previsioni in esso contenute, con particolare riferimento alla disciplina di cui al comma 3.

“Art. 96 - Termini del procedimento di formazione del piano operativo e delle varianti 1 “

Il procedimento di formazione del piano operativo e delle varianti diverse da quelle di cui all'articolo 30 **ha durata massima non superiore a due anni decorrente dall'avvio del procedimento** di cui all'articolo 17.

La decorrenza di tale termine rimane invariata anche nel caso di integrazione dell'atto di avvio.

2. Decorso inutilmente il termine di cui al comma 1, e fino alla data di pubblicazione sul BURT dell'atto di approvazione del piano operativo o della variante generale, non sono consentiti gli interventi edilizi di cui all'articolo 134, comma 1, lettere a), b), f) ed l).

3. Ai fini del presente articolo si intendono varianti generali quelle che considerano il piano nella sua interezza, lo sostituiscono o lo modificano nel suo complesso.

4. Il termine di cui al comma 1, può essere prorogato dal comune di ulteriori sei mesi nel caso in cui siano pervenute osservazioni in numero particolarmente elevato.

1.2 L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 (e s.m.i.) “Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)”

Mediante la previgente L.R. n. 1/2005, la Regione Toscana già intese recepire la Dir. 2001/42/CE sulla VAS, in mora del legislatore nazionale, che vi ha provveduto più tardi, con il D.Lgs. n. 152/2006 “Norme in materia ambientale”, che dedica alla materia la Parte II “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d’impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione integrata ambientale (IPPC)”. Il D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale” ha apportato numerose novità al testo del Codice ambientale, con decorrenza 13 febbraio 2008, allo scopo di uniformare la disciplina in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS) e autorizzazione integrata ambientale (AIA) al dettato normativo comunitario, a seguito delle numerose contestazioni da parte della Commissione Europea e della Corte di Giustizia al testo originario della Parte II, che è stata sostituita integralmente. In via successiva, il D.Lgs. n. 128/2010, in vigore dal 26 agosto 2010, oltre a novellare in maniera estesa la Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 per quanto riguarda le procedure di VIA e di VAS, ha introdotto un nuovo Titolo III-bis “L’autorizzazione integrata ambientale” (accompagnato da 6 nuovi allegati), con l’obiettivo di integrare definitivamente la disciplina IPPC all’interno del Codice ambientale¹.

Ai sensi dell’art. 35 della Parte II del Codice, che chiedeva alle Regioni di adeguare il proprio ordinamento alle disposizioni dettate, la Toscana emana la L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”.

In specie, *la Regione assicura l’effettuazione della VAS dei piani e programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente affinché, attraverso l’integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali nell’elaborazione, adozione e approvazione, essi contribuiscano a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale.* A questo proposito, si ricorda che, ai fini della legge:

- per **“piani e programmi”** devono intendersi *“gli atti di pianificazione e di programmazione, comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Unione europea, nonché le loro modifiche, che sono elaborati, adottati o approvati da autorità regionali o locali, mediante una procedura legislativa, amministrativa o negoziale”* (art. 4, co. 1, lett. a);
- per **“impatto ambientale”** deve intendersi *“l’alterazione dell’ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, derivante dall’attuazione sul territorio di piani o programmi; tale alterazione può essere qualitativa o quantitativa, diretta o indiretta, a breve o a lungo termine, permanente o temporanea, singola o cumulativa, positiva o negativa”* (art. 4, co. 1, lett. a).

Secondo l’Art. 5 della LR 10/2010 e s.m.i. le disposizioni relative alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) si applicano ai piani e programmi la cui approvazione è di competenza della Regione, degli enti locali e degli enti parco regionali.

Al comma 2 si dispone che:

“Sono obbligatoriamente soggetti a VAS:

a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di

¹ L’acronimo IPPC deriva dal più diffuso termine inglese di “Integrated Pollution Prevention and Control”, prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, sistema introdotto dalla previgente Dir. 96/61/CE. Il D.Lgs. n. 128/2010, dando attuazione alla nuova Dir. 2008/1/Ce del 15 gennaio 2008 sull’IPPC, abroga, contestualmente, il D.Lgs. n. 59/2005.

riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006 ;

b) i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357.

b bis) le modifiche ai piani e programmi di cui alle lett. a) e b), salvo le modifiche minori di cui al com. 3". [...]

Nello specifico la Legge regionale dispone che la Regione, le Province e i Comuni, per quanto di rispettiva competenza, **provvedono all'effettuazione della VAS** sui seguenti strumenti e atti (**Art. 5 bis**):

"1. La Regione, la città metropolitana, le Province, le unioni di comuni e i Comuni, nell'ambito della rispettiva competenza, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della LR 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).

2. Non sono sottoposti a VAS né a verifica di assoggettabilità i piani attuativi, comunque denominati, che non comportino variante, quando lo strumento sovraordinato sia stato sottoposto a VAS e lo stesso strumento definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

3. Le varianti agli atti di cui al com. 1 sono soggette a VAS ai sensi dell'art. 5, com. 2, let. b bis)".

Ai fini del presente lavoro preme altresì citare la **Legge Regionale n. 30/2015** "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico regionale. Modifiche alla LR 24/1994, alla LR 65/1997, alla LR 24/2000 e alla LR 10/2010".

Nello specifico, all'Art. 87 **Valutazione di incidenza di Piani e Programmi** si afferma che:

"1. Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore e le loro varianti, compresi i piani sovracomunali agricoli, forestali e faunistico venatori e gli atti di programmazione non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, qualora interessino in tutto o in parte pSIC e siti della Rete Natura 2000, o comunque siano suscettibili di produrre effetti sugli stessi, contengono, ai fini della valutazione d'incidenza di cui all' art. 5 del d.p.r. 357/1997, apposito studio volto ad individuare i principali effetti sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

2. La valutazione d'incidenza di cui al com. 1, è effettuata dalle autorità competenti di cui al presente articolo, entro i 60 giorni successivi all'acquisizione dello studio d'incidenza da parte della struttura individuata per l'espletamento della relativa istruttoria, secondo l'ordinamento dell'ente competente. Le autorità competenti alla valutazione chiedono una sola volta le integrazioni dello stesso e, in tal caso, il termine di cui al presente comma decorre nuovamente dalla data di ricevimento delle integrazioni richieste. La pronuncia di valutazione di incidenza contiene, ove necessario, le prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi al fine di migliorare le ricadute sull'ambiente delle previsioni dei piani e dei programmi.

3. La Regione è autorità competente per la valutazione d'incidenza:

a) sugli atti di pianificazione e programmazione regionale;

b) sugli atti di pianificazione e programmazione, diversi da quelli di cui alla let. a), limitatamente alle parti che interessano o possono produrre effetti su p(SIC) e siti della Rete Natura 2000 non compresi nel territorio di competenza dei parchi regionali e nazionali.

4. Per gli atti di pianificazione e programmazione di cui al com. 3, let. a), che interessano, anche parzialmente, o possono produrre effetti su p(SIC) e siti della Rete Natura 2000 ricadenti in aree protette nazionali, nonché per quelli di cui al medesimo comma, let. b) ricadenti nelle riserve statali, l'ente gestore delle stesse è comunque sentito dalla Regione ai sensi dell'art. 5, com. 7, del d.p.r. 357/1997.

5. Abrogato.

6. L'ente parco regionale e l'ente parco nazionale sono autorità competenti per la valutazione d'incidenza sugli atti di pianificazione e programmazione diversi da quelli di competenza regionale di cui al comma 3, limitatamente alle

parti che interessano o che possono produrre effetti su p(SIC) e siti della Rete natura 2000 ricadenti nei territori e nelle aree di rispettiva competenza, come individuate dall'art. 69, com. i 1 e 4.

7. Abrogato.

8. Nei casi di cui all'art. 73 ter della LR 12 febbraio 2010, n. 10 la valutazione d'incidenza di atti di pianificazione e programmazione, è effettuata nell'ambito del procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS), secondo le procedure previste dal medesimo articolo.

9. Con riferimento agli atti di pianificazione e programmazione come disciplinati dal presente articolo, si applicano le disposizioni di cui all'art. 5, comm. 9 e 10, del d.p.r. 357/1997. Nel caso di cui al comma 6 la comunicazione di cui all'art. 5, com. 9, del medesimo decreto è fatta anche alla Giunta regionale.

10. E' fatta salva la disciplina a livello nazionale dei procedimenti di valutazione d'incidenza di competenza dello Stato per piani e programmi riferibili al campo di applicazione della normativa statale, comprese le opere destinate alla difesa.

11. Per i piani e i programmi che interessano siti ricadenti in tutto o in parte aree protette nazionali, è comunque sentito l'ente gestore, ai sensi dell'art. 5, com. 7, del D.P.R. 357/1997".

2 Disposizioni procedurali

2.1 Il procedimento amministrativo di adozione e approvazione del Piano Operativo Intercomunale

Le *disposizioni procedurali* per il *Piano Operativo Intercomunale*, atto di governo del territorio ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della L.R. n. 65/2014 e s.m.i., sono dettate dal Titolo II della medesima legge urbanistica regionale, ai sensi degli artt. innanzi richiamati.

Nell'ambito del procedimento di adozione ed approvazione deve altresì essere assicurato il rispetto delle disposizioni in merito agli istituti della partecipazione, di cui agli artt. 37 "Il Garante dell'informazione e della partecipazione" e 38 "Funzioni del garante dell'informazione e della partecipazione".

Con riguardo alla definizione dei ruoli di Responsabile del procedimento e di Garante della dell'informazione e della partecipazione, sono state nominate le seguenti figure:

- **Responsabile del Procedimento**, ai sensi dell'art. 18 della LR n. 65/2014 e s.m.i., il Responsabile del Servizio Pianificazione Associato nella persona del *Dott. Fabio Carli*;
- **Garante dell'informazione e della partecipazione**, ai sensi dell'art. 37 della Legge Regionale n. 65/2014, l'Arch. *Maddalena Rossi*.

In questa sede si rammenta che il **Responsabile del procedimento** è chiamato ad *accertare e certificare* che il procedimento si svolga nel rispetto delle norme legislative e regolamentari vigenti e a *verificare* e, se del caso, *certificare*, la coerenza delle previsioni dei Piani ad altri strumenti e atti, tenendo conto di ulteriori piani e programmi di settore vigenti, approvati dai soggetti istituzionalmente competenti. Qualora, invece, emergano profili di incoerenza o di incompatibilità, il responsabile del procedimento provvede a darne tempestiva informazione agli organi dell'amministrazione competenti all'approvazione. Prima dell'adozione dell'atto, egli assicura l'acquisizione di tutti i pareri richiesti dalla legge, delle eventuali segnalazioni, proposte, contributi e condizioni, formulate dagli altri soggetti, pubblici e privati, interessati. In particolare, *provvede ad allegare agli atti da adottare un'apposita relazione sull'attività svolta, unitamente al rapporto del garante della comunicazione*. Infine, il Responsabile del procedimento è chiamato a *garantire l'accesso e la disponibilità della documentazione* oggetto delle norme procedurali di approvazione e valutazione a chiunque voglia prenderne visione.

L'istituzione del **Garante dell'informazione e della partecipazione**, che può essere scelto all'interno o all'esterno della struttura dell'Ente, ma che deve essere soggetto diverso dal Responsabile del procedimento, è tesa ad assicurare la partecipazione dei cittadini in ogni fase del procedimento.

In particolare, egli:

- assicura la conoscenza effettiva e tempestiva delle scelte e dei supporti conoscitivi relativi alle fasi procedurali di formazione e adozione;
- promuove, nelle forme e con le modalità più idonee, l'informazione del procedimento medesimo ai cittadini, singoli o associati.

L'esercizio delle funzioni del garante deve comunque essere *disciplinato con apposito regolamento*. In sede di assunzione delle determinazioni provvedimenti per l'adozione e l'approvazione, il garante provvede alla stesura di un *rapporto sull'attività svolta*.

2.2 Attribuzione delle competenze

La norma regionale ripartisce le competenze amministrative in materia di VAS nel modo seguente:

- a) alla Regione, per i piani la cui approvazione è di competenza della Regione;
- b) alle Province, per i piani la cui approvazione è di competenza delle Province;
- c) ai **Comuni** e agli altri Enti locali, per i **piani la cui approvazione è di competenza degli stessi**;
- d) agli Enti Parco regionali, per i piani la cui approvazione è di competenza degli stessi.

In conformità al decreto nazionale, e tenendo conto della specificità del sistema toscano, la L.R. n.10/2010 e s.m.i. definisce gli attori principali del procedimento e le rispettive competenze, lasciando che, nel rispetto dei principi stabiliti, *ciascun Ente locale, nell'ambito della propria autonomia*, individui il soggetto cui affidare le funzioni di autorità competente² e disciplini l'esercizio delle funzioni di autorità procedente.

Entrando nel particolare, l'*autorità competente* deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia;
- c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Per quanto riguarda i piani la cui approvazione è di competenza regionale, l'autorità competente per la VAS è individuata nel nucleo unificato regionale di valutazione e verifica (NURV).

L'*autorità competente* svolge le seguenti funzioni:

- assicura il dialogo con l'autorità procedente o con il proponente e collabora alla formazione del piano o programma all'impostazione della valutazione dello stesso;
- si esprime sull'assoggettabilità delle proposte di piano alla VAS nei casi della verifica preliminare di cui all'art. 5, co. 3;
- collabora con l'autorità procedente o con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, l'impostazione e i contenuti del Rapporto Ambientale e le modalità del monitoraggio;
- esprime il parere motivato sulla proposta di piano, sul Rapporto Ambientale e sull'adeguatezza del monitoraggio.

Venendo all'*autorità procedente*, a norma del novellato art. 4, co. 1, lett. i), trattasi della pubblica amministrazione che *elabora e approva* il piano, ovvero, ove il piano sia elaborato da un soggetto "proponente" e dunque diverso dall'autorità procedente, la pubblica amministrazione che *approva* il piano medesimo.

Essa provvede a *tutti gli adempimenti finalizzati alla formazione* del piano. In specie:

- predispone, per la formazione del piano o programma, gli atti propedeutici all'avvio del procedimento di cui alla L.R. 65/2014 e alle vigenti leggi di settore, avviando contestualmente gli adempimenti relativi alla VAS;
- predispone il documento preliminare nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità e lo trasmette all'autorità competente (ai sensi dell'art. 22);

² Il nuovo co. 3 bis dell'art. 12 riconosce ai Comuni la possibilità di esercitare le funzioni di autorità competente per la VAS anche in forma associata, ovvero tramite convenzione con la provincia.

- predispone il documento preliminare di VAS e collabora con l'autorità competente per definire le forme e i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e l'impostazione e i contenuti del Rapporto Ambientale (ai sensi dell'art. 23);
- redige il Rapporto Ambientale e lo mette a disposizione dell'autorità competente, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, ai fini delle consultazioni (ai sensi dell'art. 25);
- provvede, ove necessario, alla revisione del piano, tenendo conto del parere motivato espresso dall'autorità competente e, informandone la stessa autorità competente;
- redige la dichiarazione di sintesi.

Le figure individuate per la presente procedura di VAS sono di seguito descritte:

- ✓ I Consigli Comunali dei due Comuni quali **autorità procedente**, ossia le Pubbliche Amministrazioni che approvano il Piano;
- ✓ L'Ufficio di Piano associato Pontassieve Pelago quale **autorità proponente**;
- ✓ quale **autorità competente** il Nucleo tecnico di valutazione dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve.
- ✓ una serie di soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA):
 - Regione Toscana;
 - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
 - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (SABAP) per la Città Metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato;
 - Città Metropolitana di Firenze;
 - Provincia di Arezzo;
 - Autorità di Bacino del Fiume Arno;
 - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Bacino del Fiume Arno;
 - Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve;
 - Comuni limitrofi: Rignano sull'Arno (FI), Rufina (FI), Bagno a Ripoli (FI), Fiesole (FI), Dicomano (FI), Vicchio (FI), Borgo San Lorenzo (FI), Montemignaiolo (AR), Reggello (FI), Prato Vecchio (AR);
 - ARPAT Dipartimento di Firenze;
 - Autorità Idrica Toscana n. 3 Medio Valdarno;
 - Consorzio di Bonifica n.3 Medio Valdarno;
 - ATO Toscana centro – Rifiuti;
 - Azienda Sanitaria Locale (ASL) territorialmente competente;
 - Publiacqua Spa;
 - AER Spa;
 - ALIA;
 - Toscana Energia Spa;
 - ENEL Distribuzione Spa;
 - ENEL Sole;
 - TERNA;
 - SNAM rete gas Spa;
 - ANAS;
 - Vigili del Fuoco;
 - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane - R.F.I.;
 - Gestori della telefonia mobile e fissa (Telecom, TIM, Wind, Vodafone, H3G);
 - Associazioni ambientaliste iscritte in apposito albo (Determinazione n. 547 del 30/11/2009): associazione "Vivere in Valdisieve" e associazione "Valdisieve".

2.3 Modalità di svolgimento della VAS

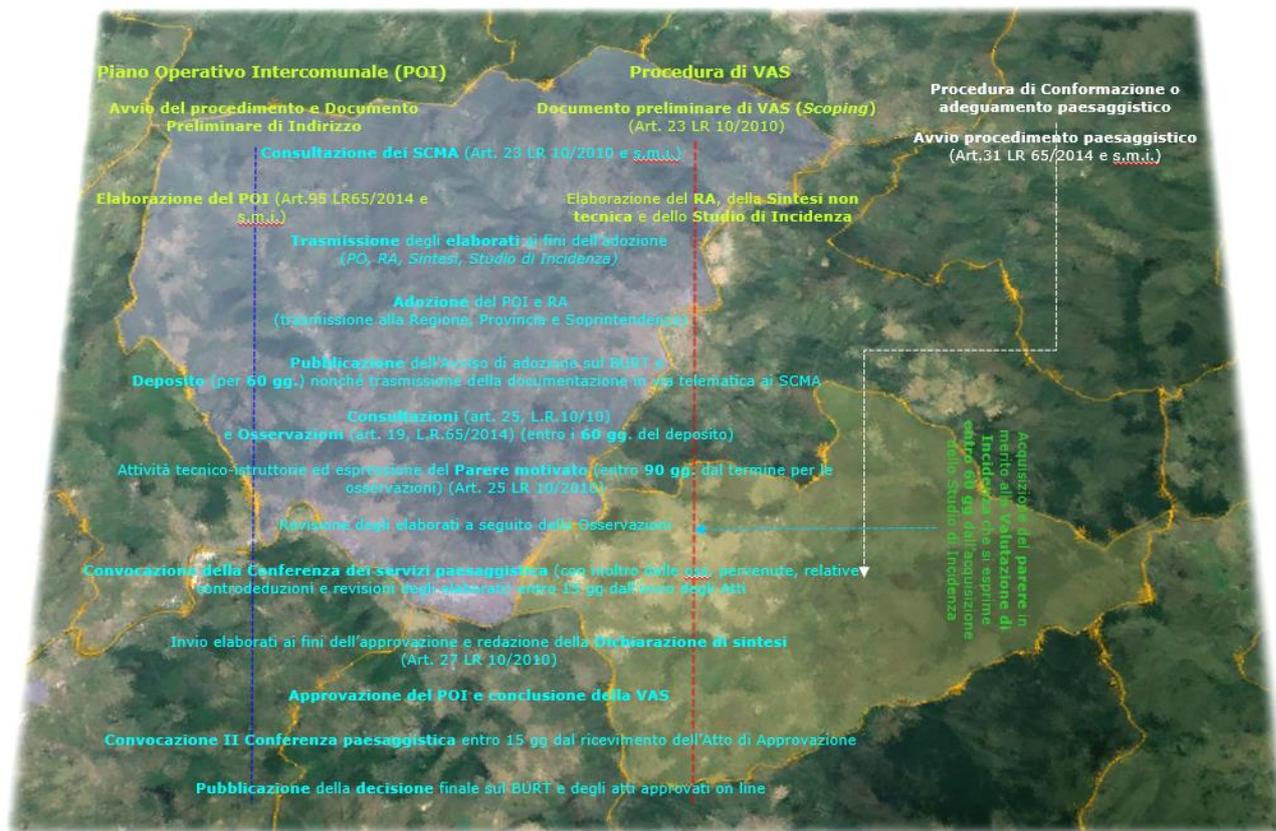
L'attività di valutazione di piani e programmi è preordinata a garantire che gli impatti *significativi* sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, siano presi in considerazione *durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione*. Sotto il profilo procedurale, la VAS si articola nelle seguenti fasi:

- a) lo svolgimento di una *verifica di assoggettabilità*, nei casi di cui all'art. 5, co. 3 (nota anche come *fase di "screening"*);
- b) lo svolgimento di una *fase preliminare* per l'impostazione e la definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale (nota anche come *fase di "scoping"*);
- c) l'elaborazione del *Rapporto Ambientale*, contenente le informazioni di cui all'Allegato 2 alla norma, compresa una *sintesi non tecnica* tesa a illustrare con linguaggio non specialistico i contenuti del piano e del Rapporto Ambientale;
- d) lo svolgimento di *consultazioni*;
- e) la *valutazione* del piano, del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del *parere motivato* da parte dell'autorità competente;
- f) la *decisione finale*, costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi;
- g) *l'informazione sulla decisione*, vale a dire, la pubblicazione su BURT della decisione finale, a cura dell'autorità procedente, con indicazione della sede ove è possibile prendere visione di tutta la documentazione relativa al piano o programma e la pubblicazione della documentazione stessa sui siti web dell'autorità procedente, dell'autorità competente e del proponente;
- h) il *monitoraggio*, teso ad assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano approvato e a verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in conformità alle disposizioni dell'art. 29.

A mente dell'art. 37, il *procedimento di VAS si intende avviato alla data di trasmissione del documento preliminare di VAS da parte del proponente all'autorità competente*.

Nello schema seguente si riporta l'iter dei due procedimenti (urbanistico e di VAS) al fine di evidenziare come i due risultino strettamente correlati.

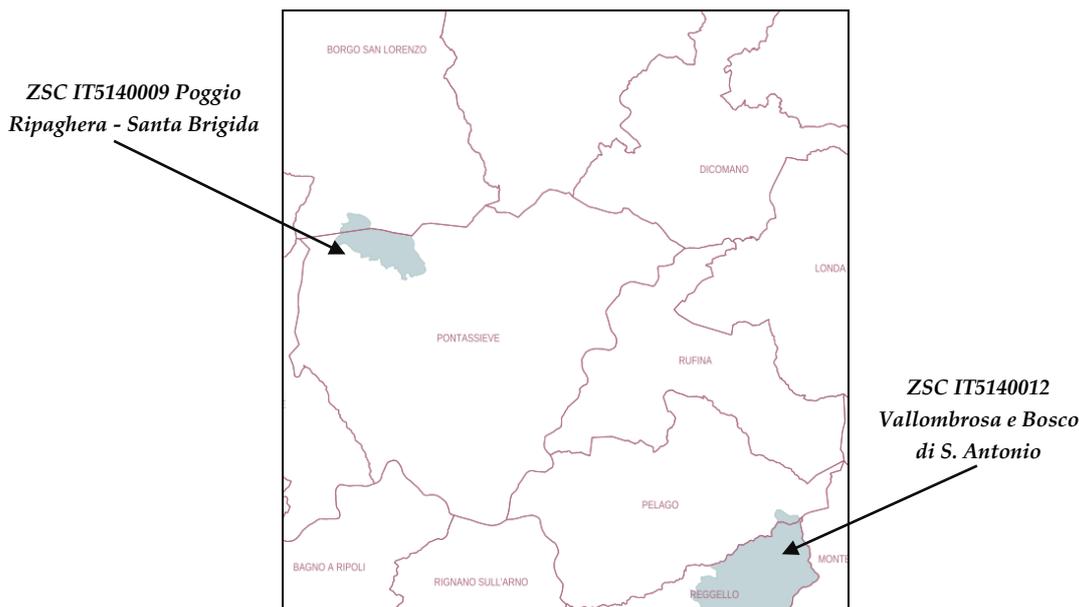
Figura 1. Schema del processo di adozione e approvazione del POI in raccordo con la VAS



Il territorio interessato dal presente Piano in valutazione, inoltre, si estende in un'area caratterizzata dalla presenza di differenti *Siti appartenenti alla Rete Natura 2000*; nello specifico:

- ZSC IT5140009 *Poggio Ripaghera - Santa Brigida* (nel Comune di Pontassieve);
- ZSC IT5140012 *Vallombrosa e Bosco di S. Antonio* (nel Comune di Pelago).

Figura 2. Zone Speciali di Conservazione (ZSC)



La Regione Toscana disciplina la materia attraverso la **L.R. 19 marzo 2015 n. 30** "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997, alla L.R. 24/2000 ed alla L.R. 10/2010" e s.m.i. Per quanto riguarda l'attività di pianificazione

territoriale ed urbanistica l'Art. 87 della L.R. 30/2015 e s.m.i. detta le disposizioni in materia di **Valutazione di Incidenza (VINC) di atti di pianificazione urbanistica** e prevede la necessità dell'elaborazione della stessa nell'ambito del procedimento di VAS (Com. 8). Il **coordinamento tra la VINC e VAS** è disciplinato dall'Art. 73ter della L.R. 10/2010 e prevede che la VINC, come nel presente caso in analisi, venga valutata nel procedimento di VAS, il cui Rapporto Ambientale dovrà essere accompagnato da uno studio finalizzato alla valutazione di incidenza contenente gli elementi di conoscenza e analisi previsti dall'All. "G" DPR 357/1997. L'Autorità Competente in materia di VAS esprime il Parere Motivato previa acquisizione della Valutazione di incidenza.

3 Caratteristiche del sistema territoriale ambientale interessato

Nei paragrafi seguenti si riportano una serie di informazioni atte a fornire, in via preliminare, un quadro conoscitivo del territorio comunale suddiviso secondo le principali matrici ambientali di riferimento che saranno comunque oggetto di maggior approfondimento in sede di Rapporto Ambientale.

3.1 Localizzazione ed assetto territoriale

Il territorio interessato dal Piano Operativo Intercomunale (POI) è costituito dai seguenti due Comuni:

- *Comune di Pelago;*
- *Comune di Pontassieve.*

Tutti Comuni ricadenti nel territorio della Città Metropolitana di Firenze ed appartenente all'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve.

Figura 3. Inquadramento territoriale

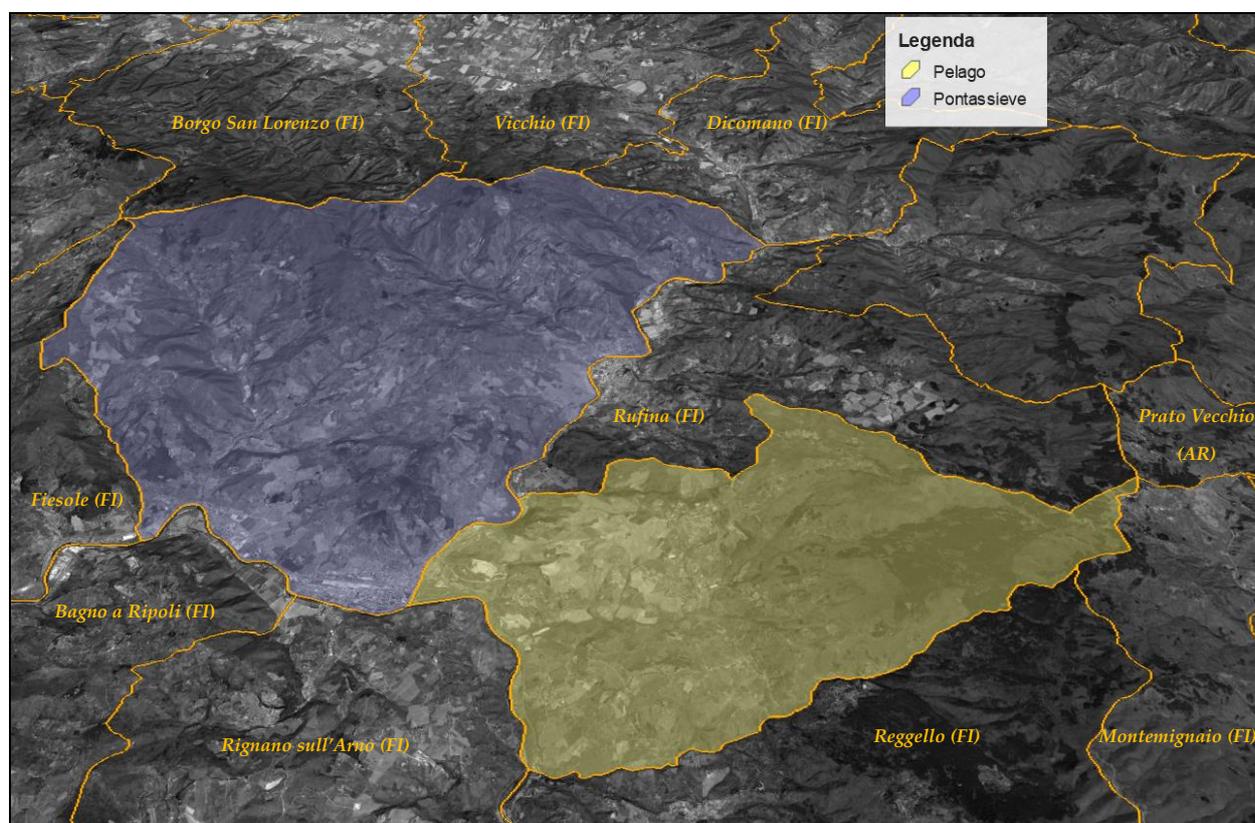


Figura 4. Dettaglio del Comune di Pontassieve

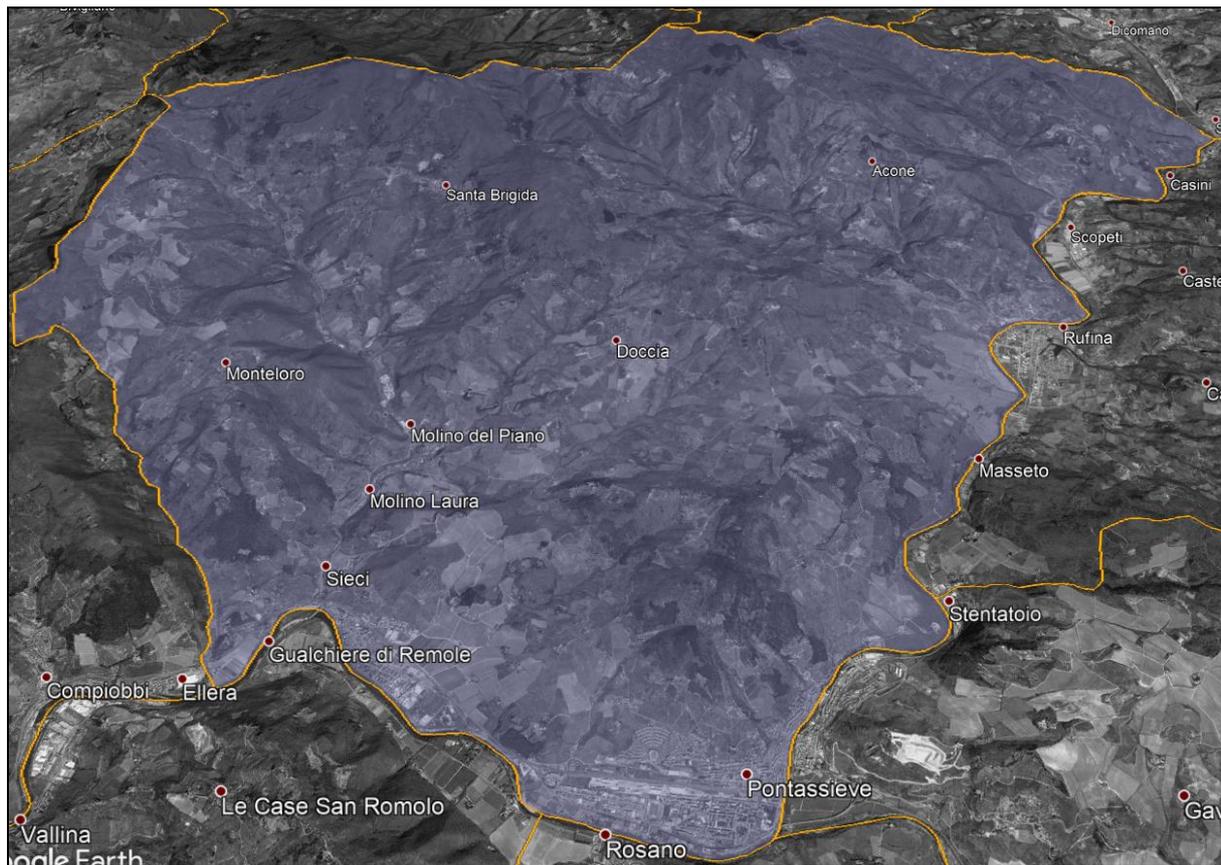
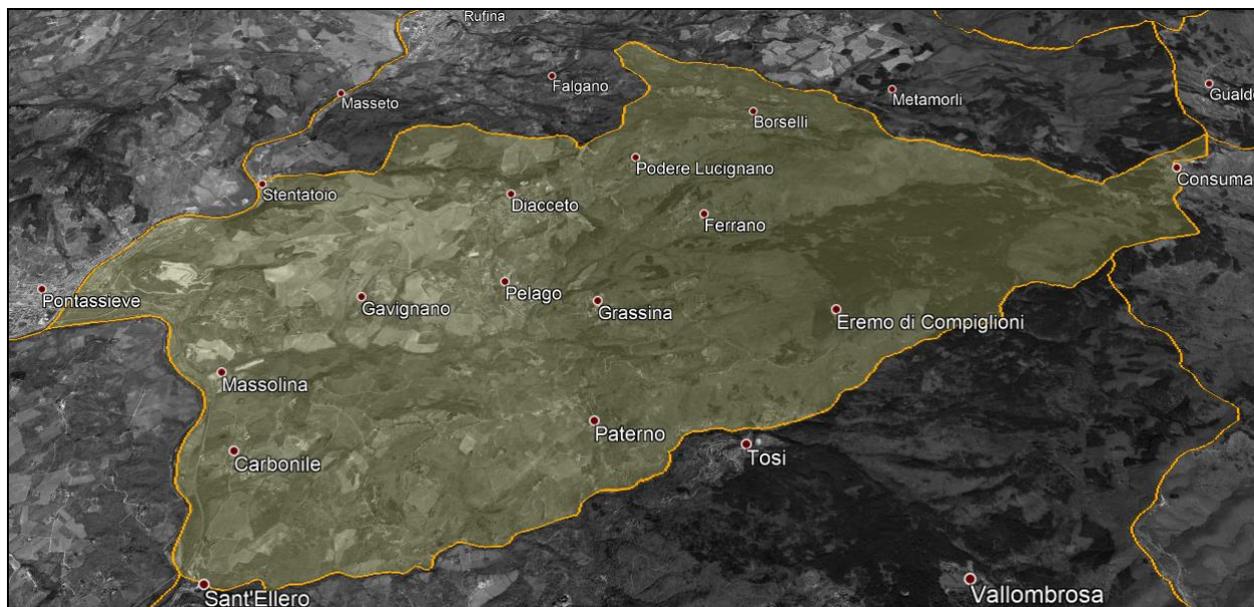


Figura 5. Dettaglio del Comune di Pelago (in celeste)



3.2 Demografia

Nel presente paragrafo sono riportati alcuni tra i principali dati relativi all'assetto demografico dei Comuni interessati dal POI, al fine di fornire un quadro preliminare della situazione attuale.

Tabella 1. Popolazione residente Comune di Pelago. Anni 2001 - 2019

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	7.271	-	-	-	-
2002	31 dicembre	7.318	+47	+0,65%	-	-
2003	31 dicembre	7.330	+12	+0,16%	2.909	2,50
2004	31 dicembre	7.396	+66	+0,90%	2.942	2,50
2005	31 dicembre	7.428	+32	+0,43%	2.990	2,47
2006	31 dicembre	7.533	+105	+1,41%	3.061	2,45
2007	31 dicembre	7.497	-36	-0,48%	3.073	2,43
2008	31 dicembre	7.669	+172	+2,29%	3.191	2,39
2009	31 dicembre	7.634	-35	-0,46%	3.195	2,38
2010	31 dicembre	7.702	+68	+0,89%	3.299	2,32
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	7.703	+1	+0,01%	3.263	2,35
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	7.509	-194	-2,52%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	7.491	-211	-2,74%	3.272	2,28
2012	31 dicembre	7.521	+30	+0,40%	3.289	2,27
2013	31 dicembre	7.682	+161	+2,14%	3.296	2,32
2014	31 dicembre	7.645	-37	-0,48%	3.289	2,31
2015	31 dicembre	7.660	+15	+0,20%	3.306	2,30
2016	31 dicembre	7.735	+75	+0,98%	3.331	2,31
2017	31 dicembre	7.751	+16	+0,21%	3.352	2,30
2018	31 dicembre	7.711	-40	-0,52%	3.341	2,29
2019	31 dicembre	7.690	-21	-0,27%	3.346	2,28

Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

Tabella 2. Popolazione residente Comune di Pontassieve. Anni 2001 - 2019

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	20.594	-	-	-	-
2002	31 dicembre	20.645	+51	+0,25%	-	-
2003	31 dicembre	20.627	-18	-0,09%	8.077	2,54
2004	31 dicembre	20.581	-46	-0,22%	8.158	2,51
2005	31 dicembre	20.554	-27	-0,13%	8.262	2,48
2006	31 dicembre	20.622	+68	+0,33%	8.368	2,46
2007	31 dicembre	20.789	+167	+0,81%	8.518	2,43
2008	31 dicembre	20.764	-25	-0,12%	8.759	2,36
2009	31 dicembre	20.811	+47	+0,23%	8.863	2,34
2010	31 dicembre	20.709	-102	-0,49%	8.876	2,32
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	20.826	+117	+0,56%	9.002	2,30
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	20.529	-297	-1,43%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	20.492	-217	-1,05%	9.053	2,25
2012	31 dicembre	20.473	-19	-0,09%	9.244	2,20
2013	31 dicembre	20.646	+173	+0,85%	9.187	2,24
2014	31 dicembre	20.621	-25	-0,12%	9.196	2,23
2015	31 dicembre	20.603	-18	-0,09%	9.187	2,23
2016	31 dicembre	20.607	+4	+0,02%	9.183	2,23

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2017	31 dicembre	20.607	0	0,00%	9.189	2,23
2018	31 dicembre	20.689	+82	+0,40%	9.228	2,23
2019	31 dicembre	20.601	-88	-0,43%	9.213	2,22

Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

Nei grafici seguenti sono mostrate le variazioni annuali della popolazione nei Comuni in analisi.

Figura 6. Variazione percentuale della popolazione. Comune di Pelago



Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

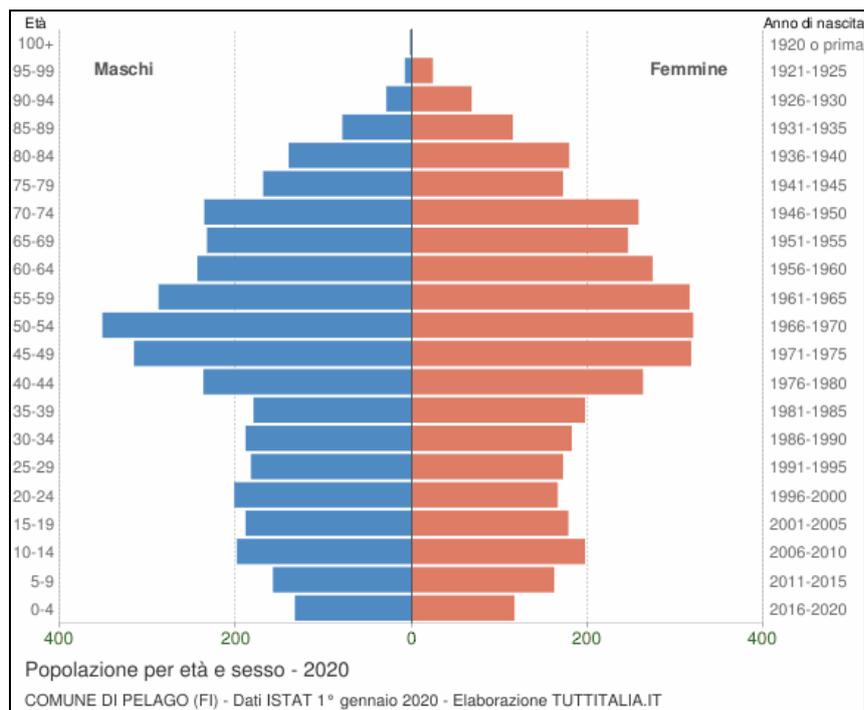
Figura 7. Variazione percentuale della popolazione. Comune di Pontassieve



Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

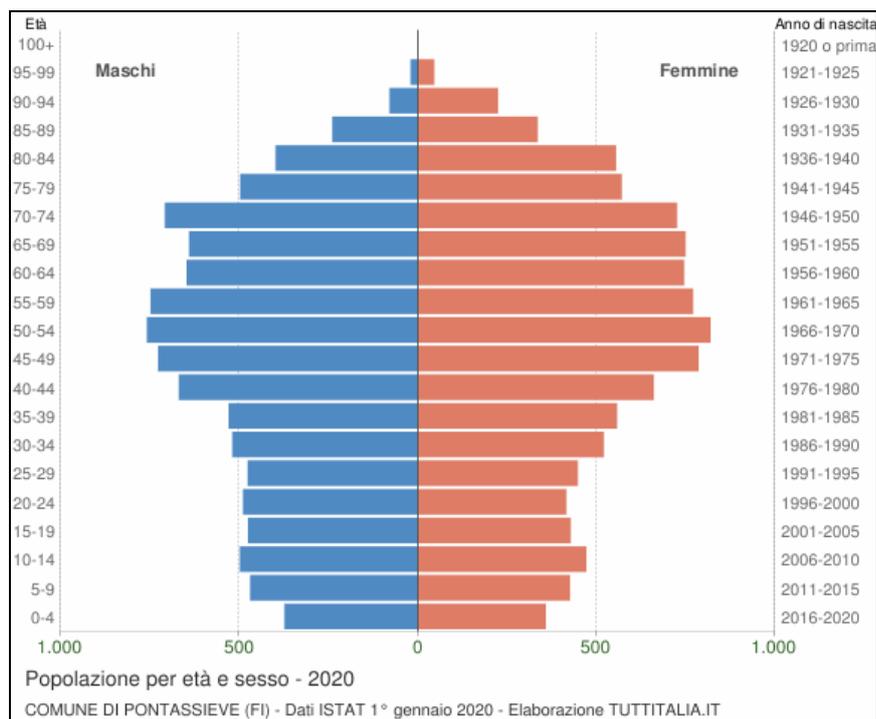
In ultimo nei grafici seguenti viene riportata la suddivisione della popolazione per età, sesso e stato civile registrata nei Comuni di interesse su dati al 1° gennaio 2020.

Figura 8. Distribuzione per età, sesso e stato civile Comune di Pelago



Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

Figura 9. Distribuzione per età, sesso e stato civile Comune di Pontassieve



Fonte: <https://www.tuttitalia.it>, elaborazioni su dati Istat

3.3 La qualità dell'aria

Il D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. recepisce la direttiva europea 2008/50/CE *relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*. A livello nazionale il D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. La tabella seguente riporta i valori limite per la qualità dell'aria vigenti e fissati D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.

Tabella 3. Valori di riferimento per la valutazione della qualità dell'aria secondo il D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.

Biossido di azoto NO₂	Valore limite orario	Numero di superamenti Media oraria (max 18 volte in 1 anno)	200 µg/ m ³
	Valore limite annuale	Media annua	40 µg/ m ³
	Soglia di Allarme	Numero di superamenti Media oraria (3 h consecutive)	400 µg/ m ³
Monossido di carbonio CO	Valore limite	Massima Media Mobile su 8 h	10 mg/ m ³
Ozono O₃	Soglia di Informazione	Numero di Superamenti del valore orario	180 µg/ m ³
	Soglia di Allarme	Numero di Superamenti del valore orario (3 h consecutive)	240 µg/ m ³
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Numero di superamenti della media mobile di 8 h massima giornaliera (max 25 gg/anno come media degli ultimi 3 anni)	120 µg/ m ³
Biossido di Zolfo SO₂	Valore limite orario	Numero di superamenti Media oraria (max 24 volte in 1 anno)	350 µg/ m ³
	Valore limite giornaliero	Numero di superamenti Media giornaliera (max 3 volte in 1 anno)	125 µg/ m ³
	Soglia di Allarme	Numero di superamenti Media oraria (3 h consecutive)	500 µg/ m ³
Particolato Atmosferico PM₁₀	Valore limite giornaliero	Numero di superamenti Media giornaliera (max 35 volte in 1 anno)	50 µg/ m ³
	Valore limite annuale	Media annua	40 µg/ m ³
Benzene C₆H₆	Valore limite annuale	Media annua	5 µg/ m ³

La legislazione italiana individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. Ogni Regione definisce la suddivisione del territorio in Zone ed agglomerati nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.

In generale per la suddivisione del territorio regionale in zone sono state prese in considerazione:

- caratteristiche orografiche, paesaggistiche e climatiche che contribuiscono a definire “zone di influenza” degli inquinanti in termini di diffusività atmosferica;
- caratteristiche legate alle pressioni esercitate sul territorio come demografia, uso del suolo ed emissioni in atmosfera.

Per l'ozono sono invece state considerate prevalenti altre caratteristiche, legate principalmente all'altitudine e alla vicinanza alla costa, individuando così una diversa zonizzazione. Si distinguono pertanto:

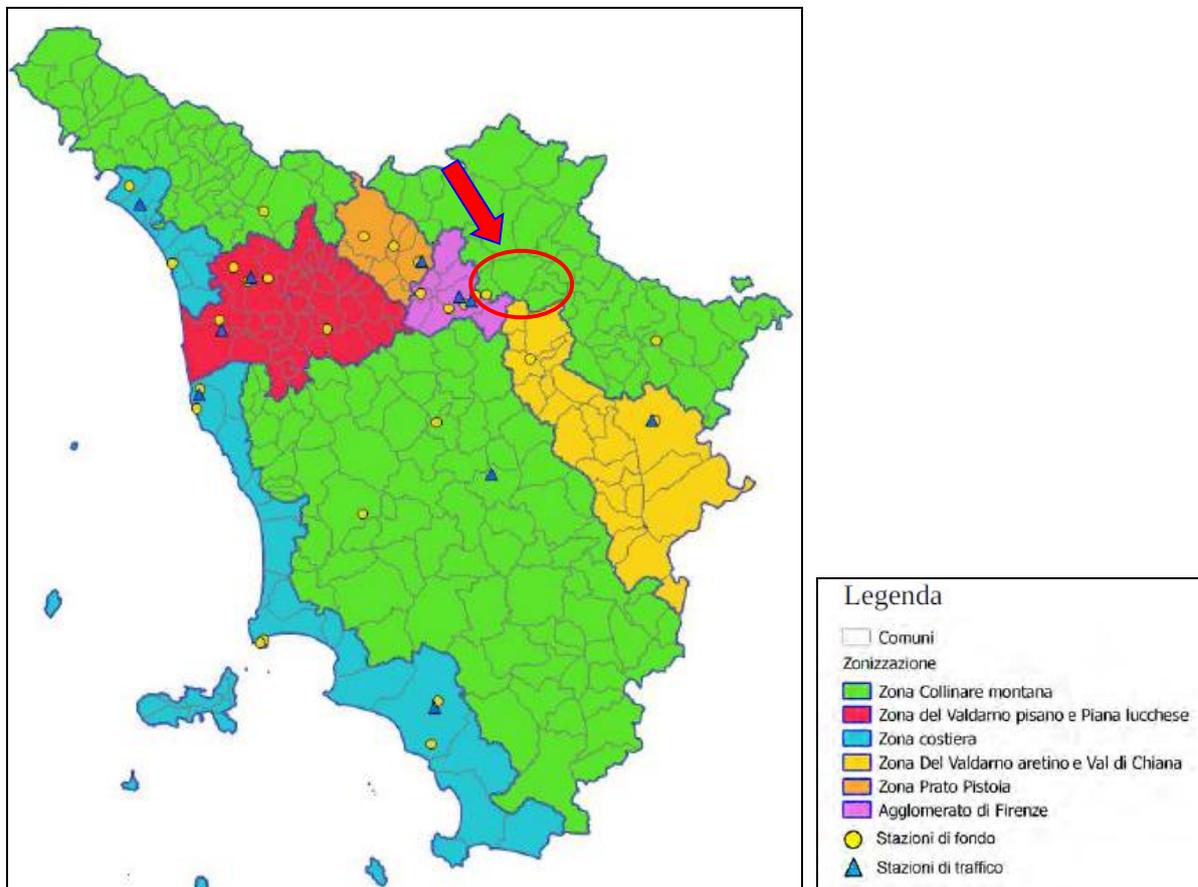
- zone individuate per tutti gli inquinanti di cui all'Allegato V del D.Lgs. 155/2010 (escluso l'ozono) e s.m.i.;
- zone individuate per l'ozono.

La struttura della Rete regionale è stata modificata negli anni rispetto a quella descritta dall'allegato V della DGRT 1025/2010, fino alla struttura attualmente ufficiale che è quella dell'allegato C della Delibera

n. 964 del 12/10/2015. Nei primi mesi del 2016 sono state attivate le stazioni di GR-Sonnino (UT), nel comune di Grosseto e la stazione di FI-Figline (UF), nel comune di Figline ed Incisa Val d'Arno completando la rosa delle stazioni previste nella nuova Rete Regionale, che con la nuova delibera sono 37.

Per quanto riguarda le **Zone individuate per tutti gli inquinanti eccetto l'Ozono**, i Comuni in analisi appartengono alla **Zona Collinare montana**, come mostrato nell'immagine seguente.

Figura 10. Zone individuate per tutti gli inquinanti eccetto l'ozono



Le stazioni di misura appartenenti alla rete regionale per gli inquinanti dell'All. A del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. eccetto l'ozono e specificatamente ricadenti nella Zona collinare montana sono di seguito mostrate.

Tabella 4. Rete regionale delle stazioni di misura per l'area collinare montana

Zonizzazione territorio Regione Toscana rel.inq. All V	Class. Zona e stazione		Provincia e Comune	Nome stazione	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	SO ₂ O ₃	H ₂ S	CO	Benzene	IPA	As	Ni	Cd	Pb	O ₃	Class. Zona per Ozono	Zonizzazione territorio Regione Toscana O ₃
Zona collinare e montana	U	F	SI	Poggibonsi	SI-Poggibonsi	97,2	97,2	100											Zona collinare e montana
	U	T	SI	Siena	SI-Bracci	97,2				98,8									
	S	F	PI	Pomarance	PI-Montecerboli (1)	100			94,7	96,7			63	63*	63*	63*	46	S	
	U	F	LU	Bagni di Lucca	LU-Fornoli	100			98,2										
	R reg	F	AR	Chitignano	AR-Casa Stabbi	100			99,1								97,5	R	

Legenda: F - Fondo, T - Traffico, I - Industriale, U - Urbana, S - Suburbana, R - Rurale, R reg – Rurale fondo regionale

Come si evince dalle tabelle riportate non esistono stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della Regione Toscana installate ed operanti nel territorio di interesse. Nel Comune di Pontassieve risultava una Stazione appartenenti alle **ex reti provinciali**, attive nell'arco del 2016 in virtù di accordi tra Enti locali ed Arpat, ma oggi non più operativa.

Nella tabella seguente sono indicati gli inquinanti che erano monitorati dalla *centralina FI-Pontassieve* e successivamente le elaborazioni riferite a ciascuno di essi.

Tabella 5. Stazioni di interesse locale _ analizzatori attivi nel 2016. Inquinanti monitorati

Prov.	Comune	Classificazione	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	CO	SO ₂	O ₃
FI	Pontassieve	Urbana Fondo	X	X	X			

Fonte: Relazione della qualità dell'aria Regione Toscana – ARPAT anno 2016

Tabella 6. PM₁₀. Elaborazioni degli indicatori da D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. Anno 2016

Comune	Anno	Classificazione	N. medie giornaliere > 50 µg/m ³	Media annuale µg/m ³	Valore limite µg/m ³
Pontassieve	2016	Urbana Fondo	2	17	40

Fonte: Relazione della qualità dell'aria Regione Toscana – ARPAT anno 2016

Tabella 7. PM_{2,5}. Elaborazioni degli indicatori da D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. Anno 2016

Comune	Anno	Classificazione	Media annuale µg/m ³	Valore limite µg/m ³
Pontassieve	2016	Urbana Fondo	10	25

Fonte: Relazione della qualità dell'aria Regione Toscana – ARPAT anno 2016

Tabella 8. NO₂. Elaborazioni degli indicatori da D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. Anno 2016

Comune	Anno	Classificazione	N. massime medie orarie > 200 µg/m ³	Media annuale µg/m ³	Valore limite µg/m ³
Pontassieve	2016	Urbana Fondo	0	12	40

Fonte: Relazione della qualità dell'aria Regione Toscana – ARPAT anno 2016

Per quanto riguarda la **Rete regionale per il monitoraggio dell'ozono**, non esistono centraline nel territorio oggetto di studio.

All'interno del Rapporto Ambientale di VAS si provvederà comunque ad approfondire la tematica relativa alla qualità dell'aria, anche in ragione di quelle che saranno le scelte del POI.

3.4 Le acque superficiali e sotterranee

Fino a tutto l'anno 2006 la Rete di monitoraggio delle *acque superficiali* interne e la relativa classificazione dello stato di qualità, è stata effettuata tenendo conto dei requisiti del D.Lgs. 152/1999; il 2007, invece, rappresenta un anno di transizione tra il vecchio sistema di classificazione e le attività sperimentali messa in atto per l'adeguamento alla direttiva europea 2000/60/CE, recepita con il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. In tal modo per il 2007 non esistono veri e propri indici di qualità, bensì trend di parametri chimici e biologici. Alla definizione di *Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua* (SECA) concorrono sia parametri chimico-fisici di base relativi al bilancio dell'Ossigeno e allo stato trofico, sia la composizione e la salute della comunità biologica che ha nei corsi d'acqua il proprio habitat. Queste due informazioni sono ottenute rispettivamente mediante l'analisi di 7 parametri detti "Macrodescrittori", e mediante lo studio della comunità dei macroinvertebrati acquatici di acqua dolce. Le espressioni di entrambi si esplicano nei 2 indici, LIM (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori) e IBE (Indice Biotico Esteso), che concorrono a definire il SECA. La Tabella successiva descrive l'interrelazione tra i due indici a formare lo stato ecologico.

Tabella 9. Caratterizzazione del parametro SECA

SECA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
I.B.E.	≥ 10	8-9	6-7	4-5	1-2-3
L.I.M.	480-560	240-475	120-235	60-115	<60
giudizio	Elevato	Buono	Sufficiente	Scadente	Pessimo

Per le acque superficiali dall'anno 2009 non sono più calcolati gli Indici secondo il D.Lgs. 152/99, ma sono utilizzati quelli calcolati secondo il Decreto Ministeriale 260 del 8 novembre 2010. Uno tra gli importanti elementi di novità riguarda il sistema di classificazione dei corpi idrici. Ultimissimo aggiornamento normativo in merito alla qualità delle acque superficiali è rappresentato dal D.Lgs. 172/2015, che modifica il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nella sua parte III.

Per i corpi idrici superficiali è previsto che lo "stato ambientale", espressione complessiva dello stato del corpo idrico, derivi dalla valutazione attribuita allo "stato ecologico" ed allo "stato chimico" del corpo idrico. Lo stato di qualità ambientale per un corpo idrico superficiale è dato dal valore più basso fatto registrare dal suo stato ecologico e quello chimico; lo stato di qualità ambientale per un corpo idrico sotterraneo è invece determinato dal più basso valore tra lo stato quantitativo e quello chimico.

Lo "stato ecologico" è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali; alla sua definizione concorrono

- elementi biologici (macrobenthos, fitoplancton, macrofite e fauna ittica);
- elementi idrologici (a supporto), espressi come indice di alterazione idrologica;
- elementi morfologici (a supporto), espressi come indice di qualità morfologica;
- elementi fisico-chimici e chimici, a supporto degli elementi biologici.

Uno stato ecologico si definisce:

- *Generico Elevato*: quando non è riscontrabile in tutti elementi presi in esame alcuna alterazione imputabile ad attività antropica;
- *Generico Buono*: quando è riscontrabile una lieve alterazione nei soli elementi biologici rispetto alle condizioni naturali;
- *Generico Sufficiente*: quando è riscontrabile una moderata alterazione nei soli elementi biologici rispetto alle condizioni naturali.

Lo *stato chimico* per le acque superficiali è definito in base alla media aritmetica annuale delle concentrazioni di sostanze pericolose presenti nelle acque: a tale proposito la valutazione riguarda i

parametri ed i rispettivi valori soglia presenti nella tab. 1/A dell'All. 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; quando richiesto dalle autorità competenti, la valutazione è estesa ai parametri indicati nella tab. 1/B del medesimo allegato. Il superamento di uno solo dei valori soglia della tab.1/A comporta un giudizio di scadente o pessimo per il corpo idrico superficiale preso in esame.

Con riferimento al *monitoraggio dello Stato chimico e biologico dei corpi idrici superficiali*, sulla base di quanto riportato nell'ultimo *Rapporto annuale redatto da ARPAT (Annuario 2019 dei dati ambientali Provincia di Firenze)*, ed in particolar modo rispetto all'area di indagine, i corpi idrici monitorati ed elaborati nell'Annuario sono riportati nella tabella seguente.

Figura 11. Stati ecologico e chimico dei corpi idrici della Provincia di Firenze.

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Indice biologico	Parametri critici	Triennio 2016-2018	Parametri critici	Biota ²	Parametri critici
ARNO	Chiesimone	Reggello	FI	MAS-2024	●	MF,D	-	●	NI	○	-
	Del Cesto	Figline Valdarno	FI	MAS-971	●	MB, D	-	●	-	○	-
	Mugnone	Firenze	FI	MAS-127	●	MB, MF	am	●	-	○	-
	Resco	Reggello	FI	MAS-922	●	D	-	●	-	○	-
	Vicano di Pelago	Pelago	FI	MAS-520	●	MB	-	●	-	○	-
ARNO SIEVE	Stura	Barberino di Mugello	FI	MAS-118	●	MF, D	-	●	-	○	-
	Sieve monte Bilancino	Barberino di Mugello	FI	MAS-119	●	MB, MF	-	●	-	○	-
	Sieve medio	San Piero a Sieve	FI	MAS-120	●	MB, MF	-	●	-	○	-
	Sieve valle	Pelago	FI	MAS-121	●	MB, MF, D	am	●	pfos	○	-
	Elsa 2	Vicchio	FI	MAS-504	●	-	am	●	-	○	-
	Levisone	Scarperia	FI	MAS-505	●	MF	am	●	-	○	-
	Botena	Vicchio	FI	MAS-854	n.c.	n.c.	-	n.c.	-	○	-
	Fistona	Borgo S.Lorenzo	FI	MAS-916	n.c.	n.c.	-	n.c.	-	○	-
	Carza	San Piero a Sieve	FI	MAS-943	●	-	-	●	-	○	-

Figura 12. Legenda

STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO
● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato	● Buono ● Non buono
n.c.: non calcolato	○ Sperimentazione non effettuata

Con riferimento alle *Acque sotterranee*, dai dati ricavabili dall'ultimo *Annuario dei dati ambientali della Provincia di Firenze*, non risultano informazioni in merito per l'area di studio; anche dalla consultazione del sito del SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana) non sono presenti, in entrambi i territori comunali, stazioni di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee.

All'interno del Rapporto Ambientale la tematica sarà comunque approfondita, sulla base dei dati che si renderanno disponibili provenienti da fonti ufficiali e certificate, evidenziando eventuali criticità riferite allo stato attuale, nonché valutate le eventuali criticità correlate alle scelte di Piano prevedendo le opportune misure di mitigazione ambientale ritenute necessarie.

3.5 Suolo e sottosuolo (geologia, geomorfologia ed idrogeologia)

Il POI in fase di formazione sarà dotato degli opportuni approfondimenti in materia a seguito della conduzione di indagini geologiche - tecniche e idrologiche-idrauliche a supporto dell'atto di pianificazione; nella presente sezione si riporta comunque un inquadramento preliminare dell'area di studio.

Il territorio dei Comuni interessati dal redigendo POI si localizza nella parte terminale della Valdiseve, alla confluenza della Sieve con l'Arno, nella fascia pre-appenninica tra i rilievi che separano i due bacini sedimentari plio-quadernari della Piana Firenze-Pistoia ad Ovest e il graben del Mugello a Nord-Ovest. La porzione meridionale del Comune di Pelago lambisce l'Arno in destra idrografica dove vi degrada dalle vette intorno al Passo della Consuma. I rilievi più alti sono Poggio Tesoro (1150 m slm) presso l'abitato di Consuma e Monte Giovi (1060 m slm); il primo rilievo è situato sullo spartiacque settentrionale del Pratomagno tra il Valdarno superiore e il Casentino. Dal punto di vista geologico esso è costituito prevalentemente dalle Arenarie torbiditiche silicoclastiche denominate Arenarie del Monte Falterona appartenenti alle formazioni del 'dominio toscano'. La dorsale del Pratomagno viene individuata dal PIT come appartenente al sistema morfogenetico della 'Montagna silicoclastica', caratterizzata da versanti rettilinei e ripidi.

Il rilievo del Monte Giovi ha la vetta costituita dalle Arenarie del Monte Senario appartenenti al dominio sub-ligure, tettonicamente sovrascorse alle unità del Monte Cervarola e delle Arenarie del Falterona; nel complesso questa dorsale va a costituire un'alternanza dei sistemi morfogenetici di 'Colline a versanti ripidi' delle unità sub-liguri e delle 'Unità Toscane', entrambi caratterizzati da intensi modellamenti erosivi e frequenti movimenti gravitativi. Spostandoci da NNE verso SSW si ha il passaggio alle unità geologiche tipiche del sistema della 'collina calcarea' caratterizzati da versanti convessi e da ampie conche della e delle arenarie torbiditiche, i cui contatti litologici in direzione appenninica influenzano fortemente la formazione, quali quelle del torrente Argomena e la sua opposta del torrente Rufina. Scendendo ancora più a sud ovest vi sono le argilliti della formazione di Sillano, la Pietraforte ed i Flysch carbonatici, calcari marnosi e marne della Formazione del Monte Morello che addolciscono la morfologia tipicamente collinare. Per finire, ancora più a Sud, il fondovalle dell'Arno si trova 'incassato' tra i ripidi versanti dalla caratteristica forma a 'flat iron' o pseudo-piramidale, nella formazione del M. Morello, e tra quelli delle argilliti di Sillano nel tratto precedente alla confluenza con il Fiume Sieve.

Dal punto di vista geomorfologico la Val di Sieve rappresenta il naturale asse di drenaggio fra il bacino deposizionale del Mugello e quello del Valdarno Medio. La valle si presenta con forma molto allungata, in direzione NNE-SSW; si sviluppa con un percorso caratterizzato da meandri in alveo a fondo mobile. L'ambiente fluviale è dotato di elevata energia e la direzione è fortemente influenzata dalle attività delle faglie in direzione anti-appenninica presenti lungo il solco vallivo. Le litologie citate e l'attività tettonica influenzano fortemente la morfologia del territorio e l'instaurarsi di fenomeni geomorfologici importanti.

Nel territorio di entrambi i comuni sono presenti movimenti franosi più o meno profondi, con tipologia e velocità diverse, che condizionano la stabilità dei versanti, con particolare riferimento a quelli costituiti dalle formazioni rocciose più ricche in minerali argillosi e calcarei. Le instabilità sono dunque da ricondursi principalmente a fenomeni che insistono sui versanti più pendenti e che si impostano sulle formazioni di Sillano, M. Morello e Canetolo. La presenza di importanti spessori di coltri detritiche favorisce ulteriori fenomeni franosi per colamento e soliflusso. Non mancano esempi di centri abitati, anche recenti, in prossimità di aree a pericolosità geologica elevata e alta come nel caso di Monteloro, Santa Brigida, Molino del Piano, Palaie, Diacceto, Massolina e Carbonile. Questi processi, in taluni casi, hanno reso necessarie opere di stabilizzazione dei versanti, anche consistenti, per la sicurezza degli edifici interessati.

3.6 Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati

La tematica dei rifiuti rappresenta, soprattutto in sede di una pianificazione come quella legata all’attuazione di un POI, un aspetto da non sottovalutare. Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati relativi alla produzione di rifiuti nei Comuni in analisi forniti da AER Spa³ relativi agli anni 2017 – 2018 - 2019.

Tabella 10. Produzione Rifiuti Urbani (2017 - 2019) espressa in Kg. Comune di Pelago

PELAGO			2017	2018	2019
FRAZIONE	RIFIUTO INTERNO	Materiale			
RIFIUTI URBANI					
RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI	200301	RU indifferenziato	950.940	1.352.636	1.032.110
	200303	Residui pulizia strade a smaltimento	620	-	-
	200307	Ingombranti a smaltimento	61.168	74.341	81.553
RACCOLTA DIFFERENZIATA					
CARTA E CARTONE	200101	Carta e cartone	374.716	417.427	432.890
	150101	Imballaggi in carta e cartone	32	60	-
VETRO	200102	Vetro da CdR	3.950	5.575	4.045
	150107	Imballaggi in vetro	219.375	223.250	240.490
MULTIMATERIALE	150106	IMBALLAGGI MISTI	323.495	361.330	372.190
RAEE	200123	Frigoriferi (R1)	13.080	12.421	10.760
	200135	TV-Monitor (R3)	14.755	13.375	10.968
	200136	Elettronici(R2-R4)	25.109	31.779	33.292
	200121	Tubi Fluorescenti (R5)	117	59	181
METALLO	200140	Ingombranti ferrosi	23.183	27.486	23.015
INGOMBRANTI	200307	Ingombranti a recupero	-	-	-
LEGNO	200138	Legno	103.835	131.888	131.364
	150103	Imballaggi in legno	-	1.890	-
FRAZIONE ORGANICA	200108	Organico	1.079.168	900.900	1.005.328
	200201	Verde	91.600	194.280	178.910
VERNICI, INCHIOSTRI, ecc	200127	Vernici cont.sostanze pericolose	250	428	696
	200128	Vernici non pericolose	842	1.484	1.593
TESSILI	200111	Tessili	16.880	19.790	23.720
OLI	200125	Oli e grassi vegetali	1.639	2.475	2.787
	200126	Oli e grassi minerali	130	106	540
TONER	160216	Toner	264	312	327
PLASTICA	200139	Plastica	1.940	1.215	2.250
	150102	Imballaggi in plastica	-	-	-
CONTENITORI TFC	150110	Imballaggi contenenti residui	20	40	15
	150111	Bombolette spray	30	-	-
ALTRI RIFIUTI	200113	Solventi	20	-	-
	200114	Acidi	-	-	-
	200115	Sostanze Alcaline	-	-	-
	200117	Prodotti fotochimici	-	-	-
	200119	Pesticidi	-	-	-
	200129	Detergenti cont. sostanze pericolose	-	-	-
	200130	Detergenti non pericolosi	-	-	-
	200132	Farmaci	371	388	573
	200133	Batterie	2.053	2.855	2.393

³ Si precisa che i dati trasmessi corrispondono a quelli in possesso di AER Spa ed utilizzati per la compilazione dei modelli di certificazione, dunque non sono certificati dalla Regione Toscana.

	200134	Pile	352	305	422
	160103	Pneumatici	3.430	1.420	1.620
	200303	Residui pulizia strade a recupero	56.093	79.230	73.610
	160504	Estintori cont. sostanze pericolose	-	-	-
	160505	Estintori diversi	260	90	290
RIFIUTI DA C&D	170904	Inerti	19.321	26.807	33.959
COMPOSTAGGIO		Composter	444.600	455.400	474.600

Fonte: AER Spa

	2017	2018	2019
Totale Indifferenziati	1.012.728	1.426.977	1.113.663
Totale Raccolte Differenziate	2.820.910	2.914.065	3.062.828
Totale complessivo	3.833.638	4.341.042	4.176.491
% Raccolte Differenziate	73,58%	67,13%	73,33%

Fonte: AER Spa

Tabella 11. Produzione Rifiuti Urbani (2017 - 2019) espressa in Kg. Comune di Pontassieve

PONTASSIEVE			2017	2018	2019
FRAZIONE	RIFIUTO INTERNO	Materiale			
RIFIUTI URBANI					
RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI	200301	RU indifferenziato	2.449.870	2.851.510	2.185.359
	200303	Residui pulizia strade a smaltimento	1.821	-	-
	200307	Ingombranti a smaltimento	145.446	168.320	228.848
RACCOLTA DIFFERENZIATA					
CARTA E CARTONE	200101	Carta e cartone	1.150.930	1.247.083	1.336.527
	150101	Imballaggi in carta e cartone	445.025	506.984	587.471
VETRO	200102	Vetro da CdR	8.030	8.375	6.650
	150107	Imballaggi in vetro	501.870	565.750	607.063
MULTIMATERIALE	150106	IMBALLAGGI MISTI	993.375	1.060.180	1.047.300
RAEE	200123	Frigoriferi (R1)	24.760	25.605	25.482
	200135	TV-Monitor (R3)	26.427	25.683	26.103
	200136	Elettronici(R2-R4)	56.357	66.383	71.125
	200121	Tubi Fluorescenti (R5)	824	868	805
METALLO	200140	Ingombranti ferrosi	49.614	52.917	52.327
INGOMBRANTI	200307	Ingombranti a recupero	-	-	-
LEGNO	200138	Legno	277.001	316.534	340.251
	150103	Imballaggi in legno	7.830	2.600	-
FRAZIONE ORGANICA	200108	Organico	2.653.522	2.130.350	2.477.080
	200201	Verde	260.620	359.990	441.220
VERNICI, INCHIOSTRI, ecc	200127	Vernici cont.sostanze pericolose	1.044	781	1.267
	200128	Vernici non pericolose	3.208	2.857	4.447
TESSILI	200111	Tessili	78.030	83.945	105.870
OLI	200125	Oli e grassi vegetali	6.004	7.396	9.917
	200126	Oli e grassi minerali	645	527	790
TONER	160216	Toner	1.376	1.967	2.187
PLASTICA	200139	Plastica	6.466	3.490	3.450
	150102	Imballaggi in plastica	12.470	10.580	18.370
CONTENITORI TFC	150110	Imballaggi contenenti residui	165	196	248
	150111	Bombolette spray	53	76	68
ALTRI RIFIUTI	200113	Solventi	42	43	6
	200114	Acidi	69	10	17
	200115	Sostanze Alcaline	-	-	-
	200117	Prodotti fotochimici	-	2	-

	200119	Pesticidi	16	1	16
	200129	Detergenti cont. sostanze pericolose	37	35	-
	200130	Detergenti non pericolosi	-	-	-
	200132	Farmaci	2.027	2.195	2.094
	200133	Batterie	5.176	6.717	5.372
	200134	Pile	2.089	2.402	2.521
	160103	Pneumatici	5.740	8.685	5.975
	200303	Residui pulizia strade a recupero	223.117	226.120	224.760
	160504	Estintori cont. sostanze pericolose	-	208	-
	160505	Estintori diversi	385	650	830
RIFIUTI DA C&D	170904	Inerti	48.310	49.443	60.223
COMPOSTAGGIO		Composter	721.200	733.200	757.200

Fonte: AER Spa

	2017	2018	2019
Totale Indifferenziati	2.597.137	3.019.830	2.414.207
Totale Raccolte Differenziate	7.573.854	7.510.828	8.225.032
Totale complessivo	10.170.991	10.530.658	10.639.239
% Raccolte Differenziate	74,47%	71,32%	77,31%

Un altro aspetto prioritario da considerare, soprattutto in ragione del territorio in analisi è quello dei Siti interessati da procedimenti di bonifica. Relativamente alla tematica delle **bonifiche**, nel seguito sono riportate le informazioni relative ai siti interessati da iter di bonifica, materia disciplinata dalla Parte IV del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., onde fornire un quadro del coinvolgimento della matrice suolo in tali procedimenti. I dati delle tabelle successive, elaborati per singolo Comune, derivano dalla banca dati di ARPAT dedicata al tema in questione, ai sensi della D.G.R. n.301/2010, condivisa su scala regionale con tutte le Amministrazioni coinvolte e gestita tramite l'applicativo "SISBON" sviluppato da ARPAT nell'ambito del SIRA.⁴ In dettaglio, si tratta di siti:

- a) *Iscritti in anagrafe*, di cui all'art. 251 del Codice ambientale, i quali posso risultare nello stato di:
 - "iter attivo", in quanto riconosciuti contaminati ai sensi della normativa vigente in fase di riconoscimento dello stato di contaminazione,
 - "iter chiuso", in quanto riconosciuti bonificati, ai sensi della normativa vigente in fase di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza (operativa o permanente).
 In questa fase preliminare si è deciso di riportare esclusivamente i Siti con Iter attivo.
- b) *Non iscritti in anagrafe*, poiché, sempre ai sensi della normativa vigente, si trovano nello stato di:
 - "iter attivo", nel caso dei siti potenzialmente contaminati per i quali è stata accertata la potenziale contaminazione e che richiedono, pertanto, ulteriori indagini,
 - *iter chiuso*, nel caso di siti con non necessità di intervento, per i quali è stata accertata la mancata contaminazione.

⁴ Cfr. <http://sira.arpat.toscana.it/apex/f?p=55002:1:3129357513745205>

**Comuni di Pontassieve e Pelago - VAS del Piano Operativo Intercomunale –
DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS**

Tabella 12. Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica ATTIVI. Comune di Pelago

Denominazione	Indirizzo	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipologia Attività
Comune di Pelago via Ponte Vecchio snc altezza del ponte	via Ponte Vecchio snc altezza del ponte	NO	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	152/06	attivazione iter	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	nessuna
R.B. Rubinetterie Bandini SRL (in liquidazione)	Via Forlivese, 134 50060 Pelago (FI)	NO	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	152/06	attivazione iter	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	industria metallurgica
Ex Discarica Ragnaia	Loc. Ragnaia	NO	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	bonifica / misp / miso in corso	Progetto Operativo approvato	discarica autorizzata
Ex Filatura Merinangora - Cooperativa Unica	Loc. Albereta 1 - San Francesco	NO	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	analisi di rischio	Analisi di rischio approvata	industria tessile e dell'abbigliamento

Fonte: <http://sira.arpat.toscana.it/apex/f?p=SISBON:REPORT>

Tabella 13. Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica ATTIVI. Comune di Pontassieve

Denominazione	Indirizzo	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipologia Attività
Discarica Montebonello Ex Discarica Comunale Colognese	Via Colognese - Montebonello	NO	PRB 384/99-medio	ATTIVO	152/06 (Attivato ANTE 152)	caratterizzazione	Piano di caratterizzazione presentato da approvare	discarica autorizzata
Discarica Grignano	Via Colognese	NO	PRB 384/99-medio	ATTIVO	152/06 (Attivato ANTE 152)	caratterizzazione	Piano di caratterizzazione in svolgimento	discarica autorizzata
Discarica S. Brigida	Loc. S. Brigida	NO	PRB 384/99-ripristino	ATTIVO	ANTE 471/99	attivazione iter (iscrizione in anagrafe)	PRB 384/99 Allegato5 Ripristino	discarica non autorizzata
Rottamazione Moggi Luigi	Via di Rosano	NO	PRB 384/99-medio	ATTIVO	471/99	mp / preliminari indagini	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari	gestione rifiuti
Incidente stradale SP 84 km 6+400 dir SP 34	SP 84 km 6+400 dir SP 34	NO	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	152/06	attivazione iter	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	trasporto e magazzinaggio
Comune di Pontassieve - EX	Via Aretina snc 50065	NO	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	152/06	caratterizzazione	Piano di	costruzioni

Denominazione	Indirizzo	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipologia Attività
<i>Area Ferroviaria Borgo Verde</i>	Pontassieve						caratterizzazione approvato	
<i>Deposito SprintChimica SpA</i>	Piazza A. Vivaldi -Le Sieci	NO	DM 471/99 Art.9 c.3 (transitorio)	ATTIVO	152/06 (Attivato ANTE 152)	bonifica / misp / miso in corso	Progetto Operativo in svolgimento	industria di prodotti chimici
<i>Amianto carrozze ferroviarie - EX Area Ferroviaria BORGIO NUOVO Loc. Il Gobbo</i>	Loc. Il Gobbo	NO	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	caratterizzazione	Piano di caratterizzazione presentato da approvare	trasporto e magazzinaggio
<i>Distributore Petrolifera Adriatica EX ESSO PV n. 8274 - Via Aretina 29 Loc. Le Sieci</i>	VIA ARETINA 29 LE SIECI	NO	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	analisi di rischio	Analisi di rischio presentata da approvare	distribuzione carburante

Fonte: <http://sira.arpat.toscana.it/apex/f?p=SISBON:REPORT>

3.7 Il sistema infrastrutturale e dei servizi

Nel presente paragrafo è stato effettuato un inquadramento preliminare dei principali sistemi infrastrutturali e servizi rilevati all'interno dell'area di studio. Tutte le tematiche trattate, comunque, subiranno il relativo idoneo e dovuto approfondimento in sede di redazione del Rapporto Ambientale di VAS.

La rete acquedottistica

Con riferimento all'approvvigionamento idrico e sistema di depurazione delle utenze comunali in analisi, i Comuni facenti parte del POI risultano serviti dal Gestore *Publiacqua Spa*. Di seguito si riportano alcuni dati preliminari in materia.

Tabella 14. Dati sui consumi idrici e depurazione (Anni 2014 – 2017). Comune di Pelago

	PELAGO			
	2014	2015	2016	2017
Utenze servite dall'acquedotto	3.220	3.234	3.244	3.221
Utenze industriali	1	1	1	1
Utenze civili	2	2	2	1
Unità abitative servite dall'acquedotto	4.492	4.482	4.389	4.451
Volumi fatturati	427.758	428.038	428.729	444.268
Portata (l/s)	27,40	28,85	31,27	30,53
Volumi in ingresso alla rete di depurazione	188.133	180.958	234.707	186.444
Volumi trattati (mc/anno)	188.133	180.958	234.707	186.444
Potenzialità impianti depurazione (AE)	2.600	2.600	2.600	2.600

Fonte: Dati forniti da *Publiacqua Spa*

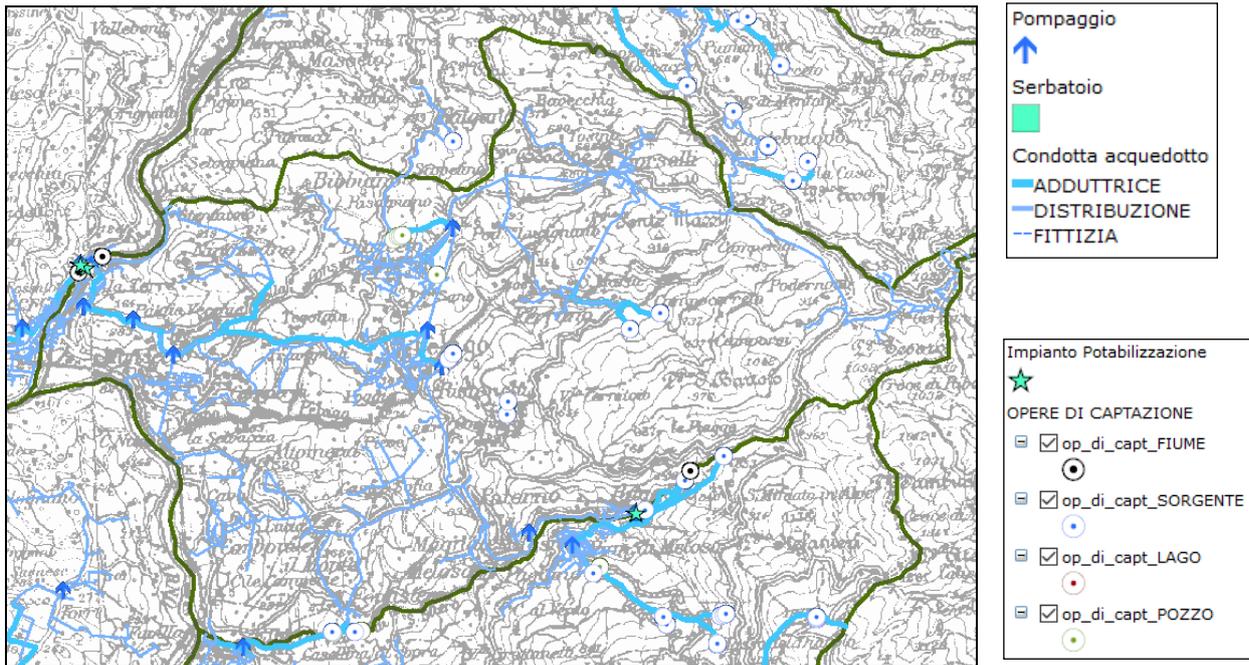
Tabella 15. Dati sui consumi idrici e depurazione (Anni 2014 – 2017). Comune di Pontassieve

	PONTASSIEVE			
	2014	2015	2016	2017
Utenze servite dall'acquedotto	4.632	4.649	4.649	4.697
Utenze industriali	12	12	12	12
Utenze civili	4	4	4	4
Unità abitative servite dall'acquedotto	9.358	9.362	9.109	9.376
Volumi fatturati	1.070.224	1.088.314	1.049.491	1.048.210
Portata (l/s)	62,10	64,51	63,87	63,31
Volumi in ingresso alla rete di depurazione	3.002.798	2.424.742	2.629.620	2.245.275
Volumi trattati (mc/anno)	3.002.798	2.424.742	2.629.620	2.245.275
Potenzialità impianti depurazione (AE)	84.500	84.500	84.500	84.500

Fonte: Dati forniti da *Publiacqua Spa*

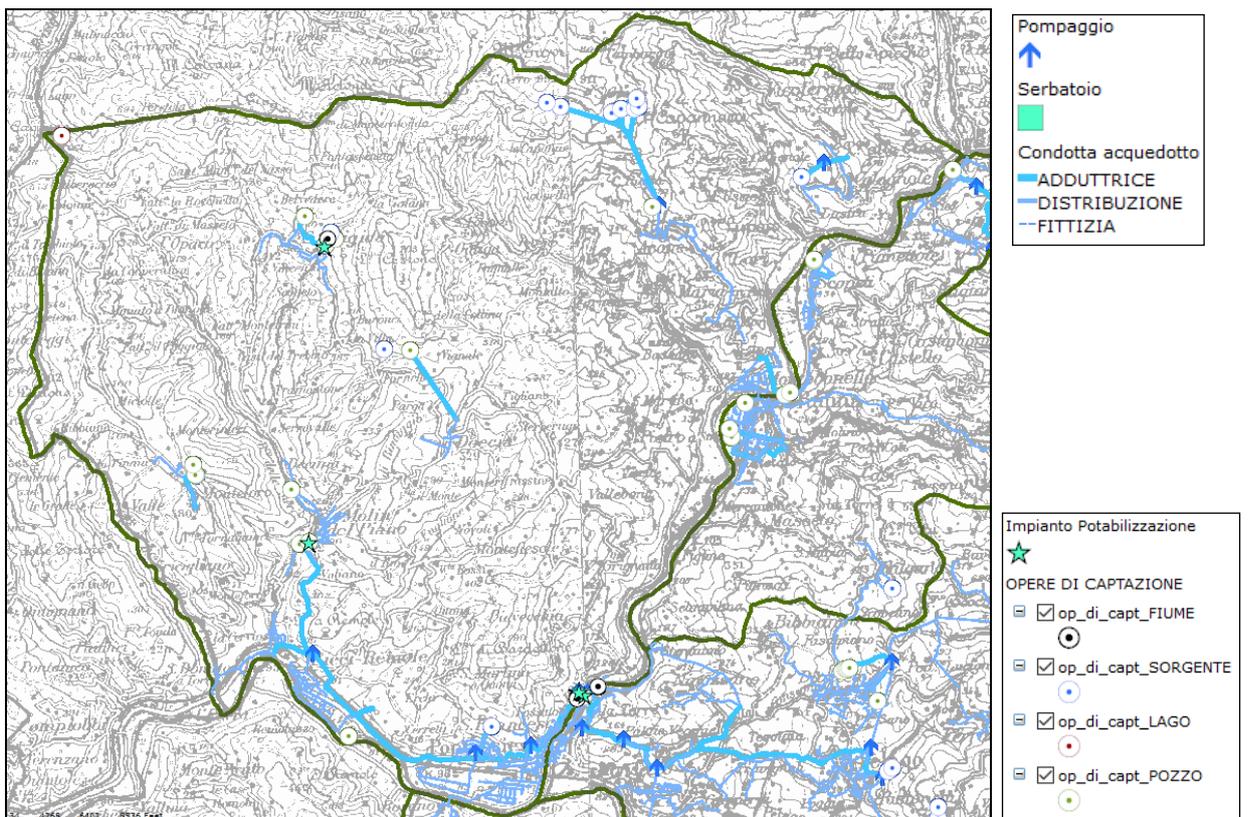
Negli stralci cartografici di seguito riportati, sono mostrate, in maniera schematica ed indicativa, la rete acquedottistica e fognaria in tutti i Comuni oggetto di studio.

Figura 13. Rete acquedottistica. Comune di Pelago



Fonte: http://webgis.uc-valdarnoevaldisieve.fi.it/publiacqua_acquedotto_fognature/

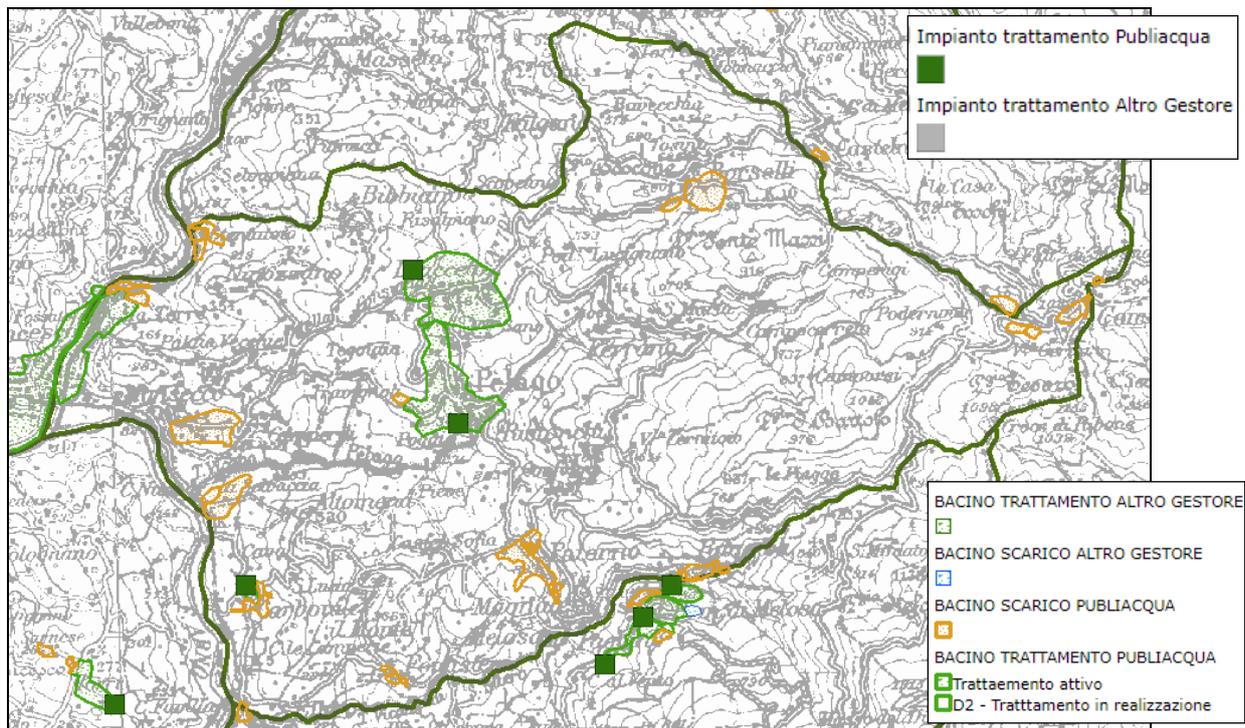
Figura 14. Rete acquedottistica. Comune di Pontassieve



Fonte: http://webgis.uc-valdarnoevaldisieve.fi.it/publiacqua_acquedotto_fognature/

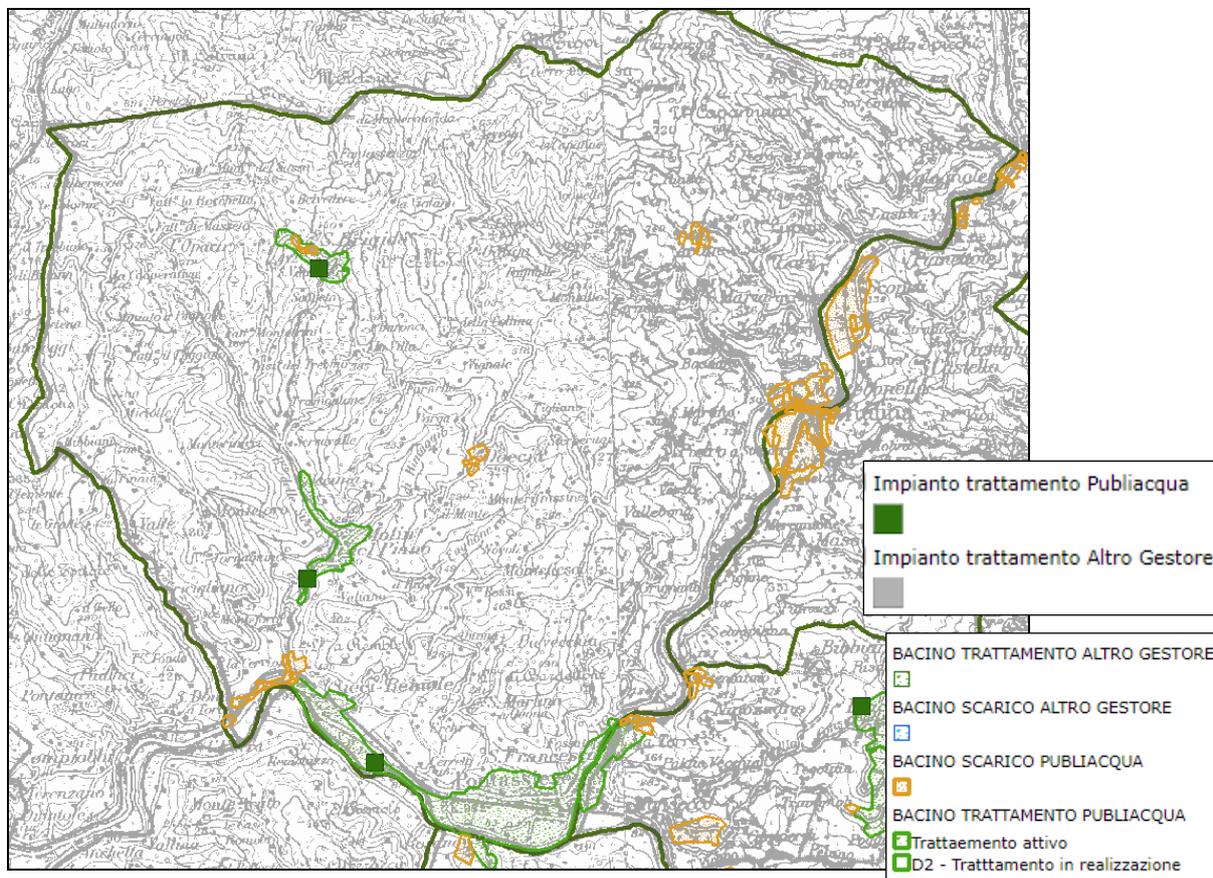
La rete fognaria

Figura 15. Rete fognaria. Comune di Pelago



Fonte: http://webgis.uc-valdarnoevaldisieve.fi.it/publicacqua_acquedotto_fognature/

Figura 16. Rete fognaria. Comune di Pontassieve



Fonte: http://webgis.uc-valdarnoevaldisieve.fi.it/publicacqua_acquedotto_fognature/

Stazioni radio base (SRB)

Le stazioni radio base (SRB) sono gli impianti della telefonia mobile che ricevono e ritrasmettono i segnali dei telefoni cellulari, consentendone il funzionamento. Di seguito è riportata una ricognizione preliminare per ciascun Comune di interesse.

Tabella 16. Informazioni sulle SRB nei Comuni interessati dal POI

Comune	Numero delle SRB (n.)	Localizzazione
Pelago	n.p. ⁵	n.p. ⁶
Pontassieve	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ n. 3 Telecom presso: <i>Molino del Piano, Loc. Poggio Pratone e Sieci.</i> ▪ n. 5 Vodafone presso: <i>Loc. Pagnolle Paretaia, Molino del Piano, Rufina (strada per Acone), Sieci (Acquedotto), Loc. Podere Vignola</i> ▪ n.4 Iliad (su cessione frequenze Wind-Tre) presso: <i>Loc. I Mandorli, Loc. Podere Vignola, Pontassieve, Rufina (strada per Acone).</i>

Impianti radio televisivi

Tabella 17. Informazioni sugli impianti radio televisione nei Comuni interessati dal POI

Comune	Numero impianti radio televisione (n.)	Localizzazione
Pelago	n.p. ⁷	n.p. ⁸
Pontassieve	n.p. ⁹	n.p. ¹⁰

Energie rinnovabili

Di seguito viene fornito un primo inquadramento della presenza di impianti a fonti energetiche rinnovabili (di proprietà pubblica) presenti nell'area di studio i cui dati sono stati forniti dai Comuni interessati o ricavati dall'Unione dei Comuni.

Tabella 18. Informazioni su impianti a energie rinnovabili nei Comuni interessati dal POI

Comune	Numero impianti (n.)	Tipologia	Localizzazione
Pelago	n.p. ¹¹	n.p. ¹²	n.p. ¹³
Pontassieve	1	Impianto fotovoltaico e solare termico (6KW)	A servizio della piscina comunale
	1		A servizio dell'edificio scolastico

⁵ Informazione ad oggi non pervenuta.

⁶ Informazione ad oggi non pervenuta.

⁷ Informazione ad oggi non pervenuta.

⁸ Informazione ad oggi non pervenuta.

⁹ Informazione ad oggi non pervenuta.

¹⁰ Informazione ad oggi non pervenuta.

¹¹ Informazione ad oggi non pervenuta.

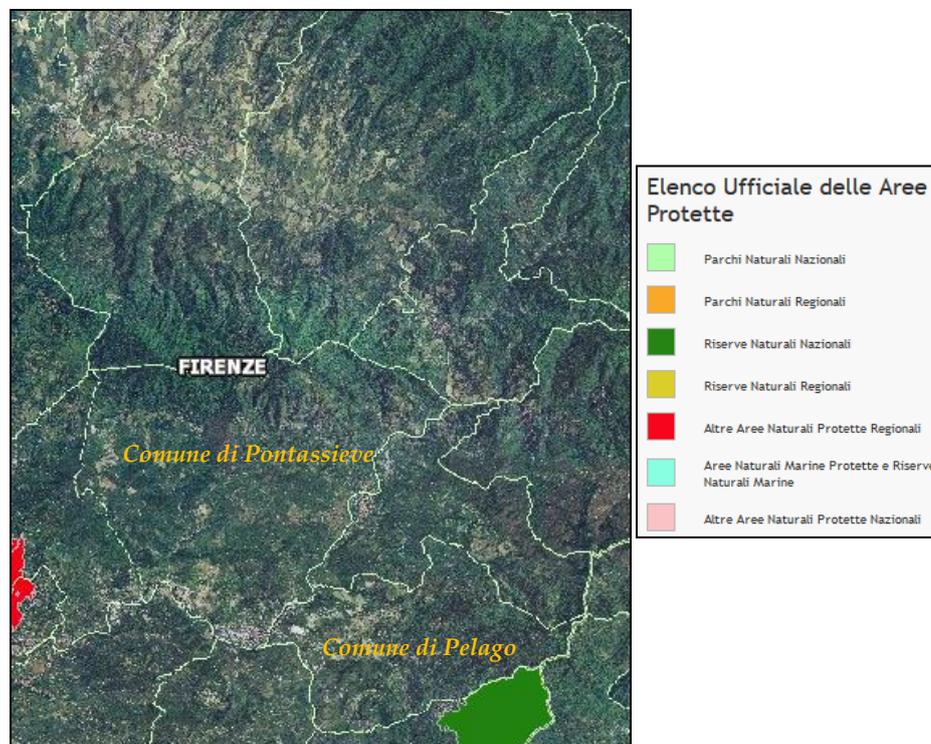
¹² Informazione ad oggi non pervenuta.

¹³ Informazione ad oggi non pervenuta.

3.8 Le Aree Protette ed i Siti Natura 2000

Il territorio interessato dal POI non risulta caratterizzato dalla presenza di aree Parco, né Riserve, come mostrato di seguito.

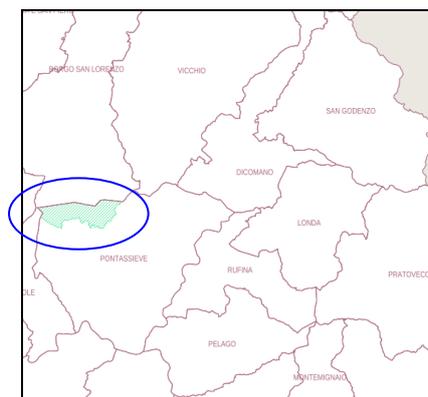
Figura 17. VI Elenco delle Aree Protette (EUAP)



Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

Al contrario, all'interno del territorio comunale di Pontassieve risulta presente l'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL¹⁴) *Poggio Ripaghera – Santa Brigida – Valle dell'Inferno*, come mostrato di seguito.

Figura 18. Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL) in verde

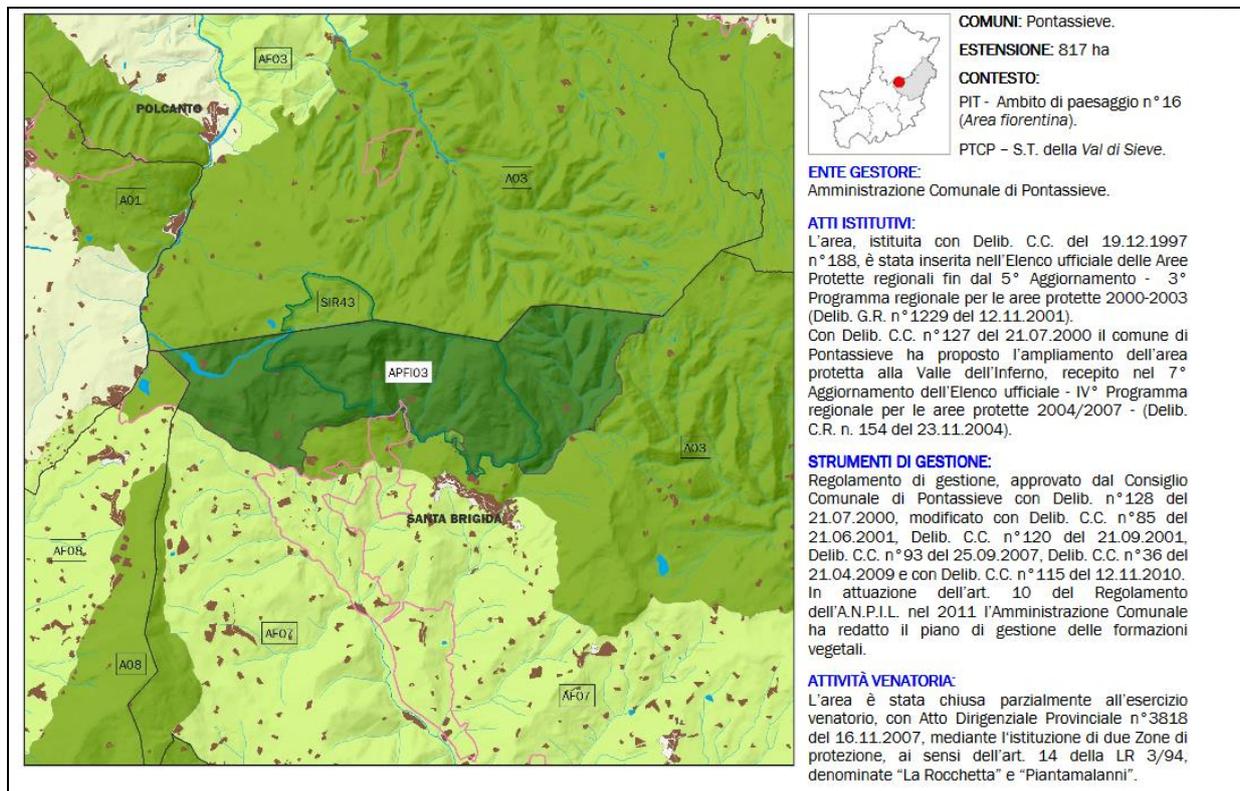


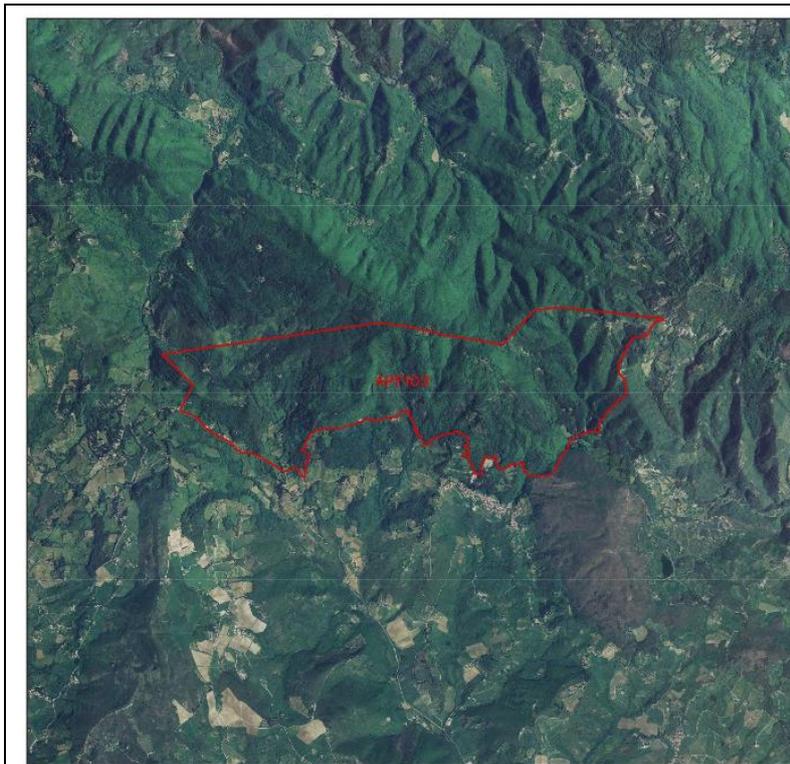
Fonte: Geoscopio Regione Toscana

¹⁴ Si ricorda che, ai sensi della LR 30/2015 e s.m.i., all'Art. 113 *Disposizioni transitorie per la verifica dei parchi provinciali e delle ANPIL istituiti ai sensi della l.r. 49/1995* si afferma che: Com.1. "Entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, la Giunta regionale, su proposta degli enti locali e degli enti parco regionali interessati, sottopone a verifica i parchi provinciali e le aree naturali protette di interesse locale (ANPIL) istituite ai sensi della l.r. 49/1995, valutando esclusivamente la loro ascrivibilità ad una delle tipologie previste dagli articoli 2 e 6 della presente legge".

Attualmente non risulta avviata alcuna procedura di trasformazione dell'ANPIL in una delle tipologie previste dalla LR 30/2015 e s.m.i. Artt. 2 e 6, di conseguenza essa è ancora compresa nel sistema regionale delle aree protette; nell'immediato futuro saranno quindi prese decisioni, a seguito di approfondimenti di carattere naturalistico e gestionale, riguardo alla futura gestione dell'area anche al fine di inserire, nell'ambito degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, specifiche norme per la tutela e conservazione dell'area, tenendo in considerazione anche la presenza della ZSC *Poggio Ripaghera - Santa Brigida*.

Figura 19. ANPIL Poggio Ripaghera – Santa Brigida – Valle dell'Inferno





DESCRIZIONE

L'area è situata a monte del centro abitato di S. Brigida, nel versante sud-occidentale del complesso del Monte Giovi, tra il Mugello e la conca di Firenze. L'area protetta è stata istituita per tutelare l'unica stazione italiana di cisto laurino (*Cistus laurifolius*), un arbusto mediterraneo ad areale discontinuo, vero relictto preglaciale e specie minacciata secondo il *Libro Rosso delle piante d'Italia*, cioè entità in pericolo di estinzione. All'interno dell'ANPIL il cisto laurino ha una distribuzione discontinua, localizzandosi nelle radure più o meno ampie all'interno dei castagneti, su suoli a substrato siliceo dai 440 ai 725 m. L'area protetta ospita inoltre, in un'area relativamente ristretta, formazioni vegetali usualmente non contigue. Sono, infatti, presenti: formazioni erbacee ed arboree termofile, quali quelle a roverella (*Quercus pubescens*), a cerro (*Quercus cerris*) e le formazioni arbustive a cisto laurino; formazioni arboree ed erbacee mesofile (faggete, carpinate, castagneti, prati mesofili) e caratteristiche formazioni arboree igrofile (ontaneti a ontano nero *Alnus incana*). Sono inoltre presenti rimboschimenti fra cui si segnalano, alle pendici di Poggio Ripaghera, quelli storici ad abete americano o duglasia (*Pseudotsuga menziesii*) e quelli a quercia rossa americana (*Quercus rubra*), di valore paesaggistico. In particolare, nella Valle del Fosso del Caprile, in conseguenza di fenomeni di inversione termica, si riscontra una situazione vegetazionale particolare con boschi di faggio (*Fagus sylvatica*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*) localizzati a 700 metri di quota, circondati da boschi di roverella alle quote superiori, rovesciando, per le peculiari situazioni microclimatiche, l'usuale disposizione delle fasce vegetazionali. Al faggio e al carpino bianco si accompagnano anche pioppo tremolo (*Populus tremula*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), a formare un bosco maturo di alto fusto di notevole valore naturalistico. È inoltre segnalata la presenza

localizzata di tiglio nostrale (*Tilia platyphyllos*), specie ormai rara nei boschi toscani, di cerrosughera (*Quercus crenata*), e di dente di cane (*Erythronium dens-canis*), specie non comune soprattutto con l'abbondanza e la diffusione riscontrabile nell'area. L'area ospita anche un'interessante fauna. Nel fosso del Caprile è presente il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*). Tra gli anfibi sono segnalati la rana agile (*Rana dalmatina*) e due specie di tritone (*Triturus cristatus* e *Triturus vulgaris*); tra i rettili merita segnalare la presenza del colubro d'Esculapio (*Elaphe longissima*), il più grosso ofide italiano. Tra i molti mammiferi presenti sono segnalati anche capriolo (*Capreolus capreolus*) e tasso (*Meles meles*). L'avifauna nidificante comprende alcune tipiche specie di macchia e molte specie forestali, tra le quali allocco (*Strix aluco*), picchio rosso maggiore (*Picoides major*), picchio rosso minore (*Picoides minor*), codiroso (*Phoenicurus phoenicurus*), tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), picchio muratore (*Sitta europaea*). Dal punto di vista storico-culturale, è interessante la presenza del santuario della Madonna del Sasso e della relativa Via del Sasso, in parte lastricata e ristrutturata, che collega il santuario al centro abitato di Santa Brigida.

Sono presenti, inoltre, testimonianze dell'evoluzione del rapporto uomo-territorio, come alcune "burraie", piccoli edifici in pietra adibiti un tempo presumibilmente alla conservazione di burro e di altri prodotti caseari.

PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE E CAUSE DI DEGRADO.

Pur localizzandosi in un'area ad elevato livello di antropizzazione, l'ANPIL in oggetto presenta interessanti emergenze naturalistiche. Alcune problematiche di conservazione sono, anzi, in comune con le aree appenniniche a maggiore naturalità, con particolare riferimento alla riduzione delle attività agricolo - pastorali montane. Anche nel contesto dell'ANPIL sono infatti da ostacolare i processi di chiusura dei prati secondari e degli ex coltivi, fenomeni questi in grado di ridurre la diversità di habitat e di specie nel sito. Per quanto riguarda la conservazione della più importante emergenza dell'ANPIL, costituita dalle stazioni di *Cistus laurifolius*, sono da comprendere meglio i rapporti tra conservazione della specie e i frequenti incendi estivi (che sembrano in realtà favorire la specie). Da approfondire anche lo stato fitosanitario delle cenosi a *Cistus laurifolius*.



La presenza di un'intensa attività venatoria costituisce un elemento di criticità non tanto per l'impatto diretto o indiretto sulla fauna, ma soprattutto per un'ottimale fruizione turistica dell'area nei mesi primaverili ed estivi. La stessa fruizione turistica, notevolmente aumentata negli ultimi anni, favorita dallo sviluppo della sentieristica, da attività di divulgazione e dalla redazione di materiale informativo, potrebbe peraltro costituire, direttamente o mediante l'aumento delle strutture ad essa legate, un potenziale elemento di criticità. In località S. Brigida, ai confini dell'ANPIL, è presente un sito estrattivo di pietra serena di limitata estensione. L'attività non pare avere al momento ripercussioni negative sullo status di conservazione delle emergenze naturalistiche presenti all'interno dell'area protetta; le eventuali problematiche legate all'effetto di disturbo sulla fauna paiono limitate dalla posizione periferica della cava rispetto all'ANPIL e dalla sua prossimità al centro abitato di S. Brigida. Qualche preoccupazione desta piuttosto la richiesta avanzata dall'ente gestore della cava di estendere l'area estrattiva ai terreni ricadenti all'interno dell'ANPIL. Tale istanza è stata oggetto di valutazioni d'incidenza, considerata anche la presenza del SIR 43.

Da segnalare inoltre la scarsa caratterizzazione ecologica di alcune formazioni forestali artificiali e la diffusione di cenosi a dominanza di *Robinia pseudacacia*. Pur trattandosi di un ANPIL, quindi di una tipologia di area protetta per la quale la legge regionale non prevede particolari forme di gestione, il Comune di Pontassieve ha scelto di redigere un apposito piano ed un regolamento di gestione, ampliando nel tempo l'area protetta verso est e affrontando il tema delle attività venatorie.

SITI INTERNET:

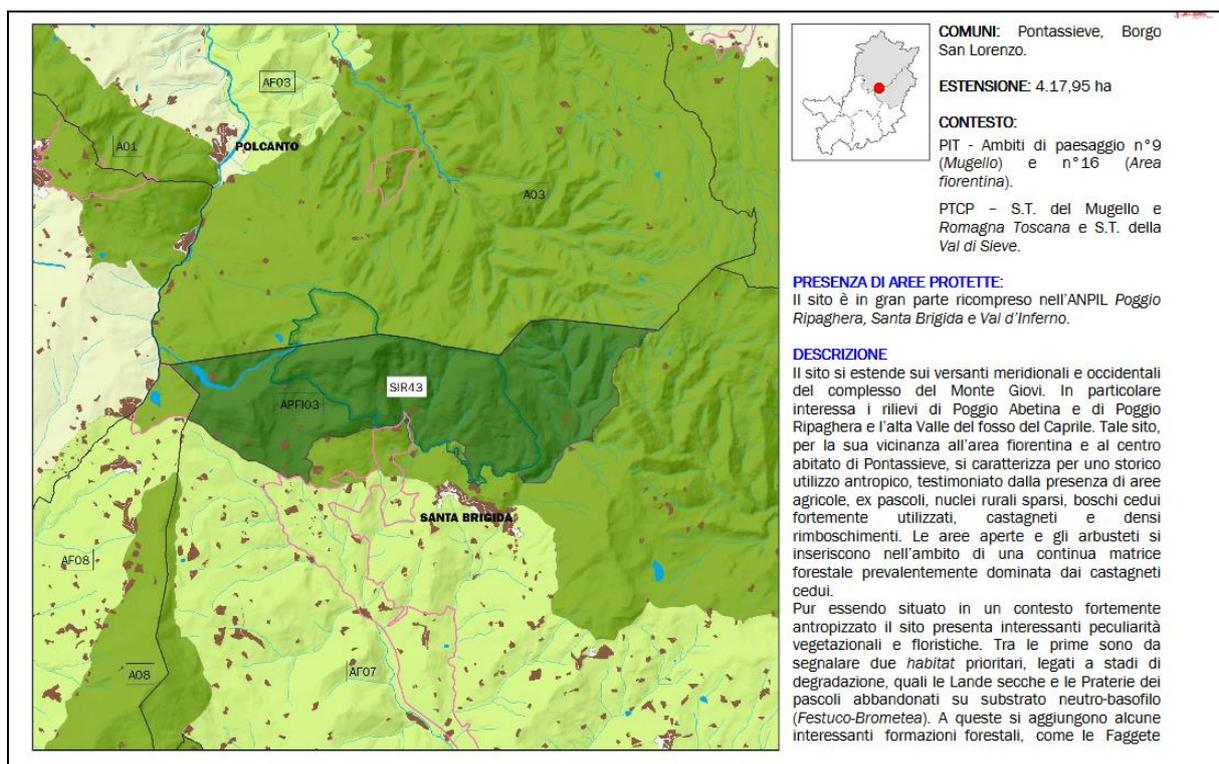
www.comune.pontassieve.fi.it;
www.parchinaturali.toscana.it.

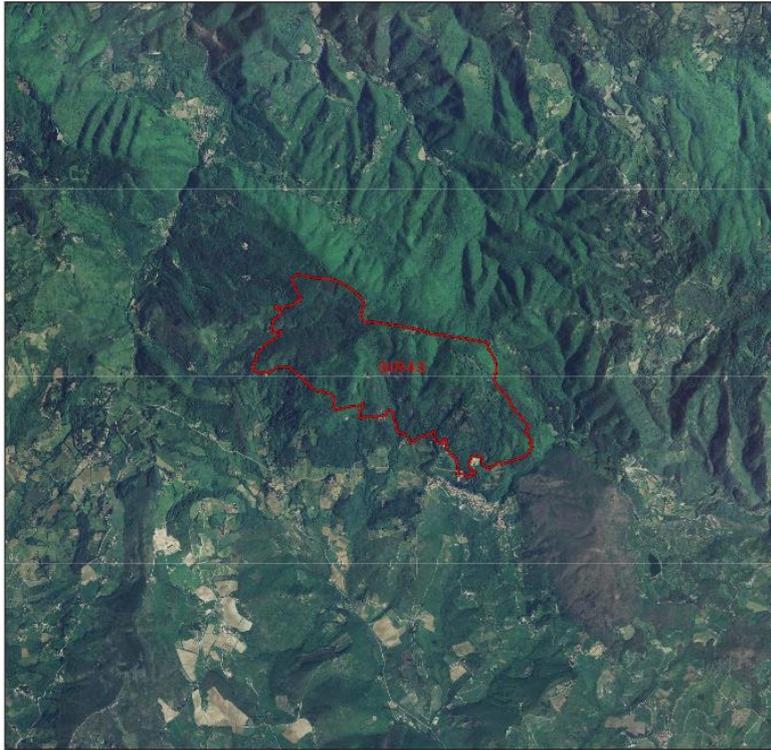
Il territorio interessato dal presente Piano in valutazione, inoltre, si estende in un'area caratterizzata dalla presenza di due *Siti appartenenti alla Rete Natura 2000*; nello specifico:

- ZSC IT5140009 *Poggio Ripaghera - Santa Brigida* (nel Comune di Pontassieve);
- ZSC IT5140012 *Vallombrosa e Bosco di S. Antonio* (nel Comune di Pelago).

Di seguito si riportano alcune delle caratteristiche dei Siti Natura 2000 presenti nell'area di studio estrapolate dalle Schede riportate nel PTCP di Firenze.

Figura 20. ZSC IT5140009 Poggio Ripaghera - Santa Brigida





eterotopie relitte con caratteristici popolamenti floristici, situate nell'alta Valle del fosso del Caprile. Da segnalare, in loc. Poggio Ripaghera, i primi rimboschimenti effettuati in Toscana di abete americano (*Pseudotsuga menziesii*), di elevato interesse storico. Di particolare valore floristico risultano invece gli arbusteti a cisto laurino (*Cistus laurifolius*) situati nei versanti soprastanti l'abitato di Santa Brigida. Si tratta di una specie rara, presente in Italia esclusivamente nella stazione del versante meridionale del Poggio Ripaghera. All'interno dei popolamenti faunistici, si segnala la presenza del gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*), nell'alto corso del fosso del Caprile, di quattro specie di picchi, compreso picchio rosso minore (*Picoides minor*), e le limitate popolazioni di specie di uccelli legate alle residue zone aperte, come ad esempio averla piccola (*Lanius collurio*).

PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ (Delib. G.R. n°644/2004).

Interni al sito

- incendi frequenti nel settore centrale (non sono chiari i rapporti con la conservazione delle stazioni di *Cistus laurifolius*, in parte probabilmente favorite da tale fenomeno);
- chiusura dei prati secondari e dei coltivi abbandonati;
- formazioni forestali in stato di conservazione non ottimale e con bassa caratterizzazione ecologica;
- carico turistico in aumento con la creazione della nuova area protetta e il miglioramento della sentieristica;
- intensa attività venatoria;
- ristrutturazione e riattivazione dell'edificato sparso.

Esterni al sito

- scomparsa e crescente frammentazione delle zone aperte montane;
- presenza di aree ad elevata antropizzazione ai limiti del sito;
- elevate superfici a pini e robinia ai confini meridionali del sito.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

Principali obiettivi di conservazione

- a) mantenimento delle stazioni di *Cistus laurifolius*;
- b) tutela/ampliamento dell'*habitat* prioritario;
- c) mantenimento/recupero delle ridotte praterie secondarie e delle aree agricole abbandonate;
- d) mantenimento dell'integrità delle cenosi eterotopie di faggio (faggete a bassa quota per fenomeni di inversione termica) e degli ecosistemi dei corsi d'acqua minori;
- e) miglioramento del soprassuolo arboreo, con particolare riferimento ai cedui di querce e ai densi rimboschimenti.

Indicazioni per le misure di conservazione

- miglioramento delle conoscenze sulla stazione di *Cistus laurifolius*, con particolare attenzione agli aspetti fitosanitari e ai rapporti con la dinamica del paesaggio vegetale. Realizzazione e attuazione di un piano di monitoraggio;
- misure contrattuali (se necessario gestionali) per il controllo della successione vegetazionale e per la riutilizzazione delle aree agricole e il mantenimento dei prati secondari;
- misure contrattuali (se necessario gestionali) per la tutela e il miglioramento dei soprassuoli arborei, finalizzate in particolare al mantenimento delle fustaie di faggio, dei nuclei storici di abete americano e degli esemplari monumentali arborei.

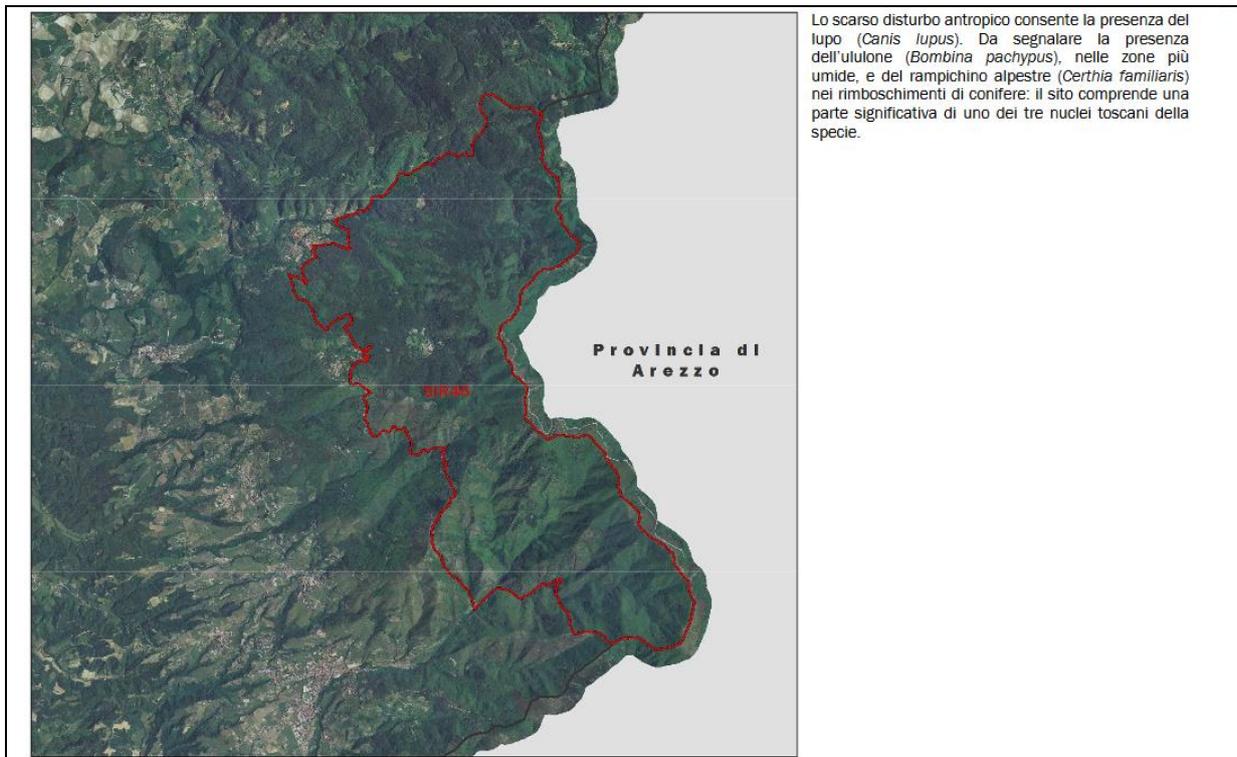
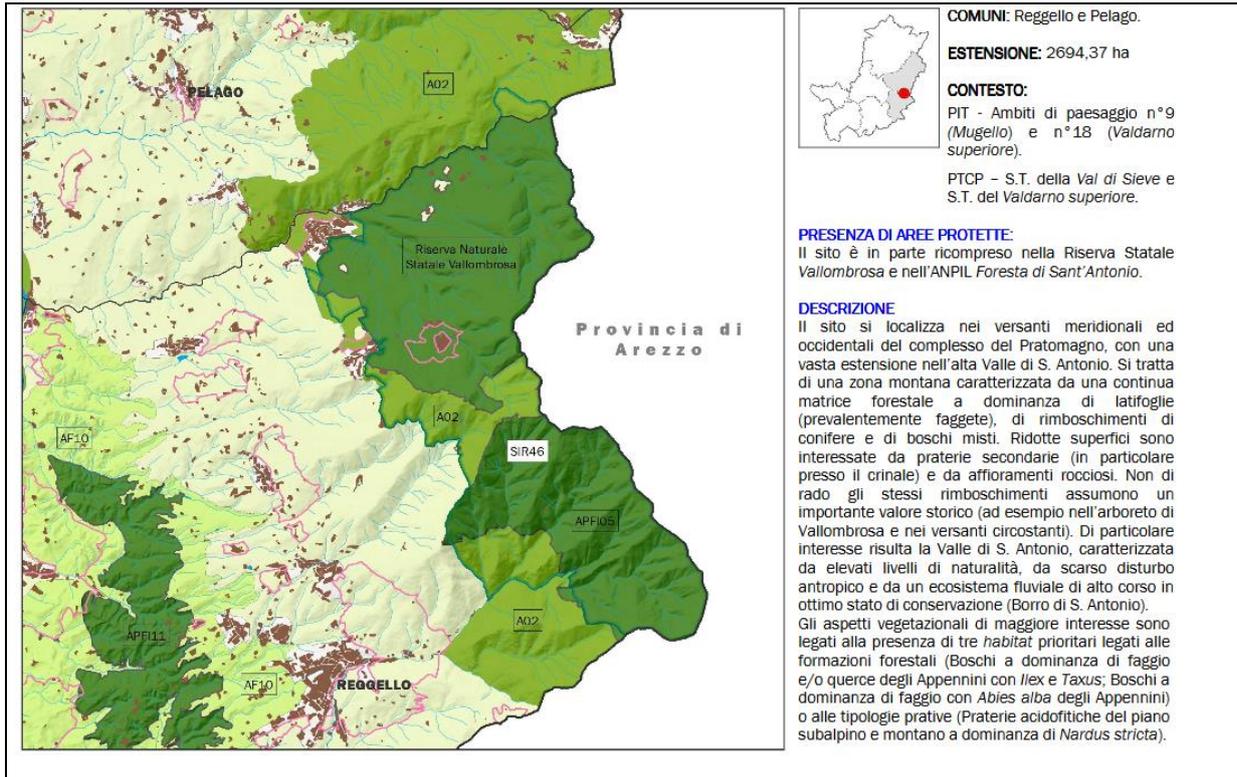
Necessità di Piano di Gestione specifico del sito

Non necessario. E' già stato elaborato il regolamento dell'ANPIL.

Necessità di piani di settore

Media. La conservazione delle stazioni di *Cistus laurifolius* è legata alla predisposizione di un piano particolareggiato di gestione.

Figura 21. ZSC IT5140012 Vallombrosa e Bosco di S. Antonio



PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ (Delib. G.R. n°644/2004).	PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE	
<p>Interni al sito</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione delle attività di pascolo sul crinale, con degradazione e scomparsa delle praterie; - passaggio di mezzi fuoristrada, in particolare sulla dorsale; - deperimento delle abetine per "danni di nuovo tipo"; - forti presenze turistiche ed escursionistiche diffuse in estese porzioni del sito, con elevate concentrazioni presso le località più note e lungo la viabilità; - ipotesi di realizzazione di impianti turistici invernali; - attività venatoria e conseguente disturbo (dovuto soprattutto alle battute al cinghiale); - incendi estivi. <p>Esterni al sito</p> <ul style="list-style-type: none"> - diffusa riduzione del pascolo in aree montane, con scomparsa di <i>habitat</i> e specie collegate; - presenza di impianti eolici. 	<p>Principali obiettivi di conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mantenimento degli elevati livelli di naturalità e dello scarso disturbo nell'area del Bosco di S. Antonio, anche al fine di tutelare le specie animali più esigenti e sensibili e l'ecosistema fluviale del Borro di S. Antonio; b) conservazione delle abetine storiche (<i>habitat</i> di <i>Certhia familiaris</i>) e dei boschi maturi di faggio o misti; c) mantenimento delle praterie secondarie. <p>Indicazioni per le misure di conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica ed eventuale adeguamento delle previsioni sulla gestione forestale in modo da assicurare: la tutela delle abetine storiche e dei boschi monumentali e la progressiva rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere (pino nero) nell'alta Valle di Reggello; - misure contrattuali o gestionali per il mantenimento degli ambienti aperti; - controllo del carico turistico nelle aree sensibili (soprattutto mediante azioni di informazione e sensibilizzazione) e incremento della sorveglianza per limitare le attività di fuoristrada. 	<p>Necessità di Piano di Gestione specifico del sito. Scarsa. Gli strumenti di gestione ordinaria delle aree protette dovrebbero essere sufficienti. L'ANPIL "Foresta di Sant'Antonio" dispone di un regolamento di gestione.</p> <p>Necessità di piani di settore. Non necessari. Gli obiettivi di conservazione possono essere raggiunti anche mediante la verifica/ applicazione dello strumento di piano di gestione del patrimonio agricolo-forestale regionale.</p>

Come già evidenziato precedentemente la Regione Toscana disciplina la materia attraverso la **L.R. 19 marzo 2015 n. 30** "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997, alla L.R. 24/2000 ed alla L.R. 10/2010" e s.m.i. Per quanto riguarda l'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica l'**Art. 87 della L.R. 30/2015** e s.m.i. detta le disposizioni in materia di **Valutazione di Incidenza (VINC) di atti di pianificazione urbanistica** e prevede la necessità dell'elaborazione della stessa nell'ambito del procedimento di VAS (Com. 8).

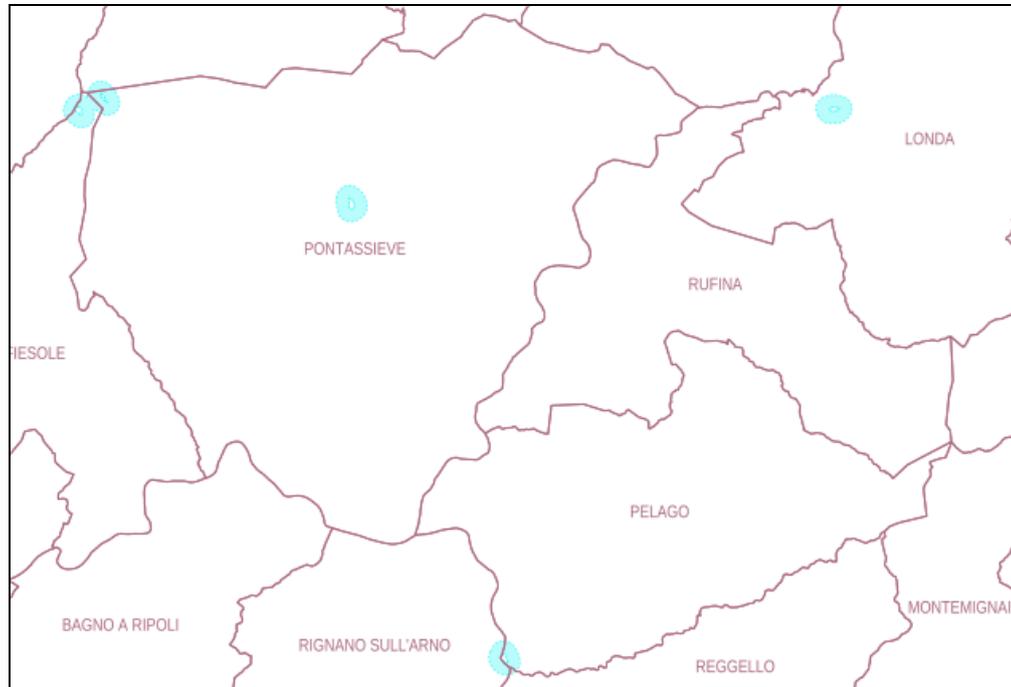
3.9 La vincolistica presente nell'area di studio

Da una ricognizione preliminare effettuata sulla base di quanto individuato attraverso la consultazione del Geoportale regionale (*Geoscopio*), da approfondire in sede di Rapporto Ambientale e attraverso lo specifico approfondimento in sede di redazione del POI, sul territorio in analisi risultano presenti una serie di *vincoli* di differente matrice: *ambientale, paesaggistico ed archeologico*. Nello specifico, secondo l'aspetto *paesaggistico*, nel territorio sono riscontrabili i seguenti *vincoli*, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.:

- **Art. 142, let. b):** i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- **Art. 142, let. c):** i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con RD 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- Il Comune di Pelago risulta confinante con un vincolo ai sensi dell'**Art. 142, let. f):** i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- **Art. 142, let. g):** i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, comm. 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 227.

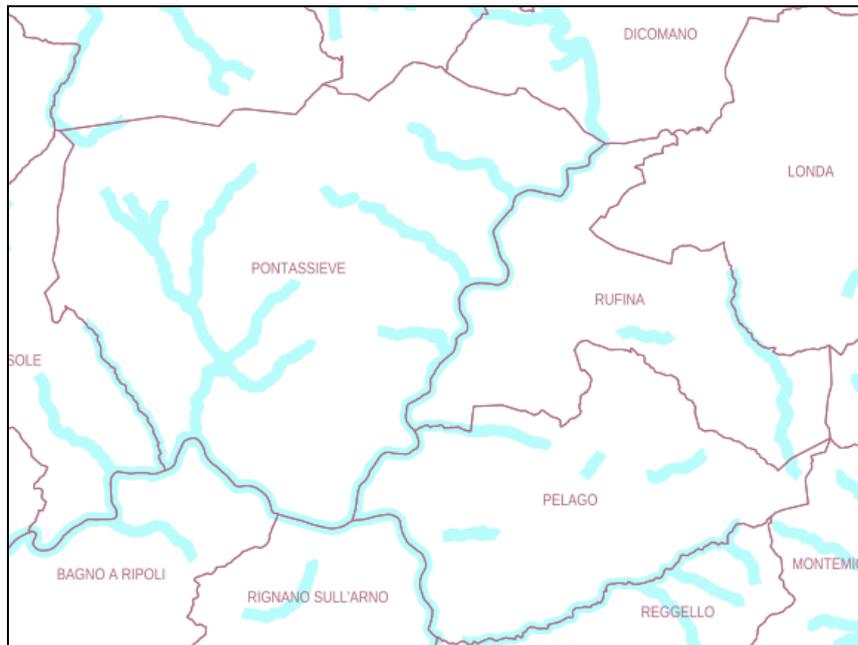
Di seguito si riportano i relativi stralci cartografici.

Figura 22. Art. 142, let. b) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi. (In celeste)



Fonte: Geoscopio Regione Toscana

Figura 23. Art. 142, let. c) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. *Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque, approvato con RD n. 1775 del 1933, e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna. (In celeste)*



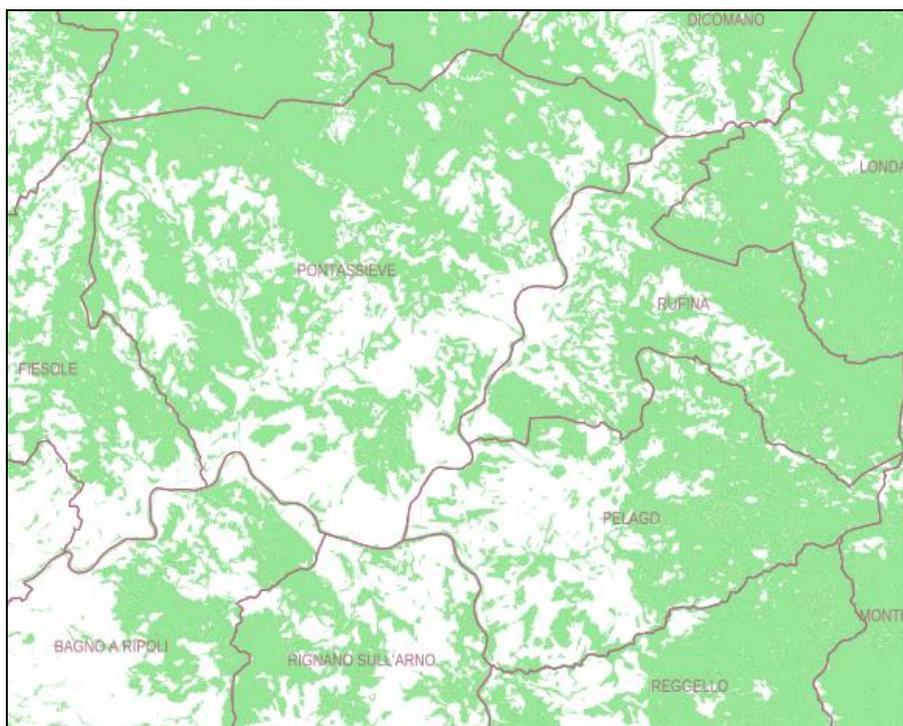
Fonte: Geoscopio Regione Toscana

Figura 24. Art. 142, let. f) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. *Parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi. Riserve statali. (In arancio)*



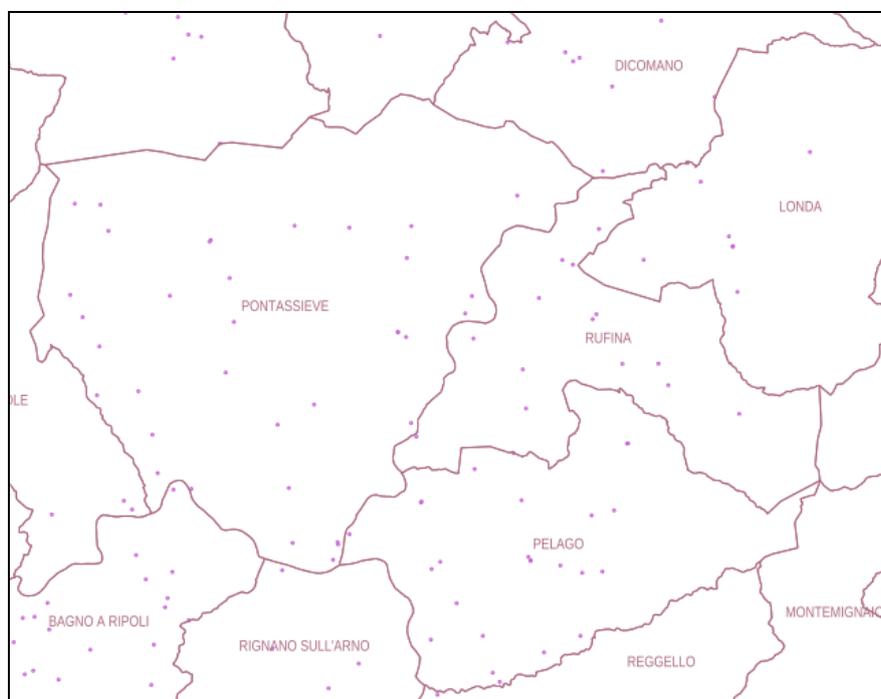
Fonte: Geoscopio Regione Toscana

Figura 25. Art. 142, let. g) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. *Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art. 2, comm. 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 227*



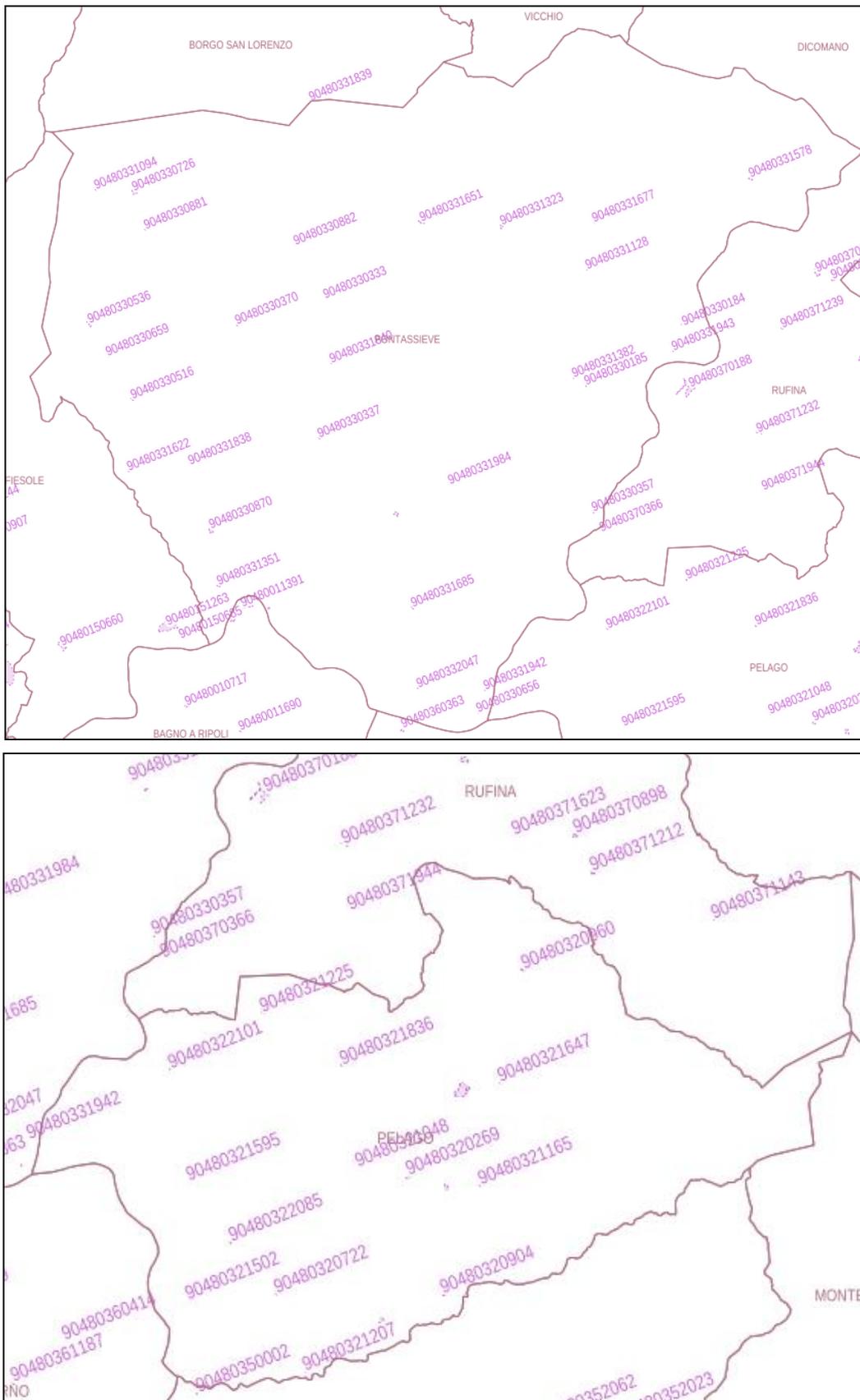
Fonte: Geoscopia Regione Toscana

Figura 26. Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.



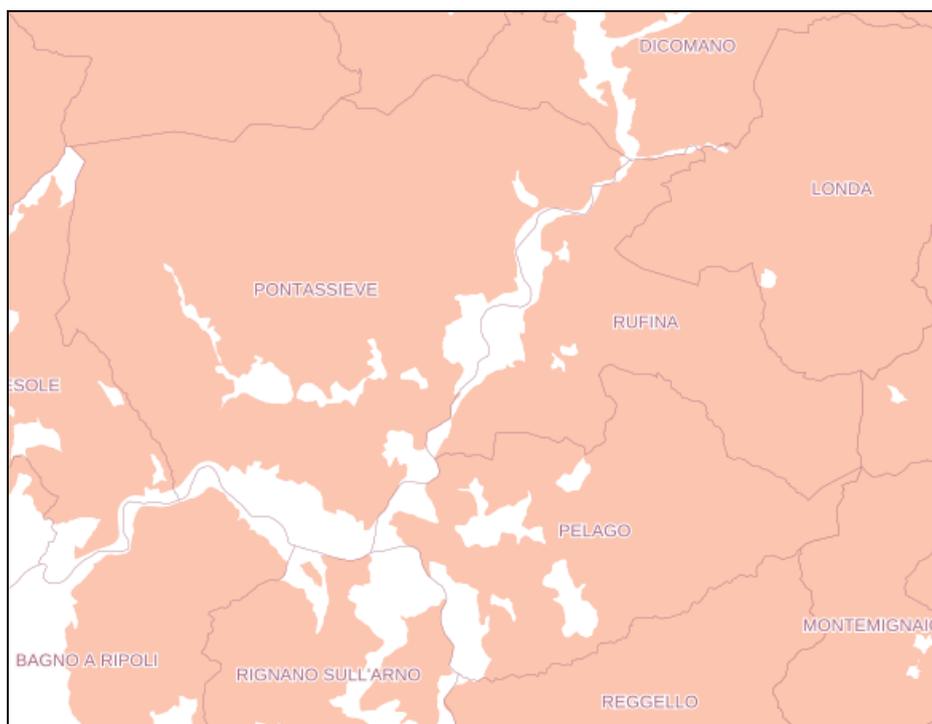
Fonte: Geoscopia Regione Toscana

Figura 27. Dettagli dei Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.



Il territorio comunale risulta interessato da *vincolo idrogeologico* (Regio Decreto Legge n. 3267 del 1923).

Figura 28. Vincolo idrogeologico (RD 3267/1923)



Fonte: Geoscopio Regione Toscana

La tematica della vincolistica sarà approfondita all'interno di una sezione dedicata nel Rapporto Ambientale.

4 Valutazione preliminare del POI

4.1 Finalità

Ai sensi dell'art. 23 della L.R. n. 10/2010 e s.m.i., la *fase preliminare* di VAS è diretta a definire *la portata ed il livello di dettaglio* più adeguato delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. A tale scopo, il presente documento si pone quale obiettivo quello di:

- enunciare le indicazioni preliminari inerenti il POI in formazione;
- effettuare una prima fase di valutazione di carattere ambientale dei possibili effetti derivanti dalle strategie, obiettivi ed azioni definiti dal POI;
- descrivere e condividere i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale, nel rispetto delle finalità e dei contenuti previsti dall'art. 24 della L.R. n. 10/2010 e s.m.i.

Più in dettaglio, la descrizione dei possibili impatti significativi sull'ambiente generanti dall'attuazione del PO sarà fra i contenuti principali del Rapporto Ambientale. In particolare, al *Rapporto Ambientale*, i cui contenuti sono specificati all'Allegato 2 della norma regionale, sarà chiesto di:

- individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico¹⁵ e sulla salute derivanti dall'attuazione del POI;
- individuare, descrivere e valutare le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione preliminare con i soggetti competenti in materia ambientale;
- concorrere alla definizione degli obiettivi e delle strategie;
- indicare i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- dare atto delle consultazioni preliminari con i soggetti competenti in materia ambientale ed evidenziare come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Di seguito sono sintetizzate le tematiche strategiche, nonché gli obiettivi specifici che il POI intende perseguire.

¹⁵ Per "patrimonio culturale e paesaggistico" deve intendersi "l'insieme costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici in conformità al disposto di cui all'articolo 2, comma 1 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137) nonché il paesaggio così come individuato dagli strumenti di pianificazione territoriale".

4.2 Gli obiettivi, le strategie e le azioni del POI

In coerenza con gli obiettivi della L.R. 65/2014 e s.m.i., del Piano Paesaggistico Regionale e degli ulteriori Piani sovraordinati, il *Documento di Avvio del procedimento* individua una serie di *linee strategiche preliminari* da sottoporre, nella fase di redazione del POI, al confronto con gli attori locali e la popolazione e che comunque saranno oggetto di verifica ed approfondimento in relazione agli esiti del quadro conoscitivo definitivo. Poiché il PO (in questo caso Intercomunale) risulta, per sua conformazione e disciplina normativa, un piano a tutti gli effetti strettamente correlato al PS (e nel caso in analisi al Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve ad oggi in formazione) non si può chiaramente prescindere da quelle che sono state le linee strategiche poste alla base di quest'ultimo.

Le *tematiche strategiche* che il PSI ha proposto in sede del relativo Avvio del procedimento sono riassumibili nelle seguenti macrotematiche:

- *Il Sistema infrastrutturale e della mobilità;*
- *Razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale ed industriale esistente;*
- *La valorizzazione del territorio rurale, la tutela dei livelli di biodiversità esistenti, e la valorizzazione della gestione sostenibile delle risorse naturali e paesaggistiche;*
- *I rischi e le pericolosità territoriali;*
- *Il consumo di suolo;*
- *Equilibrio delle relazioni fra i diversi bisogni sociali, attività economiche e produttive.*

Sulla scorta dei tematismi appena esposti sono state formulate in sede di Avvio del procedimento del PSI le nuove ipotesi di *occupazione di suolo non edificato*, che, raggruppate per le categorie funzionali sono state l'oggetto dell'Integrazione dell'Avvio del Procedimento del PSI citato, con la richiesta di convocazione della conferenza di copianificazione (CdC). Di queste, quelle soggette a CdC sono state organizzate in schede esplicitanti: obiettivi, finalità, dimensionamento, oltre ad una sintesi descrittiva sia della localizzazione della proposta che dei vincoli paesaggistici, delle indicazioni di tutela del PTCP che degli elementi di valutazione del PIT (morfotipi). Per le previsioni invece non soggette a CdC, ovvero quelle che riguardano l'ampliamento e/o la realizzazione di "*nuove opere pubbliche di competenza comunale necessarie a garantire i servizi essenziali, privilegiando localizzazioni che contribuiscono a qualificare il disegno dei margini urbani*", così come l'ampliamento delle strutture esistenti artigianali e industriali (purché se ne mantengano le funzioni produttive) è stato compilato ai fini del PSI un elenco sintetico evidenziando le previsioni in funzione dell'assoggettività alla CdC e le destinazioni d'uso ammesse dall'art. 99 della L.R. 65/14 e s.m.i.

La recente modifica della L.R. 65/2015 ha introdotto, all'art. 23bis, il Piano Operativo Intercomunale rimandando all'art. 23, relativo al PSI, ulteriori specifiche relative però ai soli aspetti procedurali; ne consegue che i contenuti del POI risultano essere gli stessi di un Piano Operativo Comunale, pur con i necessari adeguamenti ai criteri di *pianificazione di area vasta*; nel presente caso in analisi, le *4 linee strategiche* individuate dall'Art.94, Com. 2 della L.R. 65/2014 e s.m.i. e da perseguire nella formazione del POI sono di seguito enunciate:

1. razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;
2. attivazione di sinergie per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi e per la valorizzazione del territorio rurale;
3. razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;
4. previsione di forme di perequazione territoriale di cui all'art. 10.

Nel caso specifico del POI di Pontassieve e Pelago dette strategie trovano un ambito preferenziale di applicazione nella fascia di fondovalle Arno, direttrice Sieci – Pontassieve - San Francesco - Massolina, e Sieve,

direttrice Pontassieve - San Francesco - Stentatoio, dove è concentrata la maggioranza della popolazione dei due comuni ed ubicate le principali funzioni pubbliche, i principali terminal del trasporto pubblico (Ferrovie e TPL) le aree artigianali ed industriali, dando atto che per quanto riguarda tutti gli altri centri collinari e montani dei due Comuni, *le strategie sul sistema funzionale-infrastrutturale rispondono ad una logica locale, mentre entra in gioco una visione unitaria del paesaggio rurale, del sistema della ricettività e della filiera della viticoltura e olivicoltura.*

Premesso quanto sopra esposto, e rimandando alla consultazione della Relazione di avvio del procedimento per meglio e più ampiamente dettagliare i contenuti del presente Piano, si riportano, nella matrice seguente, le *linee strategiche* (così come ereditate giustamente e consequenzialmente dal redigendo PSI) ed i correlati *obiettivi specifici* perseguiti dal POI in formazione.

Tabella 19. Strategie ed obiettivi specifici perseguiti dal POI

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici
Il sistema infrastrutturale e la mobilità	OB.1 Conferma della previsione di realizzazione della Variante SS 67 Rufina quale opera infrastrutturale di competenza sovracomunale interessante i territori dei comuni di Pontassieve e Rufina, unitamente alle opere di adeguamento della ferrovia Pontassieve – Borgo San Lorenzo già nei programmi di RFI e Trenitalia
	OB.2 previsione del nuovo ponte carrabile sul fiume Sieve a monte della traversa di Bucanale di collegamento San Francesco-Pontassieve e relativo adeguamento della viabilità
	OB.3 Realizzazione del nuovo Hub intermodale a San Francesco con istituzione nuova fermata ferroviaria nei pressi della casa di cura Valdisieve e ampliamento parcheggio auto via S. Stefano all’Albereta
	OB.4 Realizzazione della ciclopista dell’Arno e Ciclopista Sieve e relativi rami perpendicolari di collegamento verso i centri collinari e i tratti comunali esistenti e previsti
	OB.5 Collegamento pedociclabile urbano tra nuova stazione ferroviaria di San Francesco e la rete interna ciclabile di Pontassieve con realizzazione di passerella a sbalzo sul ponte SS 67 e nuovo collegamento area Italcementi
	OB.6 Adeguamento rete pedociclabile Pontassieve Capoluogo con realizzazione delle direttrici primarie del sistema ovvero Stazione Ferroviaria-parco fluviale-ciclopista Arno, Stazione ferroviaria-Scuola Balducci, collegamento Pontassieve Sieci
	OB.7 Realizzazione hub intermodale stazione Ferroviaria di Pontassieve con realizzazione park scambiatore con funzione di area vasta, terminal bus TPL, carsharing, parcheggio e noleggio bici e ebike, connesso a intervento di riqualificazione urbana di Piazza della Stazione e trasformazione area Borgo Verde
	OB.8 Realizzazione minihub per interscambio bici-tpl in ambito urbano Pontassieve e Pelago
	OB.9 Potenziamento collegamenti urbani TPL tra Pontassieve e San Francesco ed extraurbani tra i principali Hub del Sistema (San Francesco, Pontassieve, Sieci) e i centri collinari e montani, anche mediante apertura del Servizio di Trasporto Scolastico alla fruizione da parte della cittadinanza
	OB.10 Miglioramento generalizzato dell’integrazione tra i diversi sistemi di trasporto pubblico (auto, ferrovia, TPL) e tra gli stessi e la rete di mobilità dolce
	Razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale ed industriale esistente
OB.13 Localizzazione di nuove strutture produttive nelle aree dismesse oggetto di Rigenerazione Urbana, in equilibrio con i fabbisogni di altre categorie funzionali (residenza in primis) ed in aree di nuovo consumo di suolo da individuare con criteri sovracomunali e relativa perequazione territoriale, dando priorità a scelte localizzative che privilegino aspetti paesaggistico/ambientali e infrastrutturali ed il necessario coordinamento intermodale	
OB.14 Azioni comuni volte alla riqualificazione ambientale (APEA) delle aree esistenti, anche per attrarre opportunità di finanziamenti regionali, statali o comunitari su linee di azione specifiche, introduzione di Normative prestazionali del PO tali elevare sensibilmente il carattere di sostenibilità ambientale e paesaggistica a cui le zone produttive devono necessariamente tendere	

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici	
Valorizzazione del territorio rurale, tutela dei livelli di biodiversità e valorizzazione della gestione sostenibile delle risorse naturali e paesaggistiche	Potenziamento e valorizzazione dell' agricoltura e selvicoltura	OB.15 Creazione distretto biologico, viticoltura e olivicoltura istituzione parco agricolo della Valdisieve, valorizzazione delle aree di margine periurbano dei centri di fondovalle con forme di agricoltura periurbana e multifunzionale, anche ai fini della creazione di opportunità per l'imprenditoria agricola giovanile
		OB.16 Recupero e valorizzazione Molini e gore storici, salvaguardia delle regole strutturali inerenti il sistema della Villa Fattoria
		OB.17 Sviluppo e incentivazione della selvicoltura per la creazione di un piano di sviluppo autosostenibile di centrali a biomasse in grado di alimentare plessi scolastici, attrezzature sportive pubbliche, edifici pubblici, utilizzando prodotti provenienti dai numerosi boschi di proprietà pubblica e privata esistenti (comune di Pontassieve, Unione, Aziende Agricole) con effetti benefici sulla riduzione delle emissioni di CO ₂ e sull'economia locale
		OB.18 Valorizzazione prodotti del sottobosco, ottenimento delle certificazioni FSC o PEFC per la filiera del legno provenienti dai boschi della Valdisieve
	Miglioramento della Rete ecologica	OB.19 Attenzione normativa al mantenimento degli attuali buoni livelli di permeabilità ecologica comuni a tutto l'ambito, previsione di opere volte alla riapertura di varchi e al collegamento ecologico di aree permeabili nelle attuali discontinuità presenti (barriere infrastrutturali strade e ferrovie, aree edificate di fondovalle), coinvolgimento degli operatori agricoli nella gestione della rete ecologica, anche in ottica multifunzionale (mobilità dolce, fruizione del paesaggio), valorizzazione delle aree natura 2000 e delle altre emergenze vegetazionali e faunistiche presenti
		OB.20 Introduzione di normative di Piano volte alla tutela ed alla riproduzione del patrimonio territoriale sia di natura ambientale che antropica in sinergia con le esigenze di modernizzazione del settore agricolo
	Valorizzazione e tutela del paesaggio	OB.21 Ridefinizione dell'ANPIL di <i>Poggio Ripaghera Santa Brigida - Valle dell'Inferno</i> a Pontassieve ai sensi della La L.R. n. 30 del 19/03/2015, integrazione con il Parco della memoria di Montegiovi
		OB.22 Recepimento della strategia gestionale di cui al piano di gestione relativo alle ZSC SC IT5140009 Poggio Ripaghera Santa Brigida (nel Comune di Pontassieve) e ZSC IT5140012 Vallombrosa e Bosco di S. Antonio (presente in piccola porzione nel Comune di Pelago) in fase di elaborazione a cura della Regione Toscana
		OB.23 Messa in rete e valorizzazione del sistema di parchi e aree di valore naturalistico presenti nel territorio
		OB.24 Miglioramento della rete sentieristica esistente e relativa messa a sistema nel più ampio scenario dell'offerta turistica e della rete di mobilità sostenibile attraverso l'integrazione con la rete dei Cammini (Cammino di Dante, Cammino di Francesco, Sentiero della Memoria).
	Valorizzazione e fruizione ludico-turistica degli ambienti fluviali	OB.25 Estensione del Parco fluviale sul Fiume Arno di Pontassieve al Fiume Sieve nel tratto urbano dalla confluenza tra i due fiumi fino alla traversa di Bucanale e all'area di margine periurbano confinante con l'intervento di recupero Italcementi
		OB.26 Riqualficazione ambientale ed ecosistemica aree degradate fiume Sieve in località Stentatoio
		OB.27 Estensione parco fluviale Arno a Sieci lungo il tracciato della ciclopista dell'Arno dal depuratore consortile di Aschieto a Via Mascagni
		OB.28 Ricostituzione connessioni ecosistemiche nord-sud a Sieci (fosso del Pelacane)
		OB.29 Riqualficazione ambientale Torrente Sieci e tributari nel tratto urbano di Molino del Piano
		OB.30 Riqualficazione ambientale torrente Montino in frazione di Santa Brigida;
		OB.31 Riqualficazione ambientale torrente Argomenna nel tratto urbano di Montebonello;
		OB.32 Riqualficazione e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale del Torrente Vicano di Pelago in ambito urbano e periurbano
		OB.33 Valorizzazione sedime gora Cartiera Alessandri a Montebonello
OB.34 Azioni di compensazione urbanistica volte a delocalizzare aree e edifici da aree di pertinenza fluviale definite dal PO come non compatibili con gli indirizzi della pianificazione o con la gestione del Rischio Idraulico		
Rischi e pericolosità territoriali	OB.35 Gestione unitaria della pericolosità idraulica e modellazione idraulica del fiume Sieve e dei tributari principali	
	OB.36 Coinvolgimento operatori agricoli nella manutenzione del reticolo idrografico minore	
	OB.37 Miglioramento della conoscenza (approfondimenti in relazione agli studi di microzonazione sismica nei centri minori)	
	OB.38 Riduzione del rischio geologico nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata in particolare nelle frazioni di Santa Brigida, Carbonile e lungo le viabilità comunali di Via Colognese, Via del Palagio in Colognole e Via di Nipozzano	
	OB.39 Ridefinizione del Vincolo Idrogeologico sull'intera area	
Il consumo di suolo	OB.40 Effettiva valutazione delle necessità di nuove espansioni residenziali, da collocare prioritariamente nelle aree dismesse oggetto di rigenerazione urbana, nei frammenti di margine urbano degradati e da riqualificare e nelle eventuali porosità ancora esistenti all'interno del nuovo perimetro dei centri urbani	
	OB.41 Definizione delle aree di margine periurbano da destinare a parchi pubblici, agricoltura multifunzionale e aree naturali con funzione fruttive, di interfaccia città/campagna e di miglioramento della permeabilità ecologica	

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici		
	OB.42 Tutela dei nuclei rurali e degli ambiti di pertinenza dei centri e nuclei storici da valorizzare esclusivamente in termini paesaggistici, con recupero delle sistemazioni agrarie tradizionali		
	OB.43 Normative volte a facilitare interventi di recupero, riconversione e ristrutturazione dei lotti industriali dismessi o sottoutilizzati, accompagnate da politiche di riduzione degli oneri di urbanizzazione e applicazione di incentivi e premialità per utilizzo di tecniche di bioedilizia		
Equilibrio delle relazioni fra bisogni sociali, attività economiche e produttive		<p>OB.44 Costituisce una strategia specifica pianificare unitariamente fabbisogni e opportunità di sviluppo del sistema territoriale, secondo una logica comune ad entrambe amministrazioni che metta al centro della politica urbanistica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la qualità della vita della popolazione residente, ▪ le opportunità di sviluppo sostenibile del territorio, ▪ l'equilibrio delle nuove localizzazioni in relazione ai fabbisogni reali della comunità come pure ai flussi di gravitazione della stessa ▪ qualità e interconnessione del sistema infrastrutturale. 	
	Saranno individuate <i>aree pilota</i> all'interno delle quali il nuovo POI declinerà le componenti progettuali che dovranno essere unite in una struttura di relazioni continue:		
	Le aree pilota della mobilità sostenibile	OB.45 Il sistema individua diverse centralità nella stazione ferroviaria di Pontassieve (Hub di scambio) nella nuova fermata ferroviaria prevista a San Francesco, nella stazione ferroviaria di Sieci. Il contesto dei percorsi della mobilità comprende naturalmente il sistema della <i>mobilità sostenibile</i> , con la <i>rete dei percorsi ciclabili e pedonali</i> , con la <i>fruizione del paesaggio fluviale</i> . Da questi scaturisce il bisogno di collegamenti diretti e pedonali tra l'abitato di San Francesco e il centro storico di Pontassieve. Analogamente diventa inderogabile la <i>risoluzione dei problemi di collegamento pedonale e ciclabile tra i quartieri di Sieci di sotto e i Giani con il cuore della frazione</i> , risoluzione demandata al percorso della <i>ciclopista dell'Arno e al recupero dell'area ex Brunelleschi</i> , dove le condizioni alla trasformazione dell'ambito dovranno necessariamente prevedere il recupero di spazi sul waterfront (estensione parco fluviale, ciclopista e percorsi pedonali in sede separata), la realizzazione di una rotatoria sull'incrocio SS 67 e SP 84, l'adeguamento di sezione del varco stradale del ponte ferroviario.	
	Le aree pilota della produttività	OB.46 Lo spazio della produzione artigianale e manifatturiera interpreta il bisogno di investire economicamente sul territorio. Negli spazi individuati dal Piano le centralità industriali e artigianali sono idealmente collegate dal tracciato delle infrastrutture, e si collocano interamente sul fondovalle ormai saturo. Il Piano dovrà necessariamente <i>disegnare nuove aree pilota che mantengano la forte vocazione artigianale e manifatturiera del territorio e che si integrino nel paesaggio mantenendo le relazioni morfologiche e dialettiche con il contesto</i>	
	Le aree pilota del commercio	OB.47 Il Piano tende a <i>collegare idealmente i contenitori e gli spazi dedicati alle funzioni commerciali</i> , anche attraverso percorsi pedonali che possano innescare nuove spazialità. I nuovi <i>luoghi del commercio</i> dovranno essere pensati <i>quale elemento di integrazione e valorizzazione del sistema esistente</i> , con particolare riguardo ai centri commerciali naturali e alle strade mercato presenti (via Aretina a Sieci, Via Ghiberti e zona Villini a Pontassieve, la zona centrale di San Francesco). Le <i>nuove previsioni dovranno essere ubicate all'interno dei PTU, nelle aree libere ancora presenti e nelle ex aree dismesse, anche in associazione ad altre funzioni (mix funzionale)</i> .	
	Le aree pilota del commercio	OB.48 Il Piano individua una serie di <i>centralità destinate alla residenza, privilegiando il recupero di contenitori inutilizzati e l'utilizzo, in un mix funzionale, delle aree di rigenerazione urbana</i> , volte ad un recupero urbanistico ma anche sociale, <i>privilegiando un'architettura biodinamica, paesaggisticamente integrata e volta all'autosostenibilità energetica</i> , oltre a <i>standard urbanistici di qualità</i> .	
	Le aree pilota dell'istruzione	OB.49 Il Piano individua gli spazi dedicati alle scuole di ogni ordine e grado, <i>investendo sull'offerta formativa anche in relazione all'inserimento nel mondo lavorativo nei settori che maggiormente rappresentano la forte connotazione identitaria del territorio</i> (scuole di specializzazione agroalimentare, settore agricolo, scuole professionalizzanti pelletterie). Alle nuove previsioni si dovrà necessariamente affiancare il completamento delle azioni, peraltro già intraprese dalle due amministrazioni comunali, di <i>adeguamento sismico e funzionale dei plessi esistenti</i>	
Le aree pilota della cultura	OB.50 L'ambito presenta consistenti criticità per le <i>insufficienti dotazioni di strutture dedicate alla cultura</i> . In un sistema urbano equilibrato gli spazi vocati all'offerta culturale si legano ai luoghi dell'abitare, alla città verde e all'obiettivo di garantire <i>un'elevata qualità della vita</i> . Il Piano dovrà prevedere le necessarie integrazioni anche mediante specifiche destinazioni degli oneri di urbanizzazione secondaria derivanti dai principali interventi di rigenerazione urbana e parallelo riutilizzo dei contenitori edilizi pubblici vuoti o sottoutilizzati. Una delle aree pilota maggiormente suggestive riguarda il <i>recupero ambientale e funzionale delle Cave di Monsavano</i> dove realizzare un'area multifunzionale da adibire a parco pubblico in stretta connessione con il parco fluviale dell'Arno e della Sieve, teatro all'aperto e spazio concerti.		

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici	
Le aree pilota della natura, paesaggio e benessere		OB.51 Il Piano lega la lettura degli spazi destinati ad aree verdi e attrezzate alla strategia di <i>estendere il parco fluviale dell'Arno a Pontassieve al tratto di rigurgito del Fiume Sieve</i> , all'area Italcementi e all'area Monsavano a San Francesco, oltre a <i>collegare il parco fluviale di Pontassieve e quello di Sieci ad un sistema che si integri con gli spazi dell'abitare, della mobilità sostenibile e con la fruizione del paesaggio rurale</i> . Le centralità si collocano lungo i fiumi Sieve e Arno, nei parchi urbani, nell'ex cava di Monsavano, nel parco pubblico e sportivo Curiel alla confluenza Arno Sieve da assoggettare a ristrutturazione urbanistica e relativo adeguamento delle strutture edilizie ai <i>criteri di riduzione del rischio idraulico</i> , e rappresentano lo spazio sul quale si disegna il tracciato dei percorsi ciclabili e pedonali. Analogamente <i>l'offerta di strutture sportive</i> colloca una delle aree pilota nella cittadella dello Sport di Pontassieve già interessata da flussi di utenza provenienti dai Comuni limitrofi, anche questa da mettere in rete, mediante il <i>miglioramento dell'accessibilità con le altre strutture presenti o previste a San Francesco e Sieci</i> . All'interno dello stesso sistema funzionale le <i>strutture per la salute</i> , di cui si citano la previsione della casa salute ASL dentro l'area Borgo Verde a Pontassieve e relativo recupero per altre funzioni del poliambulatorio di San Francesco e di quello di Via Tanzini a Pontassieve, gli ambulatori territoriali delle pubbliche assistenze, l'RSA di San Francesco e Molino del Piano, le eventuali ipotesi di nuove strutture per anziani, anche queste da ricomprendere nelle <i>strategie di riduzione del consumo di suolo</i>

4.3 Individuazione dei possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione del POI

Alla luce delle *tematiche strategiche* e degli *Obiettivi specifici* proposti dal POI e riportati nella sezione precedente, nel presente paragrafo è stata condotta una *valutazione di tipo preliminare* volta all'individuazione *dei possibili effetti attesi* nei confronti di sei *categorie selezionate* e ritenute prioritarie e descritte nella matrice a seguire riportata.

Tabella 20. Categorie prescelte per la valutazione preliminare dei possibili effetti delle strategie e degli obiettivi specifici stabiliti dal POI

Categorie per la valutazione degli effetti ambientali preliminari
Aspetto paesaggistico
Aspetto naturalistico
Aspetto territoriale
Aspetto economico
Aspetto sociale
Salute umana

È necessario ricordare che data la natura preliminare del presente documento, gli effetti potrebbero subire variazioni e/o approfondimenti durante le fasi successive di valutazione (Rapporto Ambientale di VAS). Sulla base degli obiettivi specifici del POI precedentemente esposti è dunque stato possibile effettuare una *valutazione preliminare* volta all'individuazione delle *principali categorie di effetti generabili attesi*. Le categorie di *effetti* sono state valutate secondo i seguenti criteri logici:

- possibile effetto di tipo *“positivo”* apportando, di conseguenza, *“benefici”* e *“migliorie”* allo stato attuale del territorio comunale;
- possibile effetto di tipo *“negativo”*, intesi come capaci di generare/incrementare (qualora già presenti) possibili *“pressioni”* di carattere ambientale;
- possibile effetto di tipo *“incerto”*, ossia in questa fase di valutazione preliminare si rileva una possibile interazione con l'ambito analizzato ma non si è ancora in grado di formulare un giudizio appropriato, rimandando la valutazione alle successive fasi maggiormente approfondite (Rapporto Ambientale);
- *Nessun effetto* rilevabile per la tematica in analisi.

La valutazione di seguito riportata viene condotta a partire dagli *Obiettivi strategici* di Piano secondo la seguente simbologia:

- ■ Possibile effetto atteso *positivo*;
- ■ Possibile effetto atteso *negativo*;
- ■ Possibile effetto atteso *incerto*;
- □ effetto non atteso.

Tabella 21. Classi di effetti preliminari riscontrati relativi agli obiettivi specifici proposti dal POI

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici	Classi di effetti
Il sistema infrastrutturale e la mobilità	OB.1 Conferma della previsione di realizzazione della Variante SS 67 Rufina quale opera infrastrutturale di competenza sovracomunale interessante i territori dei comuni di Pontassieve e Rufina, unitamente alle opere di adeguamento della ferrovia Pontassieve – Borgo San Lorenzo già nei programmi di RFI e Trenitalia	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.2 Conferma della previsione del nuovo ponte carrabile sul fiume Sieve a monte della traversa di Bucanale di collegamento San Francesco-Pontassieve e relativo adeguamento della viabilità	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.3 Realizzazione del nuovo Hub intermodale a San Francesco con istituzione nuova fermata ferroviaria nei pressi della casa di cura Valdisieve e ampliamento parcheggio auto via S. Stefano all’Albereta	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.4 Realizzazione della ciclopista dell’Arno e Ciclopista Sieve e relativi rami perpendicolari di collegamento verso i centri collinari e i tratti comunali esistenti e previsti	■ Paesaggistico ■ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.5 Collegamento pedociclabile urbano tra nuova stazione ferroviaria di San Francesco e la rete interna ciclabile di Pontassieve con realizzazione di passerella a sbalzo sul ponte SS 67 e nuovo collegamento area Italcementi	■ Paesaggistico ■ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.6 Adeguamento rete pedociclabile Pontassieve Capoluogo con realizzazione delle direttrici primarie del sistema ovvero Stazione Ferroviaria-parco fluviale-ciclopista Arno, Stazione ferroviaria-Scuola Balducci, collegamento Pontassieve Sieci	■ Paesaggistico ■ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.7 Realizzazione Hub intermodale stazione Ferroviaria di Pontassieve con realizzazione park scambiatore con funzione di area vasta, terminal bus TPL, carsharing, parcheggio e noleggio bici e ebike, connesso a intervento di riqualificazione urbana di Piazza della Stazione e trasformazione area Borgo Verde	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.8 Realizzazione minihub per interscambio bici-tpl in ambito urbano Pontassieve e Pelago	□ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.9 Potenziamento collegamenti urbani TPL tra Pontassieve e San Francesco ed extraurbani tra i principali Hub del Sistema (San Francesco, Pontassieve, Sieci) e i centri collinari e montani, anche mediante apertura del Servizio di Trasporto Scolastico alla fruizione da parte della cittadinanza	□ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.10 Miglioramento generalizzato dell’integrazione tra i diversi sistemi di trasporto pubblico (auto, ferrovia, TPL) e tra gli stessi e la rete di mobilità dolce	□ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	OB.11 Introduzione di politiche specifiche (orari tpl/ferrovie, politiche tariffarie, integrazione con gli attori della ricettività, informatizzazione, sistemi di ebike sharing)	□ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale □ Economico ■ Sociale □ Salute umana
Razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale ed industriale esistente	OB.12 Adozione di politiche volte all’ incentivazione degli interventi di recupero, sostituzione edilizia e riconversione dei numerosi lotti produttivi, presenti in quasi tutte le aree industriali esistenti, già edificati ma totalmente o parzialmente dismessi	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale □ Salute umana
	OB.13 Localizzazione di nuove strutture produttive nelle aree dismesse oggetto di rigenerazione Urbana, in equilibrio con i fabbisogni di altre categorie funzionali (residenza in primis) ed in aree di nuovo consumo di suolo da individuare con criteri sovracomunali e relativa perequazione territoriale, dando priorità a scelte localizzative che privilegino aspetti paesaggistico/ambientali e infrastrutturali ed il necessario	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale □ Salute umana

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici		Classi di effetti
	coordinamento intermodale		
	OB.14 Azioni comuni volte alla riqualificazione ambientale (APEA) delle aree esistenti, anche per attrarre opportunità di finanziamenti regionali, statali o comunitari su linee di azione specifiche, introduzione di Normative prestazionali del PO tali elevare sensibilmente il carattere di sostenibilità ambientale e paesaggistica a cui le zone produttive devono necessariamente tendere		<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
valorizzazione del territorio rurale, la tutela dei livelli di biodiversità esistenti, e la valorizzazione della gestione sostenibile delle risorse naturali e paesaggistiche	Potenziamento e valorizzazione dell' agricoltura e selvicoltura	OB.15 Creazione distretto biologico, viticoltura e olivicoltura istituzione parco agricolo della Valdisieve, valorizzazione delle aree di margine periurbano dei centri di fondovalle con forme di agricoltura periurbana e multifunzionale, anche ai fini della creazione di opportunità per l'imprenditoria agricola giovanile	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.16 Recupero e valorizzazione Molini e gore storici, salvaguardia delle regole strutturali inerenti il sistema della Villa Fattoria	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.17 Sviluppo e incentivazione della selvicoltura per la creazione di un piano di sviluppo autosostenibile di centrali a biomasse in grado di alimentare plessi scolastici, attrezzature sportive pubbliche, edifici pubblici, utilizzando prodotti provenienti dai numerosi boschi di proprietà pubblica e privata esistenti (comune di Pontassieve, Unione, Aziende Agricole) con effetti benefici sulla riduzione delle emissioni di CO ₂ e sull'economia locale	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
		OB.18 Valorizzazione prodotti del sottobosco, ottenimento delle certificazioni FSC o PEFC per la filiera del legno provenienti dai boschi della Valdisieve	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
	Miglioramento della Rete ecologica	OB.19 Attenzione normativa al mantenimento degli attuali buoni livelli di permeabilità ecologica comuni a tutto l'ambito, previsione di opere volte alla riapertura di varchi e al collegamento ecologico di aree permeabili nelle attuali discontinuità presenti (barriere infrastrutturali strade e ferrovie, aree edificate di fondovalle), coinvolgimento degli operatori agricoli nella gestione della rete ecologica, anche in ottica multifunzionale (mobilità dolce, fruizione del paesaggio), valorizzazione delle Aree Natura 2000 e delle altre emergenze vegetazionali e faunistiche presenti	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.20 Introduzione di normative di Piano volte alla tutela e alla riproduzione del patrimonio territoriale sia di natura ambientale che antropica in sinergia con le esigenze di modernizzazione del settore agricolo	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
	Valorizzazione e tutela del paesaggio	OB.21 Ridefinizione dell' ANPIL di Poggio Ripaghera Santa Brigida - Valle dell'Inferno a Pontassieve ai sensi della La L.R. n. 30 del 19/03/2015, integrazione con il Parco della memoria di Montegiovani	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.22 Recepimento della strategia gestionale di cui al PdG relativo alle ZSC IT5140009 Poggio Ripaghera Santa Brigida (nel Comune di Pontassieve) e ZSC IT5140012 Vallombrosa e Bosco di S. Antonio (presente in piccola porzione nel Comune di Pelago) in fase di elaborazione a cura della Regione Toscana	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.23 Messa in rete e valorizzazione del sistema di parchi e aree di valore naturalistico presenti nel territorio	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.24 Miglioramento della rete sentieristica esistente e relativa messa a sistema nel più ampio scenario dell'offerta turistica e della rete di mobilità sostenibile attraverso l'integrazione con la rete dei Cammini (Cammino di Dante, Cammino di Francesco, Sentiero della Memoria).	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici		Classi di effetti
Valorizzazione e fruizione ludico-turistica degli ambienti fluviali		OB.25 Estensione del Parco fluviale sul Fiume Arno di Pontassieve al Fiume Sieve nel tratto urbano dalla confluenza tra i due fiumi fino alla traversa di Bucanale e all'area di margine periurbano confinante con l'intervento di recupero Italcementi	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.26 Riqualficazione ambientale ed ecosistemica aree degradate fiume Sieve in località Stentatoio	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.27 Estensione parco fluviale Arno a Sieci lungo il tracciato della ciclopista dell'Arno dal depuratore consortile di Aschieto a Via Mascagni	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.28 Ricostituzione connessioni ecosistemiche nord-sud a Sieci (fosso del Pelacane)	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.29 Riqualficazione ambientale Torrente Sieci e tributari nel tratto urbano di Molino del Piano	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.30 Riqualficazione ambientale torrente Montino in frazione di Santa Brigida;	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.31 Riqualficazione ambientale torrente Argomena nel tratto urbano di Montebonello;	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.32 Riqualficazione e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale del Torrente Vicano di Pelago in ambito urbano e periurbano	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.33 Valorizzazione sedime della gora Cartiera Alessandri a Montebonello	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
		OB.34 Azioni di compensazione urbanistica volte a delocalizzare aree e edifici da aree di pertinenza fluviale definite dal PO come non compatibili con gli indirizzi della pianificazione o con la gestione del Rischio Idraulico	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
Rischi e pericolosità territoriali		OB.35 Gestione unitaria della pericolosità idraulica e modellazione idraulica del fiume Sieve e dei tributari principali	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
		OB.36 Coinvolgimento operatori agricoli nella manutenzione del reticolo idrografico minore	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
		OB.37 Miglioramento della conoscenza (studi di microzonazione sismica)	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
		OB.38 Riduzione del rischio geologico nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata in particolare nelle frazioni di Santa Brigida, Carbonile e	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici	Classi di effetti	
	lungo le viabilità comunali di Via Colognese, Via del Palagio in Colognole e Via di Nipozzano	<input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana	
	OB.39 Ridefinizione del Vincolo Idrogeologico sull'intera area	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana	
Il consumo di suolo	OB.40 Effettiva valutazione delle necessità di nuove espansioni residenziali, da collocare prioritariamente nelle aree dismesse oggetto di rigenerazione urbana, nei frammenti di margine urbano degradati e da riqualificare e nelle eventuali porosità ancora esistenti all'interno del nuovo perimetro dei centri urbani	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana	
	OB.41 Definizione delle aree di margine periurbano da destinare a parchi pubblici, agricoltura multifunzionale e aree naturali con funzione fruttive, di interfaccia città/campagna e di miglioramento della permeabilità ecologica	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input checked="" type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana	
	OB.42 Tutela dei nuclei rurali e degli ambiti di pertinenza dei centri e nuclei storici da valorizzare esclusivamente in termini paesaggistici, con recupero delle sistemazioni agrarie tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana	
	OB.43 Normative volte a facilitare interventi di recupero, riconversione e ristrutturazione dei lotti industriali dismessi o sottoutilizzati, accompagnate da politiche di riduzione degli oneri di urbanizzazione e applicazione di incentivi e premialità per utilizzo di tecniche di bioedilizia	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana	
Equilibrio delle relazioni fra bisogni sociali, attività economiche e produttive	OB.44 Costituisce una strategia specifica pianificare unitariamente fabbisogni e opportunità di sviluppo del sistema territoriale, secondo una logica comune ad entrambe amministrazioni che metta al centro della politica urbanistica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ la qualità della vita della popolazione residente, ▪ le opportunità di sviluppo sostenibile del territorio, ▪ l'equilibrio delle nuove localizzazioni in relazione ai fabbisogni reali della comunità come pure ai flussi di gravitazione della stessa, ▪ qualità e interconnessione del sistema infrastrutturale. 	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana	
	Saranno individuate <i>aree pilota</i> all'interno delle quali il nuovo POI declinerà le componenti progettuali che dovranno essere unite in una struttura di relazioni continue		
	Le aree pilota della mobilità sostenibile	OB.45 Il sistema individua diverse centralità nella stazione ferroviaria di Pontassieve (Hub di scambio) nella nuova fermata ferroviaria prevista a San Francesco, nella stazione ferroviaria di Sieci. Il contesto dei percorsi della mobilità comprende il sistema della <i>mobilità sostenibile</i> , con la <i>rete dei percorsi ciclabili e pedonali</i> , con la <i>fruizione del paesaggio fluviale</i> . Da questi scaturisce il bisogno di collegamenti diretti e pedonali tra l'abitato di San Francesco e il centro storico di Pontassieve. Analogamente diventa inderogabile la <i>risoluzione dei problemi di collegamento pedonale e ciclabile tra i quartieri di Sieci di sotto e i Giani con il cuore della frazione</i> , risoluzione demandata al percorso della <i>ciclopista dell'Arno e al recupero dell'area ex Brunelleschi</i> , dove le condizioni alla trasformazione dell'ambito dovranno necessariamente prevedere il recupero di spazi sul waterfront (estensione parco fluviale, ciclopista e percorsi pedonali in sede separata), la realizzazione di una rotatoria sull'incrocio SS 67 e SP 84, l'adeguamento di sezione del varco stradale del ponte ferroviario.	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input checked="" type="checkbox"/> Salute umana
	Le aree pilota della produttività	OB.46 Lo spazio della produzione artigianale e manifatturiera interpreta il bisogno di investire economicamente sul territorio. Negli spazi individuati dal Piano le centralità industriali e artigianali sono idealmente collegate dal tracciato delle infrastrutture, e si collocano interamente sul fondovalle ormai saturo. Il Piano dovrà necessariamente <i>disegnare nuove aree pilota che mantengano la forte vocazione artigianale e manifatturiera del territorio e che si integrino nel paesaggio mantenendo le relazioni morfologiche e dialettiche con il contesto</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico <input checked="" type="checkbox"/> Sociale <input type="checkbox"/> Salute umana
aree pilota del commercio	OB.47 Il Piano tende a <i>collegare idealmente i contenitori e gli spazi dedicati alle funzioni commerciali</i> , anche attraverso percorsi pedonali che possano innescare nuove spazialità. I nuovi <i>luoghi del commercio</i> dovranno essere pensati <i>quale elemento di</i>	<input type="checkbox"/> Paesaggistico <input type="checkbox"/> Naturalistico <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale <input checked="" type="checkbox"/> Economico	

Tematiche strategiche	Obiettivi specifici		Classi di effetti
		<i>integrazione e valorizzazione del sistema esistente, con particolare riguardo ai centri commerciali naturali e alle strade mercato presenti (via Aretina a Sieci, Via Ghiberti e zona Villini a Pontassieve, la zona centrale di San Francesco). Le nuove previsioni dovranno essere ubicate all'interno dei PTU, nelle aree libere ancora presenti e nelle ex aree dismesse, anche in associazione ad altre funzioni (mix funzionale).</i>	■ Sociale □ Salute umana
	Le aree pilota del commercio	OB.48 Il Piano individua una serie di centralità destinate alla residenza, privilegiando il recupero di contenitori inutilizzati e l'utilizzo, in un mix funzionale, delle aree di rigenerazione urbana, volte ad un recupero urbanistico ma anche sociale, privilegiando un'architettura biodinamica, paesaggisticamente integrata e volta all'autosostenibilità energetica, oltre a standard urbanistici di qualità.	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	Le aree pilota dell'istruzione	OB.49 Il Piano individua gli spazi dedicati alle scuole di ogni ordine e grado, investendo sull'offerta formativa anche in relazione all'inserimento nel mondo lavorativo nei settori che maggiormente rappresentano la forte connotazione identitaria del territorio (scuole di specializzazione agroalimentare, settore agricolo, scuole professionalizzanti pelletterie). Alle nuove previsioni si dovrà necessariamente affiancare il completamento delle azioni, peraltro già intraprese dalle due amministrazioni comunali, di adeguamento sismico e funzionale dei plessi esistenti	□ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale ■ Salute umana
	Le aree pilota della cultura	OB.50 L'ambito presenta consistenti criticità per le insufficienti dotazioni di strutture dedicate alla cultura. In un sistema urbano equilibrato gli spazi vocati all'offerta culturale si legano ai luoghi dell'abitare, alla città verde e all'obiettivo di garantire un'elevata qualità della vita. Il Piano dovrà prevedere le necessarie integrazioni anche mediante specifiche destinazioni degli oneri di urbanizzazione secondaria derivanti dai principali interventi di rigenerazione urbana e parallelo riutilizzo dei contenitori edilizi pubblici vuoti o sottoutilizzati. Una delle aree pilota maggiormente suggestive riguarda il recupero ambientale e funzionale delle Cave di Monsavano dove realizzare un'area multifunzionale da adibire a parco pubblico in stretta connessione con il parco fluviale dell'Arno e della Sieve, teatro all'aperto e spazio concerti.	■ Paesaggistico □ Naturalistico ■ Territoriale ■ Economico ■ Sociale □ Salute umana

In linea generale, e focalizzando l'attenzione in questo momento esclusivamente sui possibili effetti "incerti" individuati nell'analisi precedente, nella matrice seguente sono riportate, sinteticamente, le motivazioni che hanno condotto a tale valutazione.

Tabella 22. Valutazione preliminare dei possibili effetti “incerti” degli Obiettivi/strategie di Piano

Tematica strategica	Obiettivo strategico	Classi di effetti “incerti”	Motivazioni
Il sistema infrastrutturale e la mobilità	OB.1 Conferma della previsione di realizzazione della Variante SS 67 Rufina quale opera infrastrutturale di competenza sovracomunale interessante i territori dei comuni di Pontassieve e Rufina, unitamente alle opere di adeguamento della ferrovia Pontassieve – Borgo San Lorenzo già nei programmi di RFI e Trenitalia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paesaggistico ■ Territoriale ■ Salute umana 	I possibili effetti “incerti” attesi dall’obiettivo in analisi sono riconducibili alle categorie del <i>paesaggio</i> , <i>aspetto territoriale</i> e <i>salute umana</i> nella misura in cui, generalmente e a questa scala di analisi, la realizzazione di un’opera infrastrutturale della tipologia descritta può avere, per sua natura, ripercussioni sulle stesse se non progettata in maniera “sostenibile” dal punto di vista ambientale.
	OB.2 Conferma della previsione del nuovo ponte carrabile sul fiume Sieve a monte della traversa di Bucanale di collegamento San Francesco-Pontassieve e relativo adeguamento della viabilità	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paesaggistico ■ Territoriale ■ Salute umana 	I possibili effetti “incerti” attesi dall’obiettivo in analisi sono riconducibili alle categorie del <i>paesaggio</i> , <i>aspetto territoriale</i> e <i>salute umana</i> nella misura in cui, generalmente e a questa scala di analisi, la realizzazione di un’opera infrastrutturale della tipologia descritta può avere, per sua natura, ripercussioni sulle stesse se non progettata in maniera “sostenibile” dal punto di vista ambientale.
	OB.3 Realizzazione del nuovo Hub intermodale a San Francesco con istituzione nuova fermata ferroviaria nei pressi della casa di cura Valdisieve e ampliamento parcheggio auto via S. Stefano all’Albereta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paesaggistico ■ Territoriale 	I possibili effetti “incerti” attesi dall’obiettivo in analisi sono riconducibili alle categorie del <i>paesaggio</i> , <i>aspetto territoriale</i> nella misura in cui, generalmente e a questa scala di analisi, la realizzazione di un’opera infrastrutturale può avere, per sua natura, ripercussioni sulle stesse se non progettata in maniera “sostenibile” dal punto di vista ambientale.
	OB.7 Realizzazione Hub intermodale stazione Ferroviaria di Pontassieve con realizzazione park scambiatore con funzione di area vasta, terminal bus TPL, carsharing, parcheggio e noleggio bici e ebike, connesso a intervento di riqualificazione urbana di Piazza della Stazione e trasformazione area Borgo Verde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paesaggistico ■ Territoriale 	I possibili effetti “incerti” attesi dall’obiettivo in analisi sono riconducibili alle categorie del <i>paesaggio</i> , <i>aspetto territoriale</i> nella misura in cui, generalmente e a questa scala di analisi, la realizzazione di un’opera infrastrutturale può avere, per sua natura, ripercussioni sulle stesse se non progettata in maniera “sostenibile” dal punto di vista ambientale.

Come precedentemente affermato, in questa fase di *valutazione preliminare*, non si è comunque ancora in grado di formulare un *giudizio appropriato* in termini di effetti e ricadute ambientali delle scelte di Piano, rimandando necessariamente ad una valutazione maggiormente approfondita, sia per gli aspetti precedentemente enunciati, ma anche per gli ulteriori obiettivi di Piano in questa sede non evidenziati, da effettuarsi all’interno del Rapporto Ambientale di VAS. All’interno del Rapporto Ambientale di VAS si provvederà a definire con maggior dettaglio gli obiettivi di Piano, nonché le relative Azioni, provvedendo a descriverne le relative azioni attraverso le quali verranno perseguiti i singoli obiettivi, nonché valutandone gli eventuali effetti generabili.

4.4 La valutazione di coerenza del POI

Lo scopo dell'analisi di coerenza consiste nel verificare se le differenti opzioni strategiche e gestionali stabilite dal Piano in analisi possano coesistere sulle porzioni di territorio coinvolte, identificando eventuali sinergie positive o negative, da valorizzare o da affrontare. All'interno del Rapporto Ambientale di VAS si procederà ad effettuare una *valutazione* su *tre* differenti *livelli di Coerenza*:

1. *Coerenza degli obiettivi e delle azioni del POI con gli obiettivi previsti dai Piani sovraordinati (Coerenza Esterna verticale);*
2. *Coerenza degli obiettivi e delle azioni del POI con gli obiettivi previsti dagli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (Coerenza Esterna orizzontale);*
3. *Coerenza tra obiettivi ed azioni previsti dal POI (Coerenza Interna del Piano).*

L'esito della valutazione di coerenza consisterà in un giudizio espresso in forma "qualitativa" per mezzo dell'utilizzo di simboli, chiari e di agevole lettura, atti a raffigurare il grado di soddisfacimento del requisito di coerenza. In merito alla verifica di *Coerenza Interna*, essa sarà finalizzata a valutare l'esistenza di coerenza e di relazione logica tra le linee di indirizzo, gli obiettivi generali e specifici, alternative, azioni e risultati attesi (effetti) dello strumento di pianificazione urbanistica. La valutazione di coerenza interna *esaminerà la capacità del POI di perseguire gli obiettivi che si sono prefissati, sulla base della razionalità e della trasparenza delle scelte.*

5 Proposta del Rapporto Ambientale di VAS ed impostazione metodologica

Il *Rapporto Ambientale* rappresenta lo *strumento attraverso il quale si esplica l'attività di Valutazione Ambientale oltre che di partecipazione e condivisione del Piano Operativo Intercomunale* dei Comuni di Pontassieve e Pelago in fase di definizione. Le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale che accompagnerà la proposta di POI nel procedimento di formazione, adozione e approvazione, sono le seguenti:

- a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del POI e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano;*
- c) *caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) *qualsiasi problema ambientale esistente, ivi compresi, in particolare, quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica e i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (di cui all'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228);*
- e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al POI, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) *possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. In specie, devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del POI;*
- h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste*

(inerenti, ad esempio, carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli);

- i) descrizione delle misure previste in merito al *monitoraggio* e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del POI proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto sui risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- l) *Sintesi non tecnica* delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Di seguito si propone una schematizzazione dell'indice di massima, che potrebbe essere comunque soggetto a revisioni e/o integrazioni, che verrà utilizzato per la predisposizione del Rapporto Ambientale, allo scopo di dividerne, nella presente fase, i contenuti principali e la metodologia di analisi ambientale.

PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

- 1 RIFERIMENTI LEGISLATIVI IN MATERIA DI VAS
 - 1.1 Normativa nazionale
 - 1.2 Normativa regionale
- 2 DISPOSIZIONI PROCEDURALI
 - 2.1 Il Documento Preliminare (*Scoping*) e l'Avvio del procedimento
 - 2.2 Gli attori del processo
 - 2.3 Le consultazioni preliminari ed i contributi pervenuti
- 3 ANALISI DEGLI OBIETTIVI E DEI CONTENUTI DEL POI
 - 3.1 Obiettivo, strategie ed azioni del POI
 - 3.2 Coerenza interna
 - 3.2.1 *Fase I: Definizione degli Obiettivi di sostenibilità ambientale*
 - 3.2.2 *Fase II: Valutazione di coerenza tra Obiettivi di sostenibilità ed Obiettivi/Azioni del POI*
 - 3.2.3 *Valutazione degli effetti ambientali degli obiettivi e delle azioni del POI*
- 4 COERENZA RISPETTO AD ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI
 - 4.1. Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR)
 - 4.2 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
 - 4.3 Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
 - 4.4 Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM)
 - 4.5 Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)
 - 4.6 Piano di Tutela delle Acque (PTA)
 - 4.7 Piano di Bacino dell'Assetto Idrogeologico (PAI)
 - 4.8 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PRGA) - Attuazione della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE
 - 4.8.1 *Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale*
 - 4.9 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Firenze (PTCP)
 - 4.10 Piano Strategico dell'Area Metropolitana (PSM)
 - 4.11 Piano Territoriale della Città Metropolitana (in fase di formazione)
 - 4.12 Piano Strutturale (PS) del Comune di Pelago
 - 4.13 Piano Strutturale (PS) del Comune di Pontassieve

- 4.14 Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale (PSI) dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve (in fase di formazione)
- 4.15 Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA)
 - 4.15.1 *PCCA del Comune di Pelago*
 - 4.15.2 *PCCA del Comune di Pontassieve*
- 5 VALUTAZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE E DEGLI EFFETTI DEL POI
 - 5.1 Premessa metodologica
 - 5.2 Fase I di valutazione
 - 5.3 Inquadramento territoriale generale
 - 5.4 Contesto demografico e socio economico
 - 5.4.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.4.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.4.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.5 Sistema insediativo e infrastrutturale
 - 5.5.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.5.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.5.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.6 Aria
 - 5.6.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.6.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.6.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.7 Acque superficiali, sotterranee e costiere
 - 5.7.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.7.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.7.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.8 Suolo e sottosuolo
 - 5.8.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.8.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.8.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.9 Rifiuti e Siti contaminati
 - 5.9.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.9.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.9.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.10 Natura e biodiversità
 - 5.10.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.10.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.10.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.11 Paesaggio ed elementi di pregio
 - 5.11.1 *Lo stato attuale delle risorse coinvolte*
 - 5.11.2 *Le previsioni del Piano*
 - 5.11.3 *Gli effetti del Piano e gli eventuali interventi di mitigazione/ compensazione*
 - 5.12 La vincolistica e le Pericolosità territoriali
 - 5.13 Fase II di valutazione

5.13.1 Valutazione della Aree soggette a trasformazione

6 PROBABILE EVOLUZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE AMBIENTALI IN ASSENZA DEL PSI: DEFINIZIONE DELL'OPZIONE "ZERO"

7 IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

7.1 Gli Indicatori per il monitoraggio

7.1.1 Gli Indicatori di prestazione

7.1.2 Gli Indicatori di contesto

APPENDICE AL RA (contenente le schede valutative specifiche per ciascuna Area di trasformazione prevista dal POI)

SINTESI NON TECNICA (Documento a parte)

Si ricorda, infine, che il RA di VAS dovrà essere anche accompagnato da apposito **STUDIO DI INCIDENZA** essendo presente nel territorio comunale un Sito Appartenente alla Rete Natura 2000.

La struttura che si ha intenzione di implementare nell'elaborazione del Rapporto Ambientale sarà conforme a quanto previsto dall'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nei paragrafi seguenti sono esplicitati i contenuti (indicativi) di alcune delle Sezioni principali che saranno elaborate all'interno del Rapporto Ambientale di VAS, allo scopo di condividerne la metodologia ed il livello di informazioni con i soggetti e gli Enti interessati.

5.1 Le componenti ambientali di riferimento ed il quadro conoscitivo ambientale

In relazione agli Obiettivi/Strategie del POI, le principali componenti ambientali che verranno prese in considerazione, sia per la descrizione dell'ambiente nonchè per la valutazione degli impatti maggiormente significativi, saranno:

- **Assetto demografico e socioeconomico:** Popolazione residente, il sistema produttivo locale, (...);
- **Aria:** Qualità dell'aria in relazione ai principali inquinanti, classificazione della qualità dell'aria del territorio, (...);
- **Acque superficiali, sotterranee e costiere:** Stato ambientale dei corsi d'acqua, stato chimico delle acque sotterranee, consumi idrici attuali, (...);
- **Suolo e sottosuolo:** il rischio sismico, il rischio idrogeologico, Uso del suolo, (...);
- **Rifiuti e siti contaminati;**
- **Natura e Biodiversità:** Habitat, specie in pericolo e specie protette, ZPS, Riserve Naturali (...);
- **Paesaggio ed elementi di pregio:** le unità di paesaggio, Aree tutelate per legge, (...).

All'interno del Rapporto Ambientale, per ciascuna delle componenti selezionate sarà analizzato lo stato attuale che le caratterizza attraverso l'impiego di fonti ufficiali e mediante l'utilizzo di studi e/o approfondimenti recenti già effettuati ed esistenti, allo scopo di evitare duplicazioni delle valutazioni (in conformità con quanto stabilito dall'Art. 13, com. 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

5.2 Valutazione degli effetti ambientali degli obiettivi e delle azioni del POI

Secondo quanto stabilito dall'Art. 13, com. 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., nonché dalla LR 10/2010 e s.m.i., all'interno del procedimento di VAS devono essere identificati i *possibili impatti ambientali significativi* derivanti dall'attuazione del Piano o Programma in analisi, ed in questo caso riferiti al POI dei Comuni di Pontassieve e Pelago. Sulla base di ciò che emergerà dall'analisi condotta in fase di redazione del RA, saranno dunque *individuati i possibili effetti ambientali significativi* derivanti dall'attuazione del POI e, conseguentemente, dettate una serie di possibili misure di mitigazione volte al contenimento e/o risoluzione degli stessi.

Per ciascuna componente ambientale si procederà a stabilire, sempre in sede di Rapporto Ambientale, le relazioni con i risultati attesi dall'attuazione del POI (Strategie/Obiettivi ed Azioni del POI), allo scopo di *evidenziarne gli effetti positivi e/o negativi generati*. Di seguito si riporta un esempio di "matrice tipo" che verrà utilizzata all'interno del RA per la valutazione, al fine di condividere il processo metodologico prescelto.

Tabella 23. Matrice tipo per la valutazione tra risultati attesi dal Piano e le componenti ambientali di riferimento

Obiettivo/Azione del POI	Componenti ambientali						
	Ambiente e salute	Aria e cambiamenti climatici	Risorse idriche	Suolo	Biodiversità ed Aree Naturali Protette	Paesaggio e Beni Culturali	Ambiente urbano
OB 1	+	+	-	-	=	-	-
OB 2	+	+/-	+	+	=	=	+/-
OB 3	+	+	+	+	=	+	+/-
OB n	+	+	+	+	=	+	-
...

La valutazione degli effetti, effettuata per ciascuna componente ambientale, sarà espressa in termini di **positività (+)**, **negatività (-)**, **nessun effetto (=)**, o qualora non fosse possibile stabilire l'effetto relativo, **indeterminatezza (+/-)**.

Tabella 24. Legenda

+	Effetti positivi
+/-	Effetti indeterminati
-	Effetti negativi
=	Nessun Effetto

Una volta valutati i possibili effetti, come da matrice precedentemente mostrata, verranno estrapolati esclusivamente quelli risultati **negativi o indeterminati** su una o più componente ambientale, per tali impatti si procederà a descriverli in **termini qualitativi** di: *Probabilità, Durata, Frequenza e Reversibilità* dell'impatto, come di seguito mostrato.

Tabella 25. Legenda di Valutazione qualitativa degli effetti negativi/indeterminati

Probabilità	PA	Alta
	PM	Media
	PB	Bassa
Durata	DA	Alta
	DM	Media
	DB	Bassa
Frequenza	FA	Alta
	FM	Media
	FB	Bassa
Reversibilità	R	Reversibilità
	IR	Irreversibile

Tabella 26. Valutazione qualitativa degli effetti

Obiettivo/Azione con effetti negativi/indeterminati	Componenti	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità
OB 1	Risorse idriche	PA	DA	FM	R
	Suolo	PB	DM	FB	R
	Paesaggio e Beni Culturali	PM	DA	FM	R
OB 2	Aria e cambiamenti climatici	PM	DB	FA	IR
	Ambiente urbano	PB	DM	FA	R
OB n	Ambiente urbano

5.3 Probabile evoluzione dello stato delle risorse ambientali in assenza del POI: definizione dell'opzione "zero"

Per Opzione "Zero" non si intende un'alternativa alle disposizioni o alle proposte del Piano, quanto, piuttosto, la situazione prevista in assenza dell'attuazione di questo. Molto spesso tale opzione viene erroneamente interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di riferimento, mentre durante la definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'Opzione "zero" devono essere prese in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.

Nel presente capitolo, che sarà contenuto nel RA di VAS, saranno ipotizzate le principali problematiche che potrebbero investire il territorio comunale in assenza dell'attuazione del POI, senza il raggiungimento dei relativi obiettivi ed in mancanza dell'attivazione delle azioni di Piano. All'interno del Rapporto Ambientale saranno messe in relazione le differenti matrici ambientali coinvolte da alcune delle problematiche che emergeranno dall'analisi dell'Opzione zero; la metodologia utilizzata sarà un'analisi di tipo matriciale, di chiara ed immediata lettura, di cui di seguito ne è mostrato un esempio esplicativo.

Tabella 27. Le fragilità ambientali rilevate

Componente	Definizione della fragilità	Cod.
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti Climatici		
Risorse Idriche		
Suolo		
Biodiversità, Aree Naturali Protette e Paesaggio		
Rifiuti		

La valutazione sarà effettuata in prima analisi attraverso la correlazione tra Obiettivi del POI e Fragilità rilevate ed espressa in:

Tipologia di valutazione	
Superamento della fragilità	
Possibile superamento della fragilità a seguito dell'attuazione di approfondimenti specifici in materia (quali indagini tecniche, etc...) e/o eventuali misure di mitigazione da attuare in fase progettuale di dettaglio dell'intervento	
Non superamento della fragilità	
Non inerente	-

Tabella 28. Valutazione del superamento delle fragilità rilevate a seguito dell'attuazione del POI

OBIETTIVI		Fragilità				
		F.1	F.2	F.3	F.4	F.n
OB.1						
OB.2						
OB.n						

Alla luce di quanto emergerà dall'analisi condotta si procederà, infine, alla valutazione, per singola matrice ambientale di riferimento, della conseguente possibile evoluzione dell'ambiente in assenza dell'attuazione del POI.

Tabella 29. Probabile evoluzione dell'ambiente in assenza del Piano

Matrice ambientale	Risposta in assenza del Piano
Aria e rumore	
Acque	
Suolo e sottosuolo	
Paesaggio	
Infrastrutture	

5.4 Proposta preliminare degli Indicatori del POI e Monitoraggio ambientale

Le attività di monitoraggio previste sull'attuazione del POI costituiranno parte integrante del Rapporto Ambientale, di cui all'All. 2 alla L.R. n.10/2010 e s.m.i. Nello specifico, il monitoraggio assicurerà:

- il controllo sugli effetti ambientali significativi potenzialmente derivanti dall'attuazione del POI;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati dal Piano al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

La finalità perseguita dal monitoraggio ambientale proposto per il Rapporto Ambientale sarà quella di raccogliere, elaborare e rendere disponibili informazioni allo scopo di:

- verificare modalità e tempi di attuazione del POI;
- valutare la coerenza delle attività svolte con le previsioni del POI e con gli obiettivi identificati;
- valutare gli effetti significativi generati nel corso dell'attuazione del POI sulle componenti e sui tematismi ambientali.

Obiettivo ultimo dell'attività di monitoraggio sarà, dunque, quello di mettere a disposizione dell'Autorità responsabile del POI *informazioni utili a supportare l'attività decisionale ed, eventualmente, correggere in corso d'opera le scelte programmatiche, qualora si riscontrassero esiti attuativi difformi dai risultati attesi*. Le **azioni di monitoraggio** stabiliranno, tra l'altro:

- lo **stato di avanzamento** procedurale circa gli impegni assunti nel POI;
- il **grado di attuazione** degli obiettivi del POI.

L'intero sistema sarà implementato tramite l'ausilio di un **set di indicatori** che consentirà una lettura su più livelli delle dinamiche pianificatorie previste; per ogni obiettivo del POI saranno individuati indicatori ambientali specifici. Gli **indicatori** saranno riconducibili a **due tipologie** principali:

- **indicatori per il monitoraggio** nel tempo **dell'attuazione del POI** (*Indicatori di prestazione*);
- **indicatori di contesto, atti a monitorare lo stato delle matrici ambientali** che potrebbero essere interessate dall'attuazione del POI (*Indicatori di contesto*).

Per ciascun obiettivo individuato da POI saranno dunque prescelti e definiti, all'interno del Rapporto Ambientale, i relativi **indicatori specifici**. L'organizzazione degli elementi che si utilizzeranno all'interno del RA per la selezione degli indicatori avrà come riferimento lo schema **DPSIR** (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*). Tale metodologia si fonda su una struttura di relazioni causali che legano tra loro i differenti elementi:

- **D: Determinanti** (settori economici, attività umane);
- **P: Pressioni** (emissioni, rifiuti, ecc.);
- **S: Stato** (qualità fisiche, chimiche, biologiche);
- **I: Impatti** (su ecosistemi, salute, funzioni, fruizioni, ecc.);
- **R: Risposte** (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, ecc.).

Tali indicatori dovranno, inoltre, essere quantificati, laddove tecnicamente possibile durante la redazione dei Report di monitoraggio per contribuire ad individuarne e a spiegarne i mutamenti nel tempo. Gli indicatori possiederanno le seguenti caratteristiche:

- rappresentatività;
- validità dal punto di vista scientifico;
- semplicità di interpretazione;
- capacità di indicare la tendenza nel tempo;
- ove possibile, saranno capaci di fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- risulteranno essere sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire ad indicare;
- si baseranno su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- si baseranno su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- saranno aggiornabili periodicamente.

Nella tabella seguente è fornito un elenco dei possibili indicatori individuati. Si ricorda, come già fatto in alcune sezioni precedentemente riportate, che tali Indicatori subiranno variazioni e sicuramente integrazioni in fase di RA di VAS in base agli ulteriori approfondimenti del caso; inoltre, in sede di RA gli Indicatori saranno prescelti dettagliatamente in funzione degli obiettivi e delle azioni di Piano.

Nella matrice seguente per ciascun Indicatore proposto viene anche specificata la relativa "*Tipologia*", ossia se trattasi di "*Indicatori di contesto*" o "*Indicatori di prestazione del Piano*".

Tabella 30. Proposta degli Indicatori

Tematica	Indicatore	U.M.	Indicatori	
			Contesto	Monitoraggio
Demografia	Popolazione residente	abitanti	■	■
	Popolazione fluttuante	abitanti	■	■
	Saldo naturale	abitanti	■	■
Comparto economico-produttivo	Unità locali per settori di attività economica	percentuale	■	■
	Addetti per settore di attività economica	Numero	■	■
Suolo e sottosuolo	Superficie territoriale	Km ²	■	
	Superficie urbanizzata	Km ² e %	■	■
	Siti interessati da bonifica	numero	■	
Acque superficiali e sotterranee	Stato ecologico delle acque superficiali		■	
	Stato chimico delle acque superficiali		■	
	Stato chimico delle acque sotterranee		■	
	Consumo idrico pro-capite	m ³ /ab. x anno	■	■
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani (per ciascun Comune)	tonnellate	■	■
	Produzione di rifiuti urbani pro-capite (per ciascun comune)	tonnellate	■	■
	Raccolta differenziata	t e %	■	■
Aria	Concentrazione dei principali inquinanti	µg/m ³	■	
	Superamento dei livelli di attenzione e allarme per i principali inquinanti	numero	■	
Natura e Biodiversità	Aree protette	Presenza	■	
	Siti appartenenti alla Rete Natura 2000	Presenza	■	
Energia	Consumo di energia pro-capite	Kwh/ab	■	■
	Produzione energia da fonti rinnovabili	Kwh e %	■	■

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in **Report**, che rappresenteranno documenti di pubblica consultazione che l'Amministrazione dovrà emanare con una periodicità fissata in fase di definizione del sistema di monitoraggio.

La struttura di tali rapporti dovrà contenere in modo chiaro almeno i seguenti aspetti:

- gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- lo schema di monitoraggio adottato (fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e della periodicità di acquisizione dei dati;
- le difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio; le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- i possibili interventi di modificazione del P/P per limitarne gli eventuali effetti negativi;
- le procedure per il controllo di qualità adottate.

6 Proposta dei soggetti competenti in materia ambientale da consultare

In considerazione della natura e degli obiettivi del Piano Operativo Intercomunale, nonché delle implicazioni derivanti dall'attuazione dello stesso, ai sensi e per gli effetti di cui alla VAS di tale atto, si procede alla individuazione dei seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

- Regione Toscana;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (SABAP) per la Città Metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato;
- Città Metropolitana di Firenze;
- Provincia di Arezzo;
- Autorità di Bacino del Fiume Arno;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Bacino del Fiume Arno;
- Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve;
- Comuni limitrofi: Rignano sull'Arno (FI), Rufina (FI), Bagno a Ripoli (FI), Fiesole (FI), Dicomano (FI), Vicchio (FI), Borgo San Lorenzo (FI), Montemignaio (AR), Reggello (FI), Prato Vecchio (AR);
- ARPAT Dipartimento di Firenze;
- Autorità Idrica Toscana n. 3 Medio Valdarno;
- Consorzio di Bonifica n.3 Medio Valdarno;
- ATO Toscana centro – Rifiuti;
- Azienda Sanitaria Locale (ASL) territorialmente competente;
- Publiacqua Spa;
- AER Spa;
- ALIA;
- Toscana Energia Spa;
- ENEL Distribuzione Spa;
- ENEL Sole;
- TERNA;
- SNAM rete gas Spa;
- ANAS;
- Vigili del Fuoco;
- Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane - R.F.I.;
- Gestori della telefonia mobile e fissa (Telecom, TIM, Wind, Vodafone, H3G);
- Associazioni ambientaliste iscritte in apposito albo (Determinazione n. 547 del 30/11/2009): associazione "Vivere in Valdisieve" e associazione "Valdisieve".