



Silvia Chiassai Martini
Presidente della Provincia

Nicola Carini
Vicepresidente con delega alla Pianificazione Territoriale

Angiolino Piomboni
Referente della Presidenza per le politiche di settore

Ing. Paolo Bracciali (Dirigente Settore Viabilità - LL.PP.)
Responsabile Unico del Procedimento

Terre.it S.r.l. (Arch. Fabrizio Cinquini, Arch. Michela Biagi, Dott.ssa Valeria Dini)
Coordinamento generale e orientamento tecnico e scientifico - VAS

Arch. Stefania Vanni (Responsabile Ufficio Pianificazione Territoriale)
Progettista del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Arezzo Telematica S.p.A. (Geol. Silvia Cucini, Geol. Vincenzo Lisi)
Elaborazioni GIS e redazione grafica della cartografia di Piano

NEMO Nature And Environment Management Operators S.r.l.
Caratteri ecosistemici e agroforestali - VINCA

Dott. Patrizio Lucci
Garante dell'informazione e della partecipazione

Con la collaborazione dell'Ufficio di Piano
(Decreto del Presidente n. 165 del 13.12.2019)



Quadro valutativo

Sintesi non tecnica

QV.3

QV.3

SINTESI NON TECNICA

APPROVAZIONE DEFINITIVA

Modificata in esito alle controdeduzioni alle osservazioni
e al verbale della Conferenza Paesaggistica

INDICE

0. Premessa. Riferimenti legislativi e processo di VAS	3
1. Finalità, obiettivi e principali contenuti del PTC	12
2. Rapporto con altri pertinenti piani o programmi	24
3. Stato attuale dell'ambiente e del territorio (sintesi).....	26
4. Effetti significativi sull'ambiente. Esiti del protocollo Minerva	50
5. Misure di controllo e indicatori di monitoraggio.....	55

0. Premessa. Riferimenti legislativi e processo di VAS

Come è noto la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è regolata a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE: obiettivo della direttiva è garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione del piano o programma anteriormente alla sua adozione. Secondo la direttiva richiamata, la VAS consiste *"... nell'elaborazione di un rapporto ambientale, nello svolgimento di consultazioni, nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e nella messa a disposizione delle informazioni sulla decisione ..."*. Tale Direttiva è recepita nell'ordinamento italiano dal cosiddetto testo unico dell'ambiente (Norme in materia ambientale) di cui al Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi.

Nell'ambito della Regione Toscana, il procedimento di (VAS) degli atti di governo del territorio trova come principali riferimenti disciplinari e legislativi la LR 10/2012 e smi e la LR 65/2014 e smi, con particolare riferimento all'articolo 14 che dispone in particolare: *"... 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 ..."*.

Per la definizione dei contenuti e delle modalità di redazione della Valutazione nel caso del PTC i riferimenti normativi e i contenuti da prendere in considerazione sono l'articolo 5 (*ambito di applicazione*) della stessa LR 10/2010 smi, tenuto conto che sono obbligatoriamente assoggettati al procedimento di VAS (articolo 5, comma 2), *"... I piani e i programmi elaborati per i settori [.....] della pianificazione territoriale ..."* e che la stessa legge regionale specifica che (articolo 5bis, comma 1) *"... le province, [...] nell'ambito della rispettiva competenza, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della LR 65/2014 (Norme per il governo del territorio) ..."*.

Per quanto concerne quindi il procedimento di valutazione, per la fase iniziale di formazione della Variante Generale al PTC (fase conclusa) sono stati presi in considerazione l'articolo 21 (Modalità di svolgimento della VAS) e l'articolo 23 (Procedura per la fase preliminare). In questo quadro, in applicazione del principio di non duplicazione dei procedimenti amministrativi, la legge stabilisce che *"... per gli strumenti soggetti a VAS [...], l'avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all'invio [...] del documento preliminare di cui all'articolo 23, comma 2, della [...] LR 10/2010 ..."* (articolo 14, comma 2, LR 65/2014). Con l'avvio del procedimento di formazione della Variante Generale al PTC, si è proceduto al contestuale avvio della fase preliminare di VAS con il **Documento Preliminare di VAS**, mentre la presente Dichiarazione di Sintesi accompagna il Rapporto Ambientale di VAS corrispondente alla fase intermedia più avanti descritta.

Per quanto concernente invece la **Valutazione di Incidenza (VINCA)**, a completamento del quadro di riferimento normativo, è opportuno richiamare l'articolo 73ter della stessa LR 10/2010 e smi (Coordinamento tra VAS e valutazione di incidenza) che dispone in particolare che *"... Qualora sia necessario procedere alla valutazione di incidenza, tale valutazione deve essere effettuata nell'ambito del procedimento di VAS del piano [...], secondo le modalità previste dall'articolo 87 della LR 30/2015 ..."* (Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale). In questo caso il Rapporto Ambientale (RA) è quindi accompagnato da uno "Studio di Incidenza", contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del DPR 357/1997, di cui si dà atto nel successivo nel successivo capitolo 4.

Secondo le indicazioni normative e legislative richiamate (LR 10/2010 e smi) la VAS della Variante Generale al PTC è caratterizzata dalle seguenti **fasi e conseguenti attività**:

1. **Fase iniziale** (corrispondente all'avvio del procedimento della Variante Generale al PTC).

Comprendente la redazione del Documento preliminare di VAS volto a delineare le modalità di impostazione e definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale (articolo 23):

- a) le indicazioni necessarie inerenti la Variante Generale al PTC, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- b) i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale (RA);

Questa fase comprende l'avvio delle consultazioni tra Autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale (SCA).

2. **Fase intermedia** (corrispondente all'adozione della Variante Generale al PTC). Comprende l'elaborazione del Rapporto Ambientale (RA) di VAS (articolo 24). In particolare il RA:

- a) individua, descrive e valuta gli effetti (impatti) significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione dei piani;
- b) individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale dei piani, tenendo conto di quanto emerso dalla fase preliminare;
- c) concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie dei piani;
- d) indica 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;
- e) dà atto delle consultazioni della fase preliminare ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Il RA tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio dei piani oggetto di VAS.

Per la redazione del RA sono utilizzate le informazioni pertinenti agli effetti (impatti) ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il RA è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti dei piani e del RA.

3. **Fase di interazione con i soggetti interessati** (corrispondente alla pubblicazione e al recepimento delle osservazioni in conseguenza dell'adozione della Variante Generale al PTC). Comprende lo svolgimento delle consultazioni (articolo 25) e il conseguente recepimento di osservazioni e pareri alla VAS.

In particolare, contestualmente alla pubblicazione dell'avviso, la Variante Generale al PTC, unitamente al RA e la sintesi non tecnica sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, il sistema delle organizzazioni (non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative) e del pubblico (deposito l'Autorità competente e pubblicazione sito web). Di tale documentazione chiunque può prendere visione e presentare proprie osservazioni e pareri all'Autorità Competente.

4. **Fase di valutazione** (corrispondente alla controdeduzione alle osservazioni della Variante Generale al PTC). Comprende la valutazione della Variante Generale al PTC sulla base del RA (articolo 26), la sintesi degli esiti delle consultazioni e la conseguente formulazione della decisione con l'espressione del parere motivato.

In particolare, l'Autorità Competente svolge le attività tecnico-istruttorie, valutando tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni pervenute a seguito della consultazione, ed esprime il proprio parere motivato. Il parere motivato può contenere tra l'altro proposte di miglioramento della Variante Generale al PTC in coerenza con gli esiti della valutazione, al fine di eliminare, ridurre o compensare gli effetti (impatti) negativi sull'ambiente.

L'autorità procedente o il proponente, in collaborazione con l'autorità competente,

provvede, prima dell'approvazione della Variante Generale al PTC e tenendo conto delle risultanze del parere motivato, alle opportune revisioni dei piani del piano o programma.

5. **Fase finale** (corrispondente all'approvazione definitiva della Variante Generale al PTC). Comprende la conclusione del procedimento di valutazione con l'informazione sulla decisione (articolo 27). In particolare il provvedimento di approvazione è accompagnato da una dichiarazione di sintesi, contenente la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nei piani;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del RA, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) delle motivazioni e delle scelte decisionali individuate nell'ambito della VAS.

Sulla base del Rapporto preliminare di VAS gli Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) hanno inviato i seguenti contributi, finalizzati alla migliore redazione del RA:

- Soggetti competenti in materia ambientale (SCA)

Soggetti competenti al governo del territorio

- Ministero per i Beni e le attività Culturali (Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana; Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Arezzo, Grosseto, Senna);
- Regione Toscana (Direzione organizzazione e sistemi informativi; Direzione Agricoltura e sviluppo rurale; Direzione ambiente e energia; Direzione difesa del suolo e protezione civile; Direzione politiche mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale; Direzione urbanistica e politiche abitative);
- Province confinanti (Provincia di Siena; Provincia di Firenze; Provincia di Perugia; Provincia di Pesaro –Urbino; Provincia di Rimini; Provincia di Forlì – Cesena)
- Unioni Comuni Montani (Casentino; Valtiberina Toscana; Pratomagno)
- Comuni della provincia (Anghiari; Arezzo; Badia Tedalda; Bibbiena; Bucine; Caprese Michelangelo; Capolona; Castelfranco Pian Di Sco'; Castel Focognano; Castel San Niccolo; Castiglion Fibocchi; Castiglion Fiorentino ; Cavriglia; Chitignano; Chiusi della Verna ; Civitella in Val di Chiana; Cortona; Foiano della Chiana; Laterina Pergine Valdarno; Loro Ciuffenna; Lucignano; Marciano della Chiana; Montemignaio; Monterchi; Monte San Savino ; Montevarchi; Ortignano Raggiolo; Pratovecchio Stia; Pieve Santo Stefano; Poppi; San Giovanni Valdarno; Sansepolcro; Sestino; Subbiano; Talla; Terranuova Bracciolini)

Soggetti competenti in materia di VAS

Oltre ai "Soggetti competenti al governo del territorio"

- Ente Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna
- Comando Regione Carabinieri Forestali Toscana
- ARPAT (Dipartimento provinciale di Arezzo)
- Genio Civile Valdarno Centrale e Tutela dell'Acqua – Sede di Arezzo
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale
- Autorità Idrica Toscana - Conferenza territoriale n. 3 Medio Valdarno
- Autorità Idrica Toscana - Conferenza territoriale n. 4 Alto Valdarno
- Azienda USL. Toscana Sud -Est (Zona aretina – Casentino – Valtiberina)
- Azienda USL. Toscana Sud -Est (Zona Valdarno)
- Azienda USL. Toscana Sud -Est (Valdichiana Aretina)
- Consorzio di Bonifica n. 2 Alto Valdarno
- Autorità Servizio gestione integrata rifiuti Urbani. ATO Toscana Sud

Altri soggetti interessati

- Autostrade spa
- RFI (rete ferroviaria italiana) spa
- Anas Spa
- Terna Spa
- Snam Rete Gas spa
- Telecom Italia
- Camera di Commercio della Provincia di Arezzo
- Ordini e Albi professionali provinciali (Architetti, Ingegneri, Geometri)
- Ordini e Albi professionali regionali (Geologi, Agronomi e Forestali)
- Ordini e Albi professionali nazionali (Biologi)

- Contributi pervenuti

<p>1. TERNA - Direzione Generale Nord Est L'ente scrivente fornisce le distanze di prima approssimazione (DPA) degli elettrodotti AT di proprietà TERNA Rete Italia s.p.a di competenza AOT – Firenze presenti nella Provincia di Arezzo.</p>
<p>2. PROVINCIA DI CESENA E FORLÌ – Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale L'ente scrivente non rileva, in via generale, elementi da segnalare.</p>
<p>3. AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE L'ente scrivente segnala che il P.T.C., per la parte ricadente nel Distretto dell'Appennino Settentrionale, deve essere coerente con i Piani dell'Autorità di Bacino Distrettuale vigenti sul territorio interessato fornendone specifico elenco. In particolare ricorda che il PTC deve essere coerente con quadri conoscitivi della pericolosità idraulica e della pericolosità da frana contenuti nei suddetti Piani, salvo la possibilità di condurre approfondimenti da parte dei Comuni interessati, da concordare con l'ente scrivente. Precisa inoltre che gli approfondimenti di quadro conoscitivo dovranno avvenire, con appositi procedimenti da attivarsi a cura degli enti proponenti la pianificazione, secondo quanto disposto dalla specifica disciplina. Relativamente alle eventuali previsioni del PTC, evidenzia la necessità che sia verificata la coerenza delle stesse con gli strumenti di pianificazione della scrivente Autorità di bacino. Ricorda la vigenza ed il rispetto della disciplina del PAI Ombrone, delle norme del PBI e del Piano di Gestione delle Acque. In ultimo informa l'amministrazione in merito al processo di osservazione al piano ""Progetto di Piano di bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica"</p>
<p>4. PROVINCIA DI PERUGIA - Servizio Progettazione viaria, Pianificazione, Espropri, Demanio L'Ente scrivente suggerisce una particolare attenzione alle aree critiche, di cui all'Allegato C: consiglia pertanto la valutazione degli impatti transregionali e l'individuazione di quelle aree della provincia di Arezzo, interessate da installazioni di impianti particolari, che potrebbero avere ricadute negative, ambientali e paesaggistiche, anche nel territorio umbro. L'Ente stesso ha provveduto ad individuare queste aree, c.dd. "frontaliere", ricadenti nel Territorio della Provincia di Arezzo, particolarmente sensibili rispetto le visuali poste nella Provincia di Perugia. Queste macrozone sono essenzialmente due: la prima si estende dai Confini Comunali di San Giustino, Citerna e Monte Santa Maria Tiberina, verso l'interno, interessando un'area ricompresa tra le località San Sepolcro, Anghiari, San Leo fin più a sud in Loc. Toppole, verso Il Monte de Sassi Bianchi; la seconda, più a sud, si estende dai Confini Comunali di Lisciano Niccone, Tuoro sul Trasimeno e Castiglione del Lago, interessando il crinale che comprende il Monte Maestrino, Monte Ginezzo e Poggio le Rocche, le località Torreone, Camucia, Montalla, e più a sud un'area da Terontola a Petraia. Secondo l'Ente scrivente tali macrozone possono essere strumento di analisi per una qualità degli interventi mirati alla conservazione ed alla tutela del paesaggio, del territorio stesso e ai rapporti visivi di pregio tra Regioni adiacenti.</p>
<p>5. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. L'Ente scrivente fa presente di aver rilevato 3 interventi interferenti con la rete autostradale, di competenza ASPI e precisamente: - realizzazione di tratti di variante alla SR 69 di Valdarno a nord dello svincolo di San Giovanni Valdarno e a sud della nuova rotatoria Le Coste, su cui l'Ente scrivente dichiara che ASPI ha già dato il suo parere. - Mitigazione delle "barriere infrastrutturali principali" che sembrano fare riferimento alla A1. - Tutela delle "visuali percepite dalla viabilità panoramica", in particolare dalla SP Sette Ponti e alcuni tratti di viabilità comunale che da questa si diramano, con previsione di interventi vari di cui all'All. A, pag 35. L'Ente scrivente dichiara di essere disponibile ad esaminare e istruire progetti redatti allo scopo, ricordando in via preliminare che: - questi progetti devono essere conformi alla normativa vigente in materia; - ogni intervento fatto in adiacenza all'infrastruttura autostradale in merito alle fasce di rispetto deve essere conforme al Nuovo Codice della Strada e al suo Regolamento di attuazione ed essere poi approvato da ASPI e dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti; - la larghezza della fascia di rispetto autostradale deve rimanere inalterata;</p>

<ul style="list-style-type: none"> - deve valere quanto indicato dall'art 8 del DPR 142/04 per interventi, anche solo potenzialmente in fascia di pertinenza acustica autostradale; - ogni eventuale area di proprietà autostradale oggetto di nuova pianificazione non può cambiare destinazione d'uso; - ogni progetto di intervento interferente con la rete autostradale deve essere approvato dalla stessa Autostrade e dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
<p>6. REGIONE TOSCANA - Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole L'Ente scrivente dichiara di non rilevare problematiche da segnalare sulle materie agricole di propria competenza. Ritiene però opportuno annotare che nel territorio della provincia di Arezzo, in particolare nel Comprensorio di bonifica n. 2 Altovaldarno (reti censite a livello regionale, consultabili all'indirizzo riportato) e nel Comprensorio di bonifica n. 2 Altovaldarno (reti gestite dalla Unione Montana dei Comuni della Valtiberina, non censite), ci sono interferenze e sovrapposizioni tra siti di giacimento destinati all'attività di cava ed opere irrigue e che di questo si dovrà tenere debito conto nella formulazione del QC del territorio. Per l'elenco dei giacimenti rimanda alla relativa tabella inserita. L'Ente scrivente invita pertanto a coinvolgere fra gli altri, anche il Comprensorio di bonifica n. 2 Alto Valdarno, con particolare riferimento alle fasi attuative di individuazione delle aree estrattive.</p>
<p>7. REGIONE TOSCANA - Settore Pianificazione e controlli in materia di cave L'Ente scrivente fa presente che con deliberazione n.61/2019 il Consiglio Regionale ha adottato il Piano Regionale Cave (PRC), che i giacimenti individuati dal PRC costituiscono Invariante Strutturale, che fino alla sua definitiva approvazione i Comuni possono adottare varianti ai propri strumenti urbanistici e territoriali solo se non in contrasto con i giacimenti individuati nell'Atlante dei Giacimenti, che a seguito dell'entrata in vigore del PRC, i Comuni devono adeguare i propri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica alle previsioni del PRC, e infine, sempre ai sensi del PRC, che i Comuni nel P.S. devono effettuare un approfondimento dettagliato circa l'effettivo grado di criticità e i fattori che l'hanno determinato relativamente a vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo. Ciò premesso, l'Ente scrivente in un'ottica di coordinamento, invita la Provincia di Arezzo a prendere in visione il PRC e a valutare l'opportunità di condividere l'approfondimento di cui sopra.</p>
<p>8. REGIONE TOSCANA - Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale L'Ente scrivente, dopo aver passato in rassegna i cap. 2, 3 e 4 del Documento Preliminare (DP) alla Variante Generale al PTC della Provincia di Arezzo evidenzia gli elementi da inserire a suo parere nel Rapporto Ambientale (RA) e precisamente: 1) la metodologia per la redazione del RA e lo svolgimento della procedura di VAS con la definizione degli obiettivi ambientali assunti dal PTC e delle modalità con cui vengono perseguiti; 2) una analisi critica del Q.C. alla base della Variante al PTC, identificando criticità, punti di forza, valori ed emergenze. 3) le principali criticità rilevate ed i potenziali effetti ambientali conseguenti l'attuazione del PTC (anche in esito alla valutazione degli effetti con l'applicativo informatico MINERVA). 4) la strutturazione del sistema di monitoraggio ai sensi dell'art.29 della LRT 10/10, con particolare riguardo sia alle specifiche azioni che hanno effetti sulle componenti ambientali, che a quelle componenti che presentano criticità. L'Ente scrivente richiama inoltre anche l'importanza della definizione/individuazione delle alternative progettuali all'interno del RA che dia adeguatamente conto della selezione delle scelte conseguentemente operate. Infine L'Ente scrivente aggiunge che nel RA dovranno essere evidenziate anche la coerenza tra obiettivi e azioni definite dal PTC e i piani e programmi pertinenti al livello regionale e provinciale, così come la coerenza delle previsioni inserite nel territorio non urbanizzato rispetto agli esiti della conferenza di co-pianificazione di cui all'art 25 LRT 65/2014 e quali proposte e contributi, emersi nella fase preliminare di VAS, siano stati presi in considerazione, anche tramite una sintesi per tematiche.</p>
<p>9. REGIONE TOSCANA -Settore e Tutela della Natura e del Mare L'Ente scrivente afferma di ritenere, al contrario di quanto scritto nella Relazione Preliminare di VAS (pag. 33) che anche la parte "statutaria" del PTC debba essere verificata nell'ambito della VAS, al pari della parte "strategica" e riporta la normativa in materia di Aree Protette e Biodiversità della provincia di Arezzo (Parchi, Riserve Naturali, ZPS e ZSC) di cui deve tener conto il Rapporto Ambientale. Inoltre, ancora in disaccordo con quanto scritto nella Relazione Preliminare di VAS, ritiene indispensabile uno Studio di Incidenza che verifichi con particolare dettaglio: la coerenza sia della parte statutaria del PTC, ("Invarianti Strutturali") con gli obiettivi di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000, sia della parte strategica del PTC attraverso un'analisi dei possibili effetti che le azioni previste possono generare sui Siti della Rete Natura 2000, potendosi palesare in tal caso anche la necessità di un secondo livello di valutazione, più approfondita. L'Ente scrivente prende quindi in esame la Relazione di avvio del procedimento. In particolare, sia per il Q.C. che gli aspetti normativi, l'Ente scrivente pensa che sia opportuno un esame approfondito delle caratteristiche ambientali del territorio provinciale dal punto di vista della Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio" e ricorda in merito che esiste uno Studio preliminare svolto dalla Provincia di Arezzo (2015-2016) per l'individuazione della rete ecologica nel proprio territorio, propedeutico all'aggiornamento del PTC, che contiene elementi utili anche per l'implementazione del quadro conoscitivo del PTC. Riguardo poi alle cartografie del Quadro Conoscitivo (QC.), l'Ente scrivente suggerisce due integrazioni: la Carta della Rete Ecologica QC.2C, da verificarsi con la Carta della Rete Ecologica, di cui allo Studio sopra citato, e la carta QC.1D (presente nell'allegato C alla Relazione) da completarsi con la perimetrazione della istituenda ZPS "Vasche di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio". L'Ente scrivente suggerisce di valutare anche i seguenti aspetti, peraltro già contenuti nel PTC vigente: la definizione di dettaglio della maglia agraria e dei Tipi e Varianti del paesaggio agrario, la definizione delle "Aree di tutela paesistica" sia delle strutture</p>

urbane che degli aggregati, e la rappresentazione cartografica delle "Aree naturali protette e di pregio", (richiamata a pag. 22 del Documento di Avvio del Procedimento).

Infine l'Ente scrivente suggerisce di individuare nel Rapporto Ambientale, tra gli altri indicatori, anche indicatori di performance che correlino gli Obiettivi della Variante al PTC con la dotazione di risorse ambientali e di strutture ecosistemiche del territorio, (ad es. superficie di vegetazione ripariale incrementata/superficie attuale, etc).

10.REGIONE TOSCANA - Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti

COMPONENTE QUALITA' DELL'ARIA

L'Ente scrivente ricorda che la gestione della qualità dell'aria si attua sulla suddivisione del territorio regionale, in base ai livelli rilevati dalla rete di monitoraggio, in zone e agglomerati e che i Comuni che presentano criticità nei valori misurati sono tenuti a elaborare appositi Piani di Azione Comunale (PAC), in cui sono previsti interventi e azioni per il miglioramento della qualità dell'aria in attuazione della strategia e degli obiettivi definiti nel PRQA (Piano Regionale Qualità Ambiente), le cui disposizioni prescrittive sono indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione". Tra i Comuni sottoposti all'obbligo del PAC c'è anche il Comune di Arezzo.

L'Ente scrivente segnala che il PRQA ha previsto un intervento specifico (Intervento U3) nell'ambito dei piani urbanistici, per cui i Comuni devono privilegiare la piantumazione di specie arboree capaci di assorbire inquinanti quali materiale particolato e ozono.

COMPONENTE ENERGIA

L'Ente scrivente riporta i target principali in materia con i rispettivi riferimenti normativi. Al momento sono i seguenti:

- entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e forte riqualificazione, in parte volontaria ma anche obbligatoria, degli edifici esistenti (D.Lgs. 192/2005 e D.M. 26/06/2015);
- per le fonti rinnovabili è in via di definizione la quota minima obbligatoria al 2030. Per l'Italia sarà intorno al 30% (impianti eolici, fotovoltaici e a biomasse) (art.11 del D.Lgs. 28/2011, Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010) e PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale)),
- zero emissioni di CO2 al 2050, con la completa o quasi sostituzione di fonti fossili con rinnovabili (dall'80 al 100%).

COMPONENTE RUMORE

L'Ente scrivente ricorda che ai sensi della LRT 89/98, art. 7 e del suo Regolamento di attuazione i Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica.

COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI

L'Ente scrivente ricorda che esistono tre tipi di inquinamento

- elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti. In tal caso non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore." (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h), inoltre i gestori devono comunicare fra gli altri anche ai comuni le fasce di rispetto, da calcolarsi secondo la metodologia di calcolo approvata con il DM 29/05/2009.
- elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione. L'ente scrivente ricorda che in tal caso il riferimento normativo è la LRT 49/2011 che prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, compresi gli impianti per la telefonia cellulare, nel rispetto dei criteri localizzativi previsti dall'art. 11.
- Radioattività' ambientale – RADON. In attesa del recepimento della direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 L'Ente scrivente sottolinea che il riferimento normativo nazionale è il D.Lgs. 230/95 e che la Regione Toscana con DGR 1019/2012 ha individuato i comuni a maggior rischio radon.

COMPONENTE RIFIUTI

L'Ente scrivente evidenzia che con DCR n.94/2014 la Regione Toscana ha approvato il Piano che definisce le politiche regionali di settore in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) e che ai sensi dell'art. 13 della LRT 25/1998 i contenuti del piano regionale sono prescrittivi per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici.

In particolare l'Ente scrivente sottolinea che per la gestione integrata dei rifiuti l'Ambito Territoriale Ottimale per i comuni compresi nella provincia di Arezzo (con l'esclusione del Comune di Sestino) è l'ATO Toscana sud, mentre per i siti interessati da bonifica la Regione Toscana, ha istituito un'apposita banca dati (SISBON)

CONTRIBUTO COMPONENTE RISORSE IDRICHE

L'Ente scrivente precisa che la Provincia di Arezzo ha aree di crisi idropotabile attesa (D.P.G.R n. 142 del 09/07/2012), aree ZVN da analisi pressioni e impatti con sottozone classificate a rischio e aree ZVN designate e in proposta di tipo A (zone vulnerabili nitrati, il Regolamento 76/R/2012 in particolare art. 36 quater e septies).

Evidenzia inoltre i principali contributi tecnici: la LRT 41/2018 e la DCR n. 6/2005 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che prevede disposizioni a riguardo per i comuni, al momento della formazione e aggiornamento dei propri strumenti di governo del territorio.

11. REGIONE TOSCANA - Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente

L'Ente scrivente comunica in riguardo alla Relazione di avvio (pag. 30) - Indicazioni per la revisione delle prescrizioni di massima di polizia forestale (E) - di eliminare oppure di fare riferimento alla L.R.39/00 ed al suo regolamento attuativo DPGR 48/r72003.

In riguardo alla VAS ed al rapporto preliminare (pag. 11) che nell'elenco dei piani e programmi sui quali l'integrazione paesaggistica può produrre potenziali effetti, presi in esame dal RA del PIT/PPR non è riportato il PRAF (Piano regionale Agricolo Forestale) tuttora vigente e che stesso discorso vale per il Paragrafo 2.2 Rapporto con altri piani e programmi sovraordinati pertinenti il PTC. Inoltre richiede in relazione alla frase "eccessiva utilizzazione forestale delle matrici boschive a dominanza di latifoglie termofile" di specificare cosa si intende con eccessiva perché a livello regionale, con un tasso di prelievo di circa il 40% dell'incremento, le utilizzazioni non sono affatto eccessive.

12. REGIONE TOSCANA - Settore Infrastrutture per la logistica

L'Ente scrivente richiama le 3 infrastrutture ferroviarie di interesse nazionale nel territorio della Provincia di Arezzo e per completezza anche le tre linee ferroviarie regionali, Arezzo – Sinalunga, Stia – Arezzo, di proprietà della Regione Toscana, e Sansepolcro – Umbertide – Perugia Ponte S. Giovanni, di proprietà della Regione Umbria.

L'Ente scrivente segnala che invece la scheda PRIIM (Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità) relativa alla previsione di una nuova connessione ferroviaria Arezzo-Sansepolcro non risulta tra quelle nell'allegato "QC.4A – PRIIM-Schede per la provincia di Arezzo".

L'Ente scrivente ricorda inoltre che, ai sensi del D.P.R. 753/80 art. 49, lungo il tracciato ferroviario è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di ml. 30 dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia e che detta fascia di rispetto ferroviaria deve essere inclusa tra i vincoli sovraordinati.

L'Ente scrivente raccomanda infine che la Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. già correttamente inserita nell'elenco dei Soggetti interessati dal procedimento ed a cui viene richiesto contributo tecnico, sia coinvolta anche per le eventuali previsioni interferenti con la rete ferroviaria e/o la relativa fascia di rispetto.

13. REGIONE TOSCANA - Settore Pianificazione Territoriale

L'Ente scrivente dichiara di trasmettere in allegato i contributi tecnici dei settori regionali soprariportati riservandosi la possibilità di fornire ulteriori contributi anche nell'ambito di riattivazione dei tavoli tecnici da parte della Provincia.

14. AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE - Area Difesa suolo

L'Ente scrivente mette in evidenza che la provincia di Arezzo è interessata sul suo versante occidentale dalla pianificazione del Distretto dell'Appennino Centrale "PAI – Piano di Assetto Idrogeologico" del 2006 e indica anche le tavoli utili sia per il rischio idraulico che per il rischio frana (inventario).

15. MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI E PER IL TURISMO - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena Grosseto e Arezzo

L'Ente scrivente comunica quanto segue:

TUTELA PAESAGGISTICA

dalla Relazione di avvio, di condividere, tra gli altri aspetti, il metodo strutturato per identificare le Unità di Paesaggio (pag. 17).

L'Ente scrivente suggerisce però anche di prestare particolare attenzione all'analisi delle percorrenze su base cartografica, identificando in primo luogo i percorsi naturali leggibili sulla morfologia del territorio e sui quali si sovrappone la viabilità costruita.

L'Ente scrivente chiede inoltre, per i settori di censimento tematici (pag. 20), di aggiungere una tematica specifica per l'attività di bonifica di fossi e sponde fluviali, ovvero di recepire all'interno del PTC il documento DIRETTIVE REGIONALI PER LA MANUTENZIONE DEI CORSI D'ACQUA, per i nodi infrastrutturali invece di produrre delle Schede Norma in caso di singoli e puntuali interventi. A questo proposito l'Ente scrivente cita la ciclopista dell'Arno sul sentiero della Bonifica, in corso di approvazione, della quale l'Ente scrivente ritiene debba essere approfondita la ricaduta in ambito paesaggistico, anche ai sensi dell'Allegato 3 che tra i progetti pilota riporta proprio la Rigenerazione lungo l'Asta dell'Arno. Analogamente anche per gli altri interventi di progetti di paesaggio su scala provinciale, come Le Leopoldine in Val di Chiana che secondo l'Ente scrivente devono essere recepiti all'interno del PTCP.

L'Ente scrivente rileva invece in relazione al patrimonio boschivo (punto 1.1 pag. 28 del Documento Preliminare), l'assenza di espliciti riferimenti all'Allegato 8 B del PIT, art. 12.

L'Ente scrivente auspica che la perimetrazione e la quantificazione esatta delle attuali aree boscate venga effettuata a livello provinciale, al fine di ricadere così negli strumenti di pianificazione comunale. Inoltre visti i rilevanti Parchi e riserve naturali di importanza regionale e nazionale presenti nella provincia di Arezzo, secondo l'Ente scrivente, è determinante che lo strumento di PTCP specifichi anche come si rapporta con i piani di gestione di detti parchi.

L'Ente scrivente rappresenta infine le seguenti note: che la ricognizione e perimetrazione delle aree che il PIT riporta su base ricognitiva potrebbe essere effettuata già alla scala della pianificazione provinciale nello strumento di PTCP; che i Piani di Gestione forestale ricadenti in aree non solo soggette a tutela, ma anche di interesse pubblico è necessario siano integrati con un elaborato specifico che inquadri la situazione vincolistica al fine di chiarire in quali aree è necessario il preventivo ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice.

In merito poi alle indicazioni per il recupero di cave e discariche e gli esiti di attività estrattiva l'Ente scrivente richiama all'ottemperanza e al confronto con i contenuti dell'Allegato 4 del PIT, Linee guida per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive, ad esempio sulla rinaturalizzazione delle aree di cava e l'attività di monitoraggio, a breve, medio e lungo termine.

Per quanto attiene gli ambiti paesaggistici sottoposti a tutela diretta, l'Ente scrivente segnala i seguenti provvedimenti, per i quali però è necessario che il PTCP si riferisca direttamente alla documentazione al MiBACT: POPPI – "Abitato di Lierna e terreni circostanti" - ANGIARI-SANSEPOLCRO – "Rettifilo Anghiari-Sansepolcro" e PRATOVECCHIO-STIA – "Abitato di Stia".

L'Ente scrivente infine per i provvedimenti nell'Elaborato 5 B - Elenco dei vincoli paesaggistici ai sensi della legge 778/1922 fa richiesta di effettuare un'operazione di riscontro e verifica con la schedatura parte integrante dell'attuale PTCP.

TUTELA ARCHEOLOGICA

L'Ente scrivente ritiene che il perseguimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione del patrimonio antico debba comprendere una adeguata mappatura delle emergenze archeologiche note, ad integrazione dei quadri conoscitivi comunali, in genere limitati e solo in parte completi di adeguate "carte del Potenziale Archeologico". In realtà la Provincia di Arezzo dispone di una carta delle aree di interesse archeologico, ma è del 1994 e necessita quindi di aggiornamento.

Per quanto poi attiene alla tutela diretta ed indiretta di complessi architettonici con rilevanza paesaggistica, l'Ente scrivente segnala che nel Quadro Conoscitivo è necessario un approfondimento delle politiche strategiche e di valorizzazione che possono confliggere eventualmente anche con la realizzazione e/o il miglioramento di nodi infrastrutturali (come ad es. nel caso di Ponte Buriano).

In merito ai contributi pervenuti si evidenzia quanto segue:

<p>1. TERNA - Direzione Generale Nord Est Si tratta di un contributo conoscitivo che non necessita di approfondimenti in sede di RA.</p>
<p>2. PROVINCIA DI CESENA E FORLÌ – Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale L'ente scrivente non rileva elementi da segnalare.</p>
<p>3. AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE Il PTC è uno strumento della pianificazione territoriale a carattere non conformativo, pertanto nell'ambito della sezione cartografica di quadro conoscitivo QC.14 Principali vincoli sovraordinati, con particolare riferimento agli elaborati QC.14c Principali vincoli sovraordinati. Idraulici dei PGRA e dei PAI e QC.14d Principali vincoli sovraordinati. Geomorfologici dei PAI, si fornisce il necessario quadro di riferimento generale, anche per la formulazione delle coerenze che non attengono in maniera pertinente la variante generale oggetto del presente rapporto ambientale. Ciò premesso, si rinvia dunque a quanto contenuto nell'art. 24 della Disciplina di Piano circa la vulnerabilità idraulica e geomorfologica.</p>
<p>4. PROVINCIA DI PERUGIA - Servizio Progettazione viaria, Pianificazione, Espropri, Demanio Il PTC è uno strumento della pianificazione territoriale a carattere non conformativo e la variante oggetto del presente Rapporto Ambientale non localizza impianti ed infrastrutture nel proprio quadro progettuale, inoltre essendo una variante generale di conformazione al PIT/PPR risponde puntualmente agli indirizzi, direttive e prescrizioni del piano paesaggistico regionale. Pertanto non si ravvisano come necessari approfondimenti specifici circa le aree "frontaliere".</p>
<p>5. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. Il PTC è uno strumento della pianificazione territoriale a carattere non conformativo e la variante oggetto del presente Rapporto Ambientale non localizza infrastrutture nel proprio quadro progettuale, ma nel recepimento del competente Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM) individua ambiti soggetti a salvaguardia per i successivi quadri previsionali e progetti. Essendo la variante oggetto del presente RA una variante di conformazione alla disciplina paesaggistica, è conseguente e pertinente l'individuazione di misure ed indicazioni circa la mitigazione degli effetti.</p>
<p>6. REGIONE TOSCANA - Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole In materia di cave ed attività estrattive al variante oggetto del presente RA recepisce il PRC.</p>
<p>7. REGIONE TOSCANA - Settore Pianificazione e controlli in materia di cave In materia di cave ed attività estrattive al variante oggetto del presente RA recepisce il PRC.</p>
<p>8. REGIONE TOSCANA - Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale L'articolazione del presente RA, la formazione del nuovo quadro conoscitivo del PTC in variante, la valutazione dei piani e programmi sovraordinati e settoriali ed infine l'adozione del protocollo MINERVA ottemperano a quanto segnalato, nella misura e nei limiti delle competenze del piano provinciale, nonché della natura della variante in oggetto che è quella di conformazione al PIT/PPR.</p>
<p>9. REGIONE TOSCANA -Settore e Tutela della Natura e del Mare Il RA nel valutare la variante in oggetto nella sua interezza, fornisce lo Studio di Incidenza ed esegue i necessari approfondimenti in relazione all' Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio" sulla base dello studio citato dal contributo. Circa gli altri suggerimenti si rinvia nel dettaglio agli elaborati del piano in variante con particolare riferimento al nuovo quadro conoscitivo.</p>
<p>10.REGIONE TOSCANA - Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti Si tratta di una serie di riferimenti normativi circa le diverse risorse che, sulla base delle competenze della provincia e in considerazione della natura della variante oggetto del presente RA, sono state considerate nel lavoro di redazione del RA medesimo.</p>
<p>11. REGIONE TOSCANA - Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente Il PRAF (Piano regionale Agricolo Forestale) è stato considerato nell'ambito capitolo 2 del presente RA.</p>
<p>12. REGIONE TOSCANA - Settore Infrastrutture per la logistica la scheda PRIIM (Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità) relativa alla previsione di una nuova connessione ferroviaria Arezzo-Sansepolcro è stata inserita nella Disciplina del Piano della Variante di Conformazione al PIT/PPR oggetto del presente RA.</p>
<p>13. REGIONE TOSCANA - Settore Pianificazione Territoriale Vedi ai precedenti punti 6 - 12.</p>
<p>14. AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE - Area Difesa suolo Il contributo è stato recepito nell'allestimento del nuovo quadro conoscitivo della variante di conformazione del PTC, in specifico negli elaborati QC.14c Principali vincoli sovraordinati. Idraulici dei PGRA e dei PAI e QC.14d Principali vincoli sovraordinati. Geomorfologici dei PAI</p>
<p>15. MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI E PER IL TURISMO - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena Grosseto e Arezzo Circa quanto indicato nel contributo circa i contenuti afferenti alla sezione "Tutela paesistica", si rinvia agli elaborati di quadro conoscitivo implementati rispetto al documento preliminare, sottolineando che la Disciplina del Piano recepisce e fa propri i Progetti di paesaggio approvati o adottati ai sensi dell'art. 34 del PIT/PPR (art. 27 della disciplina), in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Le Leopoldine in Val di Chiana", approvato con DCR 25 febbraio 2020, n. 13; - "I territori del Pratomagno", adottato con DCR 24 febbraio 2021, n. 19. <p>Si rileva ancora che "Il PTC promuove ed incentiva (art. 28 della Disciplina), la formazione di ulteriori "Progetti di paesaggio" qualora concorrano all'attuazione e declinazione, alla scala locale ed intercomunale, di contenuti propositivi della Strategia di sviluppo sostenibile, di cui alla Parte III e con particolare riferimento a:</p>

- i progetti concernenti la "Rete ecologica provinciale", di cui agli art.li 20 e 21 e con interesse prioritario per le indicazioni e relative direttive di cui all'art. 21 comma 2 (Elementi funzionali e di azione strategica);
- i progetti concernenti la "Rete della mobilità lenta e di fruizione del paesaggio provinciale", di cui all'art. 22 e con interesse prioritario per le previsioni e relative prescrizioni di cui al comma 4 (Rete ciclabile di interesse sovralocale)".

Inoltre "concorrono altresì all'attuazione della strategia di sviluppo del PTC, con particolare riferimento alla Rete ecologica provinciale e alla Rete della mobilità lenta e di fruizione del paesaggio provinciale, i Contratti di fiume, di cui all'art. 68bis del DLgs n. 152/2006, sottoscritti dalla Provincia di Arezzo o in corso di formazione.

In merito, invece, all'Allegato 8 B del PIT, art. 12., si rileva che nell'individuazione del Patrimonio Territoriale (elaborato QP.5 Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali) e negli elementi e componenti della rete ecologica provinciale (elaborato QP.7 Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica), ancora con valore ricognitivo in ragione della tipologia di strumento urbanistico di che trattasi (strumento della pianificazione territoriale di natura non conformativa), si è effettuata una prima individuazione "dei boschi con valore figurativo" che assumono quindi non solo valore statutario, ma anche strategico.

Per quanto attiene gli ambiti paesaggistici sottoposti a tutela diretta, si sono adeguate conseguentemente al contributo le indicazioni in merito, come riportato nell'elaborato di quadro conoscitivo "Principali vincoli sovraordinati. Paesaggistici" (QC.14a).

Per quanto riguarda la tutela archeologica si rimanda all'integrazione del quadro conoscitivo della variante di conformazione al PIT/PPR denominato "Principali vincoli sovraordinati. Ricognizione elementi di interesse archeologico" (QC. 14e).

L'Amministrazione provinciale, tenendo conto di quanto previsto per legge, ha formalmente stabilito le autorità in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per i piani e programmi la cui approvazione è di competenza della provincia:

- Autorità competente in materia di VAS - Nucleo di Valutazione;
- Autorità procedente in materia di VAS - Consiglio Provinciale;
- Il proponente in materia di VAS - Settore Servizi Tecnici – Ufficio Pianificazione Territoriale.

Formalmente con Decreto del Presidente n. GP/2021/48 del 06/05/2021 (*Costituzione Autorità Competente per la VAS di Piani e Programmi elaborati dalla Provincia – Nomina Componenti – Procedimento per la predisposizione e l'approvazione della Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia - Presa d'atto delle funzioni di Responsabile del Procedimento*) è stato nominato il Nucleo Tecnico di Valutazione per la VAS quale Autorità Competente nel procedimento di VAS e sono state specificate le qualifiche della composizione, del presidente e del segretario per poi nominare i suoi componenti, in termini di persone fisiche che deterranno la carica fino al 31 dicembre 2022.

1. Finalità, obiettivi e principali contenuti del PTC

Il Rapporto Ambientale (RA) tiene conto della struttura, articolazione e disciplina del PTC vigente approvato con D.C.P. n. 72 del 16/05/2000 secondo i contenuti e le disposizioni di cui alla ex LR 5/1995, richiamandone gli obiettivi, la struttura del quadro conoscitivo e quella del quadro propositivo, con particolare riguardo ai contenuti paesaggistici che si intendono salvaguardare anche nella Variante generale di conformazione al PIT/PPR.

Già nel rapporto preliminare di VAS, sono stati evidenziati gli **obiettivi generali** della Variante:

- *Salvaguardare, promuovere e valorizzare, anche eventualmente riformulandone le definizioni e le articolazioni, le analisi, le indagini e gli studi scientifico - disciplinari che qualificano l'attuale PTC come piano urbanistico - territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali, con particolare riferimento per l'identificazione delle permanenze di valore storico - culturale e ambientale e le interpretazioni paesaggistiche del territorio rurale;*
- *integrare il quadro conoscitivo del PTC vigente, in ragione dei principi fondamentali contenuti nelle LR 65/2014 (patrimonio territoriale, tutela del territorio e condizioni alle trasformazioni, statuto del territorio), adattando e definendo al contempo l'attuale articolazione del quadro propositivo di una parte statutaria e di una parte strategica secondo i contenuti, i livelli e le competenze attribuite allo strumento di pianificazione territoriale provinciale;*
- *recepire e declinare i contenuti dello Statuto del Territorio del PIT/PPR, proponendo il quadro conoscitivo del Patrimonio territoriale provinciale, con particolare riferimento al territorio rurale, e alla conseguente definizione di una parte statutaria volta alla ricognizione dei Beni paesaggistici formalmente riconosciuti, al recepimento e declinazione della disciplina d'uso degli ambiti di paesaggio e alla definizione delle direttive d'uso e trasformazione del Patrimonio territoriale (Invarianti strutturali);*
- *rimodulare e proporre rinnovati contenuti della parte strategica, secondo quanto indicato dalla LR 65/2014 e in ragione dell'esercizio delle funzioni e delle competenze provinciali definite dalla L. 56/2414 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni) e dalla conseguente LR 22/2015, volta a definire obiettivi ed indirizzi in riferimento all'evoluzione dei sistemi territoriali e all'organizzazione del territorio, indicando al contempo le previsioni e prescrizioni di esclusiva competenza provinciale.*

Parimenti sono stati richiamati gli **obiettivi specifici** definiti per i Sistemi territoriali dell'Appennino, dell'Arno e del Tevere del di cui all'articolo 8 del PTC vigente:

A - Sistema territoriale dell'Appennino (distinto in aree montane e aree collinari).

Per le aree montane comprendenti indicativamente le Unità di Paesaggio del Pratomagno, Falterona, Catenaia; dell'alta valle del Tevere, Marecchia e Foglia; dell'Alpe della Luna; dei monti del Chianti e alta Val d'Ambra; dell'alta valle del Cerfone, del Nestore, della Minima e Minimella:

- a) *il rafforzamento delle sinergie tra le risorse naturali, le attività produttive ed il patrimonio culturale;*
- b) *il miglioramento della accessibilità complessiva;*
- c) *il consolidamento del ruolo delle frazioni maggiori, dotate dei servizi essenziali;*
- d) *il recupero e la valorizzazione della maglia viaria di antica formazione, dei percorsi rurali e delle strade forestali;*
- e) *il mantenimento delle radure esistenti all'interno del bosco;*
- f) *la permanenza della popolazione insediata anche per le funzioni di presidio ambientale da*

questa assolve.

Per le aree collinari e altocollinari comprendenti indicativamente le Unità di Paesaggio dell'alta valle dell'Arno; delle valli del Sovara e del Cerfone, fronte orientale della Valdichiana, dei monti tra Valdambra e Valdichiana:

- a) *la tutela e la valorizzazione delle testimonianze storiche e culturali;*
- b) *il mantenimento ed il restauro delle opere di sistemazione del terreno, dei terrazzamenti, delle alberature, della rete dei percorsi storici e del patrimonio edilizio;*
- c) *il recupero dell'edilizia rurale di antica formazione secondo rapporti di compatibilità tra i nuovi usi e la conformazione architettonica e tipologica;*
- d) *la definizione di regole tipo-morfologiche per le addizioni edilizie, gli incrementi e le integrazioni degli edifici esistenti, le nuove costruzioni per annessi ed abitazioni rurali al fine di mantenere coerente il sistema insediativo rispetto alle forme storicamente consolidate;*
- e) *promozione e sviluppo dell'agricoltura, delle attività ad essa connesse e delle altre attività integrate e compatibili con la tutela e l'utilizzazione delle risorse.*

Costituisce altresì obiettivo comune per le aree di cui ai precedenti commi la localizzazione preferenziale delle nuove addizioni edilizie nei centri capoluogo e nelle frazioni maggiori dotate dei servizi essenziali ed il recupero del sistema insediativo minore.

B - Sistemi territoriali dell'Arno e del Tevere.

Costituiscono obiettivi dei sistemi territoriali dell'Arno e del Tevere comprendenti indicativamente le Unità di Paesaggio del Piano colle centrale casentinese; della piana e colline della Valtiberina; del Valdarno superiore aretino; della piana di Arezzo (CI0701, 02); della Valdichiana aretina:

- a) *il recupero ed il completamento delle infrastrutture per la mobilità;*
- b) *il superamento dell'attuale separazione fra il fiume e il suo territorio;*
- c) *il ripristino dei paesaggi fluviali, degli ecosistemi e della loro continuità;*
- d) *l'attenuazione degli effetti indotti dalla impermeabilizzazione del suolo;*
- e) *il recupero ed il risanamento delle zone umide e delle aste fluviali anche tramite l'istituzione di aree protette;*
- f) *la riqualificazione del sistema degli insediamenti e delle funzioni;*
- g) *la continuità delle grandi aree agricole ad agricoltura estensiva e il reticolo delle sistemazioni idrauliche garantendo, anche, fondamentali elementi di rinaturazione e di riequilibrio ecologico;*
- h) *l'inibizione dei processi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale e di collegamento tra sistemi locali;*
- i) *la rilocalizzazione di quelle attività produttive che risultino incompatibili ed intercluse negli insediamenti residenziali;*
- j) *la riqualificazione ambientale ed il ripristino dei paesaggi del territorio aperto e dei paesaggi fluviali per le aree di degrado;*
- k) *l'individuazione di specifici "modelli" insediativi e di struttura del paesaggio rurale da preservare*

Analogamente a quanto richiamato del PTC vigente, vengono considerati gli **obiettivi e direttive correlate dei diversi "Ambiti di paesaggio" del PIT/PPR** recepiti dal PTC relativamente all'intero ambito n. 12 - Casentino e Valtiberina, parte dell'ambito n. 11 – Valdarno superiore e buona parte dell'ambito n. 15 Pian di Arezzo e Valdichiana:

- Ambito paesaggio n. 11 - VALDARNO SUPERIORE (ex Sistema dell'Arno)

(Comprendete i sub-sistemi di paesaggio del PTC vigente Pratomagno e versante occidentale del Falterona AP.9, Monti del Chianti, versante valdarnese AP.17, Valdarno superiore CI.6, Monti tra Arezzo e le Crete senesi (parte) Ap.19).

Sono individuati i seguenti Obiettivi di qualità e conseguenti Direttive correlate, per quanto

riferibili al territorio della Provincia di Arezzo:

1. Salvaguardare e valorizzare le relazioni fra le aree pedecollinari e i centri di pianura, riqualificando i margini urbani, tutelando la morfologia dei centri abitati e i loro rapporti con il territorio rurale.

- *1.1 - mantenere i varchi inedificati e le direttrici di connettività ecologica trasversali tra [...], Pian di Scò e Castelfranco di Sopra, tra Terranova Bracciolini e Loro Ciuffenna, tra San Giovanni Valdarno e Montevarchi. [...], contenendo ulteriori urbanizzazioni e garantendo che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l'effetto barriera del corridoio viario-infrastrutturale costituito da: Autostrada A1/E35, SR 69, [...] e dalla linea ferroviaria ad alta velocità e dalle opere, impianti e piattaforme di servizio connessi;*
- *1.2 - contenere i carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato, ristabilendo dei confini fra edificato e territorio rurale;*
- *1.3 - evitare lottizzazioni isolate e superfetazioni incongrue a ridosso degli aggregati storici; recuperare, riusare e riqualificare le aree industriali/artigianali dismesse o in via di dismissione;*
- *1.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;*
- *1.5 - riqualificare le recenti edificazioni al fine di superarne gli aspetti di disomogeneità e di frammentazione, assicurandone qualità architettonica e paesaggistica;*
- *1.6 - tutelare le visuali percepite dalla viabilità panoramica, in particolare dalla Strada Provinciale dei Sette Ponti e alcuni tratti di viabilità comunale che da questa si diramano, e dall'Autostrada A1/E35, anche attraverso la riqualificazione delle sistemazioni e degli arredi delle fasce contigue alla strada e di specifici punti di vista panoramici.*

2. Salvaguardare e riqualificare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici della pianura alluvionale e dei terrazzi fluvio-lacustri del bacino dell'Arno.

- *2.1 - mantenere le aree agricole nella pianura alluvionale riducendo i processi di dispersione insediativa nei territori rurali, ed evitando i processi di saldatura lineare tra le espansioni dei centri urbani collocati lungo il fiume (mantenere gli spazi agricoli residui come varchi inedificati, salvaguardando le visuali panoramiche verso il fiume e verso i sistemi collinari).*
- *2.2 - razionalizzare e migliorare i livelli di sostenibilità e di coerenza delle attività estrattive rispetto alle emergenze naturalistiche contenendo l'apertura di nuovi siti, con particolare riferimento alla pianura agricola di Laterina e con priorità nelle aree contigue delle Riserve Naturali;*
- *2.3 - assicurare il ripristino ambientale e paesaggistico del vasto ex bacino minerario di Santa Barbara, prevenendo una gestione naturalistica del lago di Castelnuovo dei Sabbioni, con possibilità di fruizione dello stesso, il mantenimento dei vasti ambienti agricoli e pascolivi e la valorizzazione degli importanti nuclei forestali d'impianto realizzati con specie autoctone, la valorizzazione e rifunzionalizzazione dell'area in coerenza con il progetto di recupero ambientale delle aree dismesse;*
- *2.4 - riqualificare e recuperare la fruibilità delle sponde dell'Arno e dei canali maggiori (argini, ponti, approdi, ecc.) e dei paesaggi fluviali correlati. In particolare (orientamenti).*
 - *[...] riqualificare il sistema insediativo storico legato al fiume, water-front urbani degradati, in particolare a San Giovanni, [...], la viabilità rivierasca, gli spazi pubblici e migliorare l'accessibilità al fiume, nonché incentivare il recupero dei manufatti di valore storico-culturale legati alla risorsa idrica e promuovere forme di fruizione sostenibile della via d'acqua e delle sue riviere;*
 - *migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, riducendo i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area*

classificata come “corridoio ecologico fluviale da riqualificare”.

- 2.5 - assicurare una gestione forestale sostenibile dei boschi e nuclei planiziali e ripariali.
- 3.** Tutelare e valorizzare l’orditura agricola tradizionale, il bosco, i pascoli nei territori montani e collinari, rivitalizzare le attività collegate e assicurare la funzione idrogeologica delle aree di transizione tra collina e fondovalle
 - 3.1 - prevenire e ridurre il deflusso superficiale e l’erosione del suolo nei sistemi agricoli collinari, garantendo la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti;
 - 3.2 - contrastare i processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali montani favorendo il mantenimento di un’agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio e preservando, ove possibile, le colture tradizionali e gli oliveti terrazzati favorire il mantenimento delle attività agricole e pascolive;
 - favorire il recupero della coltura tradizionale del castagneto da frutto nei medi versanti del Pratomagno, compresa la viabilità di servizio e i manufatti legati alla “civiltà della castagna” (mulini e seccatoi);
 - favorire il riuso del patrimonio abitativo degli insediamenti montani e collinari, il miglioramento della viabilità esistente e dei servizi di trasporto, l’offerta di servizi alle persone e alle aziende agricole.
 - 3.3 - tutelare l’integrità visiva dello scenario paesaggistico costituito dalle balze e i calanchi del Valdarno.
 - escludere interventi antropici suscettibili di alterarne le caratteristiche geomorfologiche;
 - promuovere pratiche agricole conservative dei caratteri dei suoli anche attraverso l’individuazione di opportune fasce di rispetto e di forme di delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili con la loro conservazione.
 - 3.4 - tutelare i valori storico-architettonici e identitari del sistema dei complessi religiosi, con particolare riferimento [...], dei centri minori e piccoli borghi, con particolare riferimento ai borghi pedemontani di [...] San Giustino Valdarno e ai borghi compatti delle vallecole nascoste del Pratomagno, delle fortificazioni, del sistema delle ville-fattorie, mantenendo la loro integrità morfologica e la persistenza delle relazioni con le loro pertinenze, salvaguardando le visuali da e verso tali valori;
 - 3.5 - tutelare e valorizzare la rete della viabilità storica di valore panoramico, con particolare riferimento alla Via dei Sette Ponti, [...].
- **Ambito paesaggio n. 12 - CASENTINO E VALTIBERINA (ex Sistema dell’Appennino)**

(Comprendete i sub-sistemi di paesaggio del PTC vigente: Alpe della Luna e zona di Sestino AP.11, Alpe di Catenaia, Alpe di Serra e Foresta di Camaldoli AP.10, Isola amministrativa di Badia Tedalda AP.12, Casentino, da Pratovecchio a Bibbiena CI.4, Valtiberina, Sansepolcro, Anghiari, Monterchi CI5)

Sono individuati i seguenti Obiettivi di qualità e conseguenti Direttive correlate, per quanto riferibili al territorio della Provincia di Arezzo:

1. Tutelare gli elementi naturalistici di forte pregio paesaggistico ed identitario dell’ambito, costituiti dagli ecosistemi forestali delle Foreste Casentinesi, dell’Alpe di Catenaia e della Luna, dai tradizionali ambienti agropastorali e di brughiera, dai caratteristici affioramenti rupestri, e dagli ecosistemi fluviali dell’alto corso dei fiumi Arno e Tevere e dalle aree umide.

- 1.1 - attuare la gestione forestale sostenibile finalizzata a migliorare i complessi forestali Casentinesi, dell’Alpe della Luna, dell’Alpe di Serra e del M.te Civitella e degli habitat forestali di interesse comunitario, costituiti dagli abeti, faggeti, dai boschi misti di latifoglie nobili del Tilio-Aceron e dai boschi di faggio e tasso, considerando anche la continuità forestale delle direttrici di connettività extraregionale delle Foreste Casentinesi con la parte romagnola (già interna al Parco Nazionale) (contrastare la diffusione delle fitopatologie e

delle specie alloctone nell'ambito delle matrici forestali, in particolare nella fascia dei querceti, anche attraverso l'incremento delle specie accessorie di pregio;

- *1.2 - per il miglioramento della continuità ecologica degli ambienti fluviali, ridurre i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, anche attuando interventi di riqualificazione e di ricostituzione delle vegetazione ripariale, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare", quali il corso del Fiume Arno da Castel San Niccolò a Capolona, il corso del Fiume Tevere tra Pieve Santo Stefano e il Lago di Montedoglio e nel tratto fluviale a valle di S. Fiora;*
- *1.3 - tutelare i caratteristici habitat rupestri, con particolare riferimento a quelli dei rilievi di Sasso Simone e Simoncello, dell'Alpe di Catenaia, a quelli ofiolitici dei Monti Rognosi e di Pieve S. Stefano.*

2. Contenere i processi di abbandono delle zone montane e collinari, ridurre il rischio idraulico, rivitalizzare le economie legate all'utilizzo sostenibile del bosco, dei pascoli, dei territori agricoli.

- *2.1 - attuare la gestione forestale sostenibile finalizzata, soprattutto nei versanti ripidi, a contenere i deflussi e prevenire le frane, anche adottando metodi di naturalizzazione controllata o interventi di ingegneria naturalistica, in particolare lungo il versante destro dell'alta Val Tiberina allo scopo di proteggere gli abitati di fondovalle e il lago di Montedoglio;*
- *2.2 - tutelare e recuperare, ove possibile, la coltura tradizionale del castagneto da frutto nella Valle del Teggina e nei medi versanti del Pratomagno (compresa la viabilità di servizio e i manufatti legati alla "civiltà della castagna" quali i vecchi mulini situati in prossimità dei torrenti principali e i "seccatoi") favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio;*
- *2.3 - rivitalizzare e riqualificare il sistema insediativo di antica formazione costituito dagli aggregati rurali a vocazione silvo-pastorale della valle del Marecchia e del Foglia e le connesse attività agro-silvo-pastorali, attraverso la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali (recuperare il patrimonio edilizio abbandonato anche con nuove forme di presidio territoriale; sviluppare in modo sinergico le attività agricole e zootecniche con le attività turistiche, anche recuperando e valorizzando le relazioni territoriali con i centri collinari e montani).*
- *2.4 - tutelare l'integrità morfologica dei centri e nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche collinari e pedecollinari della Val Tiberina e valorizzare il patrimonio abitativo degli insediamenti montani e collinari (tutelare il sistema emergente dei castelli e delle ville che dominano la valle del Sovara, del sistema delle ville pedecollinari delle colline di Anghiari e San Sepolcro e i loro intorni agricoli; riutilizzare e valorizzare il patrimonio abitativo degli insediamenti montani e collinari; valorizzare il patrimonio storico-culturale costituito dalle testimonianze del sistema difensivo del periodo medievale, dai grandi complessi monastici di Camaldoli e la Verna, pievi, badie ed edifici isolati a carattere eremitico, mulini e ponti; tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche e la loro integrazione all'interno del sistema della mobilità lenta).*
- *2.5 - salvaguardare le visuali e degli scenari percepiti da e verso il sistema insediativo storico collocato in posizione dominante, caratterizzato da piccoli nuclei e centri rurali che hanno conservato uno stretto rapporto con le aree agricole di margine, e dal sistema emergente dei castelli che dominano la valle del Sovara e delle ville di Anghiari e San Sepolcro.*

3. Tutelare e riqualificare dal punto di vista idrogeologico e urbanistico la pianura e i fondovalle di fiumi Arno e Tevere e i fondovalle secondari.

- *3.1 - mantenere i varchi inedificati nella cortina insediativa lungo il corso del Fiume Arno, al fine di garantire la continuità ecologica e fruitiva con le valli secondarie, con particolare riferimento ai nuclei insediativi di Ponte a Poppi, Bibbiena, Corsalone e dell'area Subbiano-*

Capolona;

- 3.2 - evitare l'espansione lineare delle aree urbanizzate lungo gli assi stradali principali (SP 310 e SR 71) e nelle aree agricole residue perifluviali;
- 3.3 - arginare l'espansione al di fuori del territorio urbanizzato degli insediamenti produttivi di fondovalle e degli impianti collocati lungo il fiume Arno e affluenti principali (aree di Porrena-Strada in Casentino, Ponte a Poppi, Ferrantina tra Soci e Bibbiena), privilegiando il recupero delle aree produttive;
- 3.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
- 3.5 - mantenere i varchi ineditati dell'asse storico pedecollinare San Sepolcro-Città di Castello, caratterizzato da una conurbazione lineare semicontinua, contenendo le espansioni insediative;
- 3.6 - riqualificare il sistema infrastrutturale concentrato nel fondovalle al fine di favorire una fruizione della valle con forme di spostamento multimodali integrate e sostenibili (valorizzare la rete ferroviaria di fondovalle Arezzo-Stia e San Sepolcro-Perugia e le connesse stazioni; garantire che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l'effetto barriera delle superstrade E45 e E 78; evitare ulteriori processi di frammentazione e marginalizzazione dei sistemi fluviali e agro-ambientali ad opera di infrastrutture; valorizzare le rive dell'Arno e del Tevere e dei loro affluenti, riqualificando i waterfront urbani degradati e migliorandone l'accessibilità).
- 3.7 - mitigare l'impatto ambientale dei siti estrattivi in funzione e riqualificare i siti estrattivi dismessi, presenti sulle sponde del Tevere tra S. Fiora e l'area protetta delle Golene del Tevere.

- **Ambito di paesaggio n. 15 - PIANA DI AREZZO E VALDICHIANA (ex Sistema del Tevere)**

(Comprendete i sub-sistemi di paesaggio del PTC vigente: Alpe di Poti e Alpe di S. Egidio AP.13, Collina di Terentola AP.14, Piana di Arezzo CI.7, Valdichiana CI.8).

Sono individuati i seguenti Obiettivi di qualità e conseguenti Direttive correlate, per quanto riferibili al territorio della Provincia di Arezzo:

1. Salvaguardare le pianure di Arezzo e della Val di Chiana, qualificate dalla presenza dei paesaggi agrari della bonifica storica e da aree umide di interesse naturalistico, e tutelare le relazioni funzionali ed ecosistemiche tra il territorio pianeggiante e le aree collinari e montane, nonché ricostituire le relazioni tra il sistema insediativo e le aree agricole circostanti.

- 1.1 - Valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agrario della bonifica leopoldina che si estende attorno al Canale Maestro della Chiana, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio.
 - salvaguardare, recuperare e valorizzare l'antico sistema di manufatti e gli edifici di grande valore storico - architettonico e testimoniale legati alla regimazione idraulica quali: dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiuse; in particolare i resti del settecentesco Argine di Separazione fra i bacini del Tevere e dell'Arno [...], la Chiusa dei Monaci, i numerosi ponti in ferro ottocenteschi di tipo zorès, i caselli idraulici, i manufatti di immissione;
 - favorire il mantenimento della struttura della viabilità podereale e la leggibilità del sistema insediativo della bonifica;
 - favorire nelle nuove riorganizzazioni della maglia agraria principi di coerenza morfologica con il disegno generale e con le linee direttrici della pianura bonificata;
 - favorire la predisposizione di elementi di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica nei processi di intensificazione delle attività agricole all'interno delle pianure alluvionali dominate dalla monocoltura cerealicola, da vasti frutteti specializzati (zona di Tegoletto),

da colture industriali (tabacco, barbabietola da zucchero) e dalla presenza di vasti allevamenti zootecnici intensivi (suinicoli e avicoli).

- 1.2 - evitare l'ulteriore impermeabilizzazione, la frammentazione e il consumo di suolo agricolo delle vaste pianure alluvionali e delle aree pedecollinari connessi alla espansione insediativa e allo sviluppo infrastrutturale, mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività" (individuate nella carta della "Rete degli Ecosistemi"). Mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività" con particolare riferimento a:
 - la pianura a nord di Arezzo e quella tra Arezzo e il Canale Maestro della Chiana interessate da intense urbanizzazioni (prevalentemente zone industriali) associate alla elevata densità delle infrastrutture lineari, con tendenza alla saldatura dell'edificato in direzione di Battifolle;
 - la parte settentrionale della Val di Chiana caratterizzata da intensi processi di urbanizzazione, nel triangolo Badia al Pino – Togoletto – Pieve al Toppo (con tendenza alla saldatura delle aree urbanizzate in direzione di San Zeno e del Canale Maestro della Chiana);
 - [...] la pianura del torrente Esse con nuove espansioni commerciali/ industriali in loc. Farniole e Pieve Vecchia ("Direttrice di connettività da riqualificare" individuata nella carta della "Rete degli Ecosistemi");
 - [...] le aree pedecollinari lungo la strada di collegamento tra Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona con processi di urbanizzazione che creano un effetto barriera tra la pianura e gli ambienti collinari e montani;
 - 1.3 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa in territorio rurale anche attraverso la definizione e riqualificazione dei margini urbani, la salvaguardia degli spazi agricoli periurbani e la ricostituzione delle relazioni territoriali con i contesti contermini;
 - 1.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
 - 1.5 - tutelare gli edifici e i manufatti di valore storico e architettonico e salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico di Arezzo, caratterizzato dalla supremazia di torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi;
 - 1.6 - nella pianura di Quarata, razionalizzare le attività estrattive, migliorando i livelli di sostenibilità di quelle attive e riqualificando quelle abbandonate;
 - 1.7 - tutelare, riqualificare e valorizzare il corso del Fiume Arno, il denso reticolo idrografico della Val di Chiana, con particolare riferimento alle aree individuate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" della Carta della Rete Ecologica (Tutelare i corsi d'acqua del Rigo e del Paglia, a cui è associata la presenza di significativi ecosistemi fluviali e di numerose aree umide (naturali e artificiali) alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico (Ponte a Buriano e Penna [...], aree umide dell'ex zuccherificio di Castiglion Fiorentino) attraverso il miglioramento del grado di continuità ecologica e della gestione della vegetazione ripariale, nonché attraverso la promozione di forme di fruizione delle vie d'acqua).
- 2.** Salvaguardare i caratteri geomorfologici, ecosistemici, culturali e identitari del paesaggio alto collinare e montano interessato da diffusi fenomeni di abbandono e dalla intensificazione delle attività agricole.
- 2.1 - tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio rurale montano e alto-collinare mediante una gestione forestale che migliori il valore ecologico dei boschi e contrasti l'espansione delle successioni secondarie sui terreni in stato di abbandono (in particolare sull'Alpe di Poti, sui Monti Ginezzo e Dogana, [...] o sui rilievi di Civitella Val di Chiana);
 - 2.2 - valorizzare i paesaggi agricoli tradizionali (zone agricole ricche di elementi vegetali lineari, aree di pascolo, oliveti e oliveti terrazzati) favorendo lo sviluppo di un'agricoltura

- innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;*
- 2.3 - *negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico; negli interventi di rimodellamento prevedere la realizzazione di adeguate reti ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;*
 - 2.4 - *negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;*
 - [...] 2.6 - *tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione del territorio e favorire il riutilizzo del patrimonio abitativo e l'accessibilità alle zone rurali (In particolare, tutelare e valorizzare i tracciati delle vie storiche Laurentana, Cassia e Cassia Nova, del Passo della Cerventosa e del passo della Foce in Val di Chio e la rete delle principali strade storiche collinari di crinale o mezzacosta).*
- 3. Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali.**
- [...] 3.2 - *tutelare l'integrità morfologica, i caratteri storici identitari, le visuali percepite dal sistema insediativo di antica formazione. In particolare tutelare: i castelli e le fortificazioni (Castello di Montecchio-Vesponi, Valiano,-Castello di Gargonza a Monte San Savino o della Fortezza Medicea a Lucignano), i borghi storici collinari ([...], Civitella Val di Chiana);[...]; il sistema delle ville-fattoria; la rete delle pievi di crinale;*
 - [...] 3.4 - *mantenere la relazione tra il sistema insediativo storico e il tessuto dei coltivi mediante la conservazione delle aree rurali poste attorno ai nuclei storici (nella zona di Cortona, Castiglion Fiorentino e Civitella Val di Chiana conservare, nell'intorno territoriale del nucleo storico, i coltivi e l'olivicoltura terrazzata ove presente).*
 - 3.5 - *attuare la gestione forestale sostenibile finalizzandola al miglioramento della qualità ecologica dei boschi, alla tutela dagli incendi estivi (con particolare riferimento ai rilievi sovrastanti Cortona e Castiglion Fiorentino), alla conservazione dei relittuali boschi mesofili di elevato valore naturalistico, con particolare riferimento a quelli di Pietraporciana e del Monte Cetona (faggete) e, ove possibile, alla tutela e ampliamento dei boschi isolati pianiziali o collinari (con particolare riferimento al Bosco di rovere di Sargiano).*

La suddetta disciplina d'uso, comprensiva dei quadri conoscitivi e ricognitivi messi a disposizione dal PIT/PPR (Patrimonio territoriale, Criticità, Invarianti strutturali), viene pertanto assunta dalla Variante generale al PTC e costituisce quindi quadro di riferimento per la formazione degli strumenti di pianificazione territoriale comunale, unitamente alle indicazioni (prevalentemente di natura analitica, conoscitiva ed interpretativa) che il PTC mette a disposizione in specifico riferimento ai Sub-sistemi e relative **Unità di paesaggio**, che costituiscono - di fatto - una sub articolazione degli Ambiti di paesaggio del PIT/PPR.

Con queste premesse si prefigura la Struttura, articolazione e disciplina del nuovo PTC, ai sensi dell'art. 90 della LR 65/2014. Il nuovo PTC si compone di quadro conoscitivo, quadro valutativo e quadro propositivo, quest'ultimo articolato in una parte statutaria e di una parte strategica.

Il Quadro conoscitivo (QC)

- QC.1 *Inquadramento territoriale. Morfologia fisica (carta in scala 1:100.000)*
- QC.2 *Inquadramento territoriale. Morfologia insediativa (carta in scala 1:100.000)*
- QC.3 *Ricognizione delle strutture del PIT/PPR (carte in scala 1:100.000) ed in particolare:*
 - QC.3a *Ricognizione delle strutture del PIT/PPR. Strutture idrogeomorfologiche*
 - QC.3b *Ricognizione delle strutture del PIT/PPR. Strutture ecosistemiche*
 - QC.3c *Ricognizione delle strutture del PIT/PPR. Strutture antropiche*
 - QC.3d *Ricognizione delle strutture del PIT/PPR. Strutture agro forestali*
- QC.4 *Sintesi interpretative del PIT/PPR. Patrimonio territoriale e criticità (schemi grafici)*

- QC.5 *Ambiti, sistemi territoriali e unità di paesaggio (carta in scala 1:100.000)*
- QC.6 *Tipi e varianti di paesaggio e tessiture agrarie (carta in scala 1:100.000)*
- QC.7 *Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita da:*
 - QC.7a *Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - QC.7b *Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*
- QC.8 *Caratteri del territorio aperto. Uso del suolo (carta in scala 1:100.000)*
- QC.9 *Caratteri del territorio aperto. Foreste, agro ecosistemi e aree umide (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita da:*
 - QC.9a *Caratteri del territorio aperto. Foreste, agro ecosistemi e aree umide (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - QC.9b *Caratteri del territorio aperto. Foreste, agro ecosistemi e aree umide (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*
- QC.10 *Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita da:*
 - QC.11a *Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - QC.11b *Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*
- QC.11 *Caratteri delle città e degli insediamenti. Funzioni, attrezzature e servizi (carta in scala 1:100.000)*
- QC.12 *Caratteri della rete infrastrutturale e della mobilità (carta in scala 1:100.000)*
- QC.13 *Rete e nodi del Trasporto Pubblico Locale (carta in scala 1:100.000)*
- QC.14 *Principali vincoli sovraordinati (carte in scala 1:100.000) ed in particolare:*
 - QC.14a *Principali vincoli sovraordinati. Paesaggistici*
 - QC.14b *Principali vincoli sovraordinati. Ambientali*
 - QC.14c *Principali vincoli sovraordinati. Idraulici dei PGRA e dei PAI*
 - QC.14d *Principali vincoli sovraordinati. Geomorfologici dei PAI*
 - QC.14e *Principali vincoli sovraordinati. Ricognizione elementi di interesse archeologico*
 - QC.14f *Principali vincoli sovraordinati. Reticolo idrografico regionale e opere di bonifica*
- QC.15 *Ricognizione dei giacimenti e siti di interesse del PRC (carta in scala 1:100.000)*
- QC.16 *Atlanti e Schede analitico - descrittive. "Elenchi" e "Localizzazioni" di sintesi ed in particolare:*
 - QC.16a *Unità di paesaggio. Elenco delle schede analitico - descrittive*
 - QC.16b *Tipi di Paesaggio. Elenco delle schede analitico - descrittive*
 - QC.16c *Ambiti degli aggregati. Elenco Schede analitico - descrittive*
 - QC.16d *Ambiti delle ville e giardini. Elenco Schede analitico - descrittive*
 - QC.16e *Ambiti degli edifici specialistici. Elenco Schede analitico - descrittive*
 - QC.16f *Strade di valore paesistico. Elenco Schede analitico - descrittive*
 - QC.16g *Atlante delle diverse Schede analitico - descrittive per comune*
- QC.17 *Studi propedeutici alla definizione della rete ecologica provinciale (relazione)*

Il Quadro conoscitivo comprende altresì singole "Schede analitico – descrittive" che, ancorché non fisicamente riportate in ragione della significativa ed estesa dimensione e del formato esclusivamente "analogico", costituiscono parte integrante e sostanziale del sistema di conoscenze costitutivo del PTC e contenuto essenziale del Sistema Informativo Geografico (SIG).

Il **Quadro propositivo (QP)**, invece, è articolato in una Parte statutaria e in una Parte Strategica, ed è costituito dai seguenti elaborati:

- QP.1 *Relazione generale e di conformità*
- QP.2 *Disciplina di piano, integrata dai seguenti ulteriori allegati normativi:*
 - QP.2a *Allegati alla Parte statutaria (Statuto del Territorio)*
 - QP.2b *Allegati alla Parte strategica (Strategia dello sviluppo sostenibile)*

Parte Statutaria. Statuto del territorio

- QP.3 *Ricognizione Beni paesaggistici e Aree protette (carta in scala 1:100.000)*
- QP.4 *Ambiti di paesaggio, sistemi (sub-ambiti) e unità (carta in scala 1:100.000)*
- QP.5 *Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita (a più dettagliata scala) da:*
 - QP.5a *Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - QP.5b *Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*

Parte Strategica. Strategia dello sviluppo sostenibile

- QP.6 *Assetto del territorio. Insediamenti e rete dei servizi ed attrezzature di area vasta (carta in scala 1:100.000)*
- QP.7 *Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita (a più dettagliata scala) da:*
 - QP.7a *Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - QP.7b *Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*
- QP.8 *Assetto del territorio. Infrastrutture e rete della mobilità (carta in scala 1:100.000)*

In coerenza ed analogia con le disposizioni del PIT/PPR, la disciplina e le corrispondenti disposizioni normative del PTC si articolano in indirizzi o obiettivi (generali, di qualità e specifici), direttive, prescrizioni e salvaguardie per la formazione e/o l'adeguamento:

- a) dei piani e programmi settoriali, nonché di eventuali altri atti amministrativi, eventi attinenza e contenuti afferenti al governo del territorio, di competenza comunale e provinciale;
- b) degli Atti di governo del territorio comunali, ovvero degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e relative varianti, comunali ed intercomunali.

In particolare:

- a) gli **indirizzi** e gli **obiettivi** (comunque denominati) costituiscono disposizioni normative volte al perseguimento di finalità generali di tutela e valorizzazione del territorio, dell'ambiente e del paesaggio provinciale, costituiscono contenuti di natura conoscitiva ed interpretativa e di orientamento che gli enti territoriali sono tenuti a considerare nell'ambito della formazione degli atti di cui al precedente comma 1, affinché essi concorrano al loro raggiungimento in modo omogeneo e coordinato su tutto il territorio provinciale;
- b) le **direttive** costituiscono disposizioni normative che impegnano gli enti territoriali nell'ambito degli atti di cui al precedente comma 1 all'attuazione e declinazione di scala di quanto in esse previsto ed indicato, al fine del raggiungimento degli indirizzi e degli obiettivi (comunque denominati) del PTC, lasciando a detti enti la scelta sulle modalità e le condizioni per il loro conseguimento;
- c) le **prescrizioni** costituiscono disposizioni normative a cui è fatto obbligo di attenersi puntualmente, in ragione delle competenze attribuite dalla legge al PTC e agli altri strumenti di pianificazione territoriale sovraordinati e che gli enti territoriali sono tenuti a recepire e rispettare nell'ambito della formazione degli atti di cui al precedente comma 1.

In riferimento ai diversi livelli di efficacia delle disposizioni normative precedentemente richiamata, gli atti di governo sono tenuti a conformarsi alla disciplina del PTC perseguendone gli indirizzi e gli obiettivi, applicandone le direttive e rispettandone le prescrizioni.

Tutte le disposizioni a carattere prescrittivo hanno anche valore di misure di salvaguardia, immediatamente efficaci dalla data di adozione del PTC, fino all'adeguamento degli atti di governo.

Il Quadro propositivo del PTC articola le proprie determinazioni progettuali, le indicazioni cartografiche e le corrispondenti disposizioni normative in una Parte statutaria definita Statuto del territorio.

In particolare, lo **"Statuto del territorio"**, in conformità e attuazione del PIT/PPR, comprende e specifica alla scala provinciale:

- la disciplina degli Ambiti di paesaggio, dei corrispondenti Sistemi Territoriali e relative Unità di paesaggio;
- la disciplina del Patrimonio Territoriale e delle relative Invarianti Strutturali;
- la disciplina degli ulteriori contenuti statuari, comprendente i Beni paesaggistici formalmente riconosciuti e le Aree protette comunque denominate.

La disciplina dello Statuto del territorio è riferita all'intero territorio della Provincia di Arezzo e trova riscontro e corrispondenza cartografica nelle determinazioni progettuali contenute negli elaborati cartografici del quadro propositivo denominati:

- *QP.3 Ricognizione Beni paesaggistici e Aree protette (carta in scala 1:100.000)*
- *QP.4 Ambiti di paesaggio, sistemi (sub-ambiti) e unità (carta in scala 1:100.000)*
- *QP.5 Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita (a più dettagliata scala) da:*
 - *QP.5a Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - *QP.5b Patrimonio territoriale provinciale. Invarianti strutturali (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*

Per meglio chiarire i contenuti ed i riferimenti alla disciplina dello Statuto del territorio si riporta nell'elenco che segue i diversi contenuti statuari associati agli articoli della disciplina stessa:

- gli **"Ambiti di paesaggio"** del PIT/PPR che articolano il territorio provinciale, di cui all'art. 6;
- i **"Sistemi territoriali"** provinciali che qualificano gli ambiti di paesaggio, di cui all'art. 7;
- le **"Unità di paesaggio"** che sub-articolano i suddetti ambiti e sistemi, di cui all'art. 8;
- il **"Patrimonio Territoriale"** provinciale, con attenzione al territorio rurale, di cui all'art. 10;
- le corrispondenti **"Invarianti Strutturali"**, di cui all'art. 11;
- i **"Beni paesaggistici"** formalmente riconosciuti dal PIT/PPR, di cui all'articolo 12;
- il sistema delle **"Aree protette"** (nazionali, regionali e provinciali), di cui all'art. 13.

La disciplina dello Statuto del territorio si completa ed integra con gli elenchi e le ulteriori disposizioni contenute nell'elaborato di quadro propositivo denominato *"QP.2a Allegati alla Parte statutaria (Statuto del Territorio)"*.

La **"Strategia dello sviluppo sostenibile"**, indica le linee progettuali dell'assetto territoriale e, a tal fine, comprendente e specifica alla scala e per le competenze attribuite alla Provincia:

- la disciplina degli Insediamenti e della Rete dei servizi e delle attrezzature di area vasta;
- la disciplina del Territorio rurale e della Rete ecologica provinciale;
- la disciplina delle Infrastrutture e della Rete della mobilità.

La Strategia dello sviluppo sostenibile, detta indirizzi sull'articolazione e sulle linee di evoluzione degli assetti territoriali, specificando criteri e parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale e alle trasformazioni dei boschi, individuando altresì gli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi di competenza

provinciale e relative prescrizioni.

La disciplina della Strategia di sviluppo sostenibile è riferita all'intero territorio della Provincia di Arezzo e trova riscontro e corrispondenza cartografica nelle determinazioni progettuali contenute negli elaborati cartografici del quadro propositivo denominati:

- *QP.6 Assetto del territorio. Insediamenti e rete dei servizi ed attrezzature di area vasta (carta in scala 1:100.000)*
- *QP.7 Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita (a più dettagliata scala) da:*
 - *QP.7a Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - *QP.7b Assetto del territorio. Territorio rurale e rete ecologica (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*
- *QP.8 Assetto del territorio. Infrastrutture e rete della mobilità (carta in scala 1:100.000)*

Per meglio chiarire i contenuti ed i riferimenti alla disciplina della Strategia dello sviluppo sostenibile si riportano nell'elenco che segue i diversi contenuti statuari associati agli articoli della disciplina stessa:

- le linee di evoluzione delle **“Città e gli insediamenti”**, di cui all'art. 15;
- la **“Rete dei servizi e attrezzature”** provinciali e di area vasta, di cui agli art.li 16 e 17;
- la **“Rete ecologica”** provinciale, che specifica quella del PIT/PPR, di cui agli art.li 18 e 19;
- l'applicazione coordinate delle norme sul **“Territorio rurale”**, di cui all'art. 20;
- le **“Infrastrutture della mobilità”** provinciale, di cui agli art.li 21 e 22;
- la **“Rete di mobilità lenta”** provinciale, di cui all'art. 23.

La disciplina della Strategia di sviluppo sostenibile si completa ed integra con le schede e le ulteriori disposizioni contenute nell'elaborato di quadro propositivo denominato **“QP.2b Allegati alla Parte strategica (Strategia dello sviluppo sostenibile)”**.

2. Rapporto con altri pertinenti piani o programmi

Al fine di tratteggiare compiutamente il quadro ambientale di riferimento sono stati presi in considerazione i diversi piani di settore che possono, a vario titolo, interferire, ovvero possono delineare contributi o elementi conoscitivi ritenuti significativi sotto il profilo ambientale, con particolare attenzione al perseguimento di determinati obiettivi, agli eventuali adempimenti e ai controlli da svolgere, al conseguimento delle dovute coerenze, nonché al rispetto delle possibili indicazioni e/o disposizioni aventi valenza prescrittiva per gli strumenti di pianificazione territoriale, tenendo in particolare conto delle competenze della Provincia e del carattere del PTC.

I piani di settore che potenzialmente interferiscono con lo strumento della pianificazione territoriale con le caratteristiche del PTC, dopo una prima valutazione condotta nel documento preliminare e dopo il recepimento delle indicazioni fornite dai SCA, sono:

- **Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)**
- **Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)**
- **Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM)**
- **Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)**
- **Piano Straordinario d'Ambito dell'ATO Toscana Sud (rifiuti)**
- **Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS)**
- **Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (PSR)**
- **Piano regionale Agricolo Forestale (PRFA)**
- **Piano Regionale Cave (PRC)**
- **Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA)**
- **Piani in materia geologica, geomorfologica, idrica e idrogeologica (PAI e PGRA)**
- **Ulteriori piani di settore in materia di gestione delle acque (PBI E PGA)**
- **Piano Attività del Consorzio di Bonifica (PACB)**

Si ritiene necessario puntualizzare il livello di interrelazione e/o interferenza, ovvero i contenuti di coerenza da tenere in considerazione, rispetto alla pianificazione e programmazione di settore, svolgendo così attraverso il processo di valutazione la verifica del perseguimento degli obiettivi e l'applicazione delle disposizioni (misure, prescrizioni, indicazioni) ritenute compatibili e al contempo adeguate (ovvero pertinenti) con il livello ed i contenuti della pianificazione territoriale provinciale, espressa dalla Variante Generale al PTC.

Per la puntuale disamina del quadro di riferimento espresso dai piani e programmi si rimanda direttamente al Rapporto Ambientale, riportando in questa sede le sole sintesi.

Nella disamina dei vari piani e programmi si sono delineati singolarmente le interrelazioni e/o interferenze, ovvero i contenuti di coerenza da tenere in considerazione tra pianificazione e programmazione di settore e la variante generale al PTC.

Al fine di visualizzare in modo chiaro tali rapporti e come sono stati sviluppati si è provveduto a redigere una tabella di sintesi dove da una parte sono riportati i contenuti della Variante Generale al PTC espressi nella disciplina di piano (Obiettivi generali, Statuto del territorio; Strategia dello sviluppo sostenibile - Insediamenti e Rete dei servizi e delle attrezzature di area vasta; Territorio rurale e Rete ecologica provinciale; Infrastrutture e Rete della mobilità; Disciplina del Piano), dall'altra i piani esaminati al fine di evidenziare attraverso il processo di valutazione la verifica del perseguimento degli obiettivi e l'applicazione delle disposizioni (misure, prescrizioni, indicazioni) pertinenti con il livello di pianificazione della Variante al PTC

	<i>Interferenza e/o interrelazione tra contenuti del piano settoriale e temi della Variante Generale al PTC risolta con esito positivo</i>
	<i>Interferenza e/o interrelazione tra contenuti del piano settoriale e temi della Variante Generale al PTC che il processo di valutazione ritiene non adeguatamente sviluppata</i>
	<i>Mancanza di Interferenza e/o interrelazione indiretta tra contenuti del piano settoriale e Variante Generale al PTC anche per assenza delle competenze e per la natura del piano e/o variante</i>

Piani di settore	Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)	Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIM)	Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)	Piano Straordinario d' Ambito dell' ATO Toscana Sud (rifiuti)	Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS)	Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (PSR)	Piano regionale Agricolo Forestale (PRFA)	Piano Regionale Cave (PRC)	Piano di Tutela delle Acque della Toscana	Piani di settore in materia geologica, geomorfologica, idrica e idrogeologica	Piano Attività del Consorzio di Bonifica (PACB)
Piano Provinciale Variante Generale al PTC												
Obiettivi generali												
Statuto del territorio												
Strategia dello sviluppo sostenibile												
Disciplina del Piano												

3. Stato attuale dell'ambiente e del territorio (sintesi)

La definizione dello stato attuale dell'ambiente prende avvio dalla descrizione delle valutazioni ambientali del PIT/PPR vigente con particolare riferimento alla seconda parte del rapporto valutativo che prende in considerazione lo stato dell'ambiente, le caratteristiche ed i problemi ambientali pertinenti al piano. E' la sezione in cui sono individuati e definiti gli indicatori relativi all'intero territorio regionale e gli indicatori relativi ai "beni paesaggistici" per dare atto dello stato delle risorse interessate dagli obiettivi di tutela e riqualificazione del Piano e per monitorarne l'andamento in futuro. Gli indicatori relativi allo stato dell'ambiente in Toscana sono in particolare:

<p>uso e consumo di suolo</p> <p>L'analisi dell'uso e consumo di suolo fornisce un indicatore molto rappresentativo del delicato equilibrio e dell'interdipendenza tra superfici artificializzate, suoli agricoli e superfici boscate. I rapporti tra i differenti usi della risorsa suolo e la quantità di suolo consumato per l'urbanizzazione determinano in modo significativo l'assetto e la forma definitiva del paesaggio.</p>
<p>indice di copertura boschiva</p> <p>L'indice di copertura boschiva esprime il rapporto fra la superficie totale di un'area considerata e la superficie che di tale area è occupata da boschi. Il bosco viene comunemente considerato un elemento di valore, prima di tutto dal punto di vista naturale e conservazionistico e certamente anche per la rilevanza paesaggistica nelle aree tradizionalmente coperta da vegetazione di alto fusto, per la capacità visiva di limitare l'impatto della frammentazione dovuta ad elementi antropici. All'opposto la crescita di superfici forestali è anche indicatore, in alcune aree, di abbandono delle attività agricole e pastorali e quindi di perdita di diversità.</p>
<p>indice di impermeabilizzazione</p> <p>Una delle pressioni significative dell'edificazione di nuovi suoli è l'incremento di superfici impermeabili che ha un impatto diretto sulla qualità ambientale di una data porzione di territorio, ma che viene qui utilizzato anche in virtù della sua capacità di rendere ragione di pressioni e trasformazioni del paesaggio, dato che quest'ultimo risente di un'equilibrata relazione fra componenti naturali e artificiali. Elevati tassi di impermeabilizzazione sono inoltre possibili sensori di rischi ambientali e paesaggistici legati a dissesti e problematiche idrogeologiche.</p>
<p>indice di dispersione dell'edificato</p> <p>L'indicatore intende valutare l'efficienza nell'uso del suolo urbanizzato per scopi residenziali paragonando la superficie occupata dagli edifici con la superficie edificata, intesa come area dell'edificio più le relative pertinenze. La densità dell'edificato indica lo sfruttamento più o meno intenso del suolo a parità di superficie urbanizzata, quindi l'efficienza nel suo utilizzo.</p>
<p>indice di frammentazione per urbanizzazione</p> <p>L'indicatore prende in considerazione il fenomeno della frammentazione causato dalla struttura e organizzazione degli insediamenti e più in particolare le sue modalità. Si tratta di un indice numerico che rende conto del livello di frammentazione indotto dagli aggregati urbani o comunque dai nuclei costruiti e che tiene conto della compattezza di questi, considerando la situazione come migliore nei casi in cui si ha appunto un'edificazione compatta piuttosto che allargata e diffusa. Dipende dunque in maggior misura dalla forma, piuttosto che dalla dimensione dell'edificato, anche se quest'ultima ha ovviamente il suo peso. Posto cioè che il consumo risponda a necessità reali, si assume che è un elemento positivo minimizzarne gli effetti negativi con un'ottimizzazione nell'uso della risorsa suolo. Laddove questo invece avviene meno e l'organizzazione del costruito porta ad un uso di suolo che produce effetti negativi di tipo territoriale, paesaggistico e ambientale maggiori rispetto ad una forma teoricamente ottimale, il valore dell'indice sale, ad evidenziare se non un problema visibile almeno un elemento di allarme.</p>
<p>indice di frammentazione derivante da infrastrutture di comunicazione</p> <p>L'indice di frammentazione da infrastrutture (Infrastructural Fragmentation Index – IFI) è uno degli indicatori comunemente utilizzati per controllare l'impatto delle infrastrutture sul paesaggio. Tale impatto è sia di tipo ecologico, che di tipo percettivo e anche se l'indice è nato per monitorare prevalentemente il primo dei due ha una qualche utilità anche per rendere misurabile il secondo, se pure in questo senso necessita di alcuni approfondimenti nei metodi e nel merito del sistema di calcolo. Si tratta di un indice numerico che rende ragione del grado di divisione in porzioni di una data area determinato da elementi lineari (strade e ferrovie nel nostro caso), pesando tale grado sulla tipologia di elemento che crea le interruzioni considerate. Le varie tipologie di strade e ferrovie sono infatti classificate in virtù delle loro caratteristiche considerando che la barriera creata, ad</p>

<p>esempio, da un'autostrada o da una ferrovia ad alta velocità è ovviamente superiore a quella di una strada a corsia unica o di una ferrovia di rilevanza locale e monobinario.</p>
<p>indice di franosità Le aree soggette a rischio idraulico sul territorio toscano rappresentano circa l'11% dell'intero territorio regionale; la percentuale delle aree allagabili sale al 20% se il calcolo viene eseguito rispetto alla superficie posta ad una quota inferiore ai 300 m s.l.m. Se si considera poi la superficie soggetta a pericolosità idrogeologica elevata e molto elevata la percentuale risulta essere del 14% (Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana - 2011). Una situazione idro-geomorfologica complessa e delicata come quella toscana produce indiscusse ripercussioni anche sul paesaggio le cui forme sono modellate principalmente dagli eventi naturali oltre che dall'azione dell'uomo. Da tempo la Regione Toscana ha messo in atto una serie di iniziative volte a monitorare il fenomeno, tra queste la Banca Dati Frane e Coperture è molto importante per mappare i fenomeni franosi</p>
<p>Ulteriori indicatori - Percentuale della superficie delle aree protette. - Percentuale di area classificata Sito di Importanza Regionale. - Uso suolo in aree vincolate per decreto.</p>

Rispetto ai contenuti propri del PTC e alle competenze dell'Amministrazione Provinciale si tratterà di selezionare aspetti ed indicatori pertinenti.

Al pari di quanto riportato circa le valutazioni del PIT/PPR, si riporta la sintesi delle "valutazioni ambientali" del PTC vigente. La valutazione del PTC vigente fa riferimento alle disposizioni della ex LR 5/1995, ovvero ad una normativa al tempo non ancora specifica e decodificata che prevedeva una "valutazione degli effetti ambientali" del PTC, attraverso la definizione di criteri e parametri per le verifiche di compatibilità tra le varie forme e modalità di utilizzazione delle risorse essenziali del territorio. Pertanto la valutazione dello strumento vigente, oltre ad identificare la struttura complessiva del sistema di valutazione, contiene criteri generali e particolari rispetto ai quali orientare l'attività di valutazione sia della Provincia, per i propri Piani di Settore, che per i Comuni, per i propri strumenti, coerentemente ed in applicazione dei principi generali della ex LR 5/1995.

I criteri indicati nella relazione riguardano l'individuazione e la definizione degli elementi fondanti della valutazione:

- a) le risorse essenziali del territorio e le relative condizioni d'uso;
- b) le azioni di trasformazione che dovranno essere valutate;
- c) gli obiettivi che si intendono perseguire con le azioni di trasformazione;
- d) le analisi, gli ambiti ed effetti dell'azione di trasformazione.

A seguito della prima conferenza di programmazione in cui si redigeva un documento valutativo specifico, è stato predisposto il progetto preliminare di PTC comprensivo di:

- **quadro conoscitivo** sullo stato delle risorse essenziali del territorio;
- **parte propositiva** rappresentata dalle carte tematiche di sintesi relative alle condizioni d'uso delle risorse essenziali, alla disciplina del territorio rurale, alla valenza del PTC di Piano urbanistico – territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici di cui alla L.431/85 ed al sistema delle infrastrutture e servizi;
- **norme** contenenti, tra l'altro, elementi di ulteriore approfondimento rispetto alla struttura delle valutazioni dovute sulla base delle disposizioni dell'allora legge regionale sul governo del territorio.

In ottemperanza alle fasi istruttorie ed ai contenuti dei relativi contributi e pareri, nell'allegato **K alle Norme**, costituente parte integrante del PTC, sono state anche fornite indicazioni sul metodo di valutazione degli effetti sulle risorse essenziali del territorio prodotti dalle azioni di trasformazioni. Inoltre le informazioni raccolte circa lo stato delle risorse essenziali del territorio, sono state trasferite in carte tematiche facenti parte sia del quadro conoscitivo che della parte propositiva del PTC e che costituiscono precondizione di indirizzo normativo per la valutazione da effettuare e specificare a livello comunale. Secondo questo metodo i risultati delle indagini svolte per la conoscenza dello stato delle risorse essenziali del territorio e gli

obiettivi relativi all'utilizzo e alla trasformazione individuati dal PTC relativamente alle stesse risorse, contengono in sé elementi di valutazione strategica e più in generale contenuti per le verifiche di sostenibilità delle azioni di trasformazione.

La normativa si articola in: prescrizioni, direttive, indirizzi e indicazioni, mentre il già citato allegato K alle norme del PTC contiene gli elementi di riferimento per la costruzione di metodi di valutazione degli effetti prodotti sulle risorse essenziali del territorio dalle azioni di trasformazione individuate nello stesso Allegato.

Infine si riporta la sintesi del quadro conoscitivo del PTC vigente che si distingue per la particolare considerazione dei valori paesaggistici conferita allo strumento di pianificazione territoriale vigente fin dal metodo di lavoro e di indagine applicato per la formazione del relativo quadro conoscitivo. Tale considerazione si sostanzia dalla semplice, quanto esaustiva, lettura de materiali prodotti e nella concretezza dell'approccio metodologico utilizzato che presuppone il *"riconoscimento del paesaggio"* inteso (secondo quanto argomentato nella *"Relazione Urbanistico – territoriale"* del PTC) come:

"... 1. Spazio materiale costruito, cioè come condizione materiale non data ma perseguita e pianificata nel tempo, con proprie leggi e tecnologie finalizzate sia allo sfruttamento agricolo che alla stabilità del suolo (rapporto tra colture e bosco e loro significativa dislocazione, regimazione delle acque, sistema scolante, tempi di corrivazione, ecc.);

2. Valore economico, fondato sulla bellezza e a questa proporzionale, secondo valori strettamente legati al binomio integrità/alterazione. Si pensi alla mutazione, epocale, del territorio da agricolo a rurale, non più monofunzionale ma ricco di contenuti diversi ma tutti, o nella grandissima parte, legati al riuso e alla qualità dei luoghi (turismo, agriturismo, ricreazione, servizi al consumatore, residenzialità di varia natura, terziario non legato alla concentrazione urbana, ecc.).

Dimensione, questa, della bellezza e della integrità che realizza e presuppone una dimensione olistica del territorio e del piano, nella quale tutto si tiene e dove l'alterazione puntuale si riverbera negativamente su ambiti percettivi assai vasti e difficilmente misurabili.

3. Valore sociale e identità' collettiva, dimensione già richiamata più sopra ...".

Ancora per meglio chiarire gli aspetti costitutivi del PTC vigente, si richiama la suddivisione in due livelli dello strumento vigente, *"... quello delle permanenze - la struttura profonda che deve essere conservata - e quello della trasformazione, degli spazi vitali dell'innovazione e delle sue regole; livelli strettamente intrecciati e reciprocamente necessari in un comune obiettivo: tutelare l'identità culturale e l'integrità fisica del territorio ..."*. I due livelli hanno consentito di impostare l'azione pianificatoria secondo le seguenti fasi:

- la prima, orientata alla tutela dell'identità culturale: ovvero come un processo di conoscenza ed individuazione delle strutture insediative e paesaggistiche da trasformare in indirizzi per la formazione dei piani comunali;
- la seconda, orientata al riconoscimento delle esigenze di trasformazione: ovvero a riconsiderare, secondo aspetti specifici e localizzativi, l'armatura insediativa e infrastrutturale e a riconoscerne i punti di crisi per elaborare ambiti e progetti a tempo determinato, definendo le condizioni alla trasformazione

Di seguito si elencano i materiali, gli studi e le elaborazioni prodotte per il quadro conoscitivo del PTC vigente:

- **La carta della morfologia fisica.**
- **Le Unità di paesaggio.** Comprendente la descrizione, la sintesi elencativa: le rappresentazioni cartografiche.
- **I censimenti tematici.** Comprendenti la schedatura delle strutture urbane (Centri capoluogo di Comune e le maggiori frazioni), il rilievo degli aggregati e i centri storici minori.

La schedatura delle ville e i giardini "di non comune bellezza".

- **Le strade nazionali e provinciali.** Comprendente l'individuazione e l'elencazione dei "principali punti di vista" con le "proposte di regolamentazione degli ambiti di rispetto paesistico",
- **Gli ulteriori settori dei censimenti tematici.** Comprendenti i boschi e le riserve forestali; le aree di rilevante valore naturalistico; le aree di degrado: cave e discariche; le aree di degrado: le frane; le emergenze geologiche.
- **Le indagini sul territorio rurale.** Comprendenti la individuazione dei tipi di paesaggio agrario; la restituzione dei caratteri dei tessuti agrari, i tipi ambientali. L'attività di indagine e di interpretazione di sintesi si completa con l'Album dei tipi e varianti di paesaggio agrario"
- **Le Aree naturali protette e di pregio.** In cui si riporta il sistema delle aree protette con le seguenti informazioni:

Dopo la formazione e approvazione del PTC, la Provincia di Arezzo ha inoltre svolto nel tempo altre attività di indagine la cui caratterizzazione metodologica, ovvero per la specifica valenza ambientale, possono concorrere alla formazione del quadro conoscitivo della Variante Generale al PTC. In particolare si fa riferimento alle attività del progetto denominato "**Analisi dei dati georeferenziati delle specie**" finalizzati alla definizione (evidentemente preliminare) della "**Rete Ecologica della Provincia di Arezzo**". Quanto considerato rappresenta un'attività di indagine e valutazione propedeutica alla realizzazione della rete e consiste nell'analisi dei dati georeferenziati inseriti nell'archivio dell'U.O. Aree Protette, relativo alle segnalazioni di specie di fauna e flora su tutto il territorio provinciale e nella conseguente valutazione dello stato complessivo delle conoscenze disponibili (per informazioni e dati di dettagli, si veda ancora al riguardo la "Relazione di avvio del procedimento).

A completamento delle conoscenze disponibili in questa fase preliminare della valutazione sono infine da richiamare i dati ed il "**Repertorio cartografico preliminare**" derivante dal quadro sovraordinato (legislativo, normativo, pianificatorio) di riferimento per la Variante Generale al PTC, che anche in sede di avvio e di quadro conoscitivo preliminare hanno fornito un'articolazione di contenuti strettamente connessi con l'azione di adeguamento al PIT/PPR. In particolare:

QC.1 Vincoli sovraordinati

- QC.1A Immobili ed aree di notevole interesse pubblico. Art. 136 del Codice (vincolo diretto)
- QC.1B Aree tutelate per legge. Art.142 del Codice (vincolo indiretto)
- QC.1C Vincolo idrogeologico. Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267
- QC.1D Sistema delle aree protette e Rete Natura 2000

QC.2 Quadro di riferimento del PIT/PPR. Elementi per la conformazione

- QC.2A Ambiti di paesaggio
- QC.2B Caratteri del Paesaggio
- QC.2C Invarianti strutturali
- QC.2D Interpretazioni di sintesi. Patrimonio territoriale e paesaggistico
- QC.2E Interpretazioni di sintesi. Criticità

QC.3 Quadro di sintesi degli elementi e delle strutture del PTC

- QC.3A Sistemi territoriali e Ambiti di paesaggio del PIT/PPR
- QC.3B Unità di paesaggio del PTC e Ambiti di paesaggio del PIT/PPR
- QC.3c Unità di Paesaggio del PTC e ambiti amministrativi di riferimento
- QC.3d Unità di Paesaggio e Sistemi territoriali del PTC

QC.4 Quadro di riferimento degli ulteriori strumenti sovraordinati

- QC.4A PRIIM. Schede per la Provincia di Arezzo
- QC.4B PRC. Localizzazioni e schede tipo per la Provincia di Arezzo

Completa il quadro delle conoscenze il complesso dei materiali afferenti alla formazione del nuovo PTC, suddiviso in “Indagini sulle strutture ecosistemiche e agroforestali” e “Indagini sulle strutture insediative ed infrastrutturali”.

Per quanto riguarda le “**Indagini sulle strutture ecosistemiche e agroforestali**”, il quadro conoscitivo della variante di conformazione del PTC si arricchisce del già cospicuo archivio esistente con dati provenienti da altre documentazioni, edite o inedite, oppure mediante dati raccolti nell’ambito di pregresse indagini sul territorio provinciale. Durante questa fase, si è proceduto anche alla messa a punto della banca dati nell’ottica del suo utilizzo anche relativamente al progetto di rete ecologica provinciale.

Il territorio Provinciale di Arezzo è stato infatti interessato negli ultimi decenni da numerose indagini e ricerche a carattere naturalistico, la gran parte delle quali è confluita in un archivio informatizzato e georeferenziato disponibile ed utilizzabile agli scopi del progetto di che trattasi. Tale archivio contiene una grande mole di informazioni inerenti alla presenza e distribuzione di specie vegetali e animali sul territorio provinciale; tali dati sono stati omogeneizzati al fine di rendere l’archivio funzionale sia per la consultazione che per un costante aggiornamento. Nell’elenco che segue si riportano per esteso gli archivi disponibili:

- *Fauna minore ANPIL Balze del Valdarno;*
- *Flora zone umide provinciali;*
- *Fauna minore Riserve Naturali dell’Arno;*
- *Fauna minore Riserve Naturali della Valtiberina;*
- *Avifauna di alcuni Siti Natura 2000 della Provincia di Arezzo;*
- *Fauna minore di alcuni Siti Natura 2000 della Provincia di Arezzo;*
- *Flora della Provincia di Arezzo;*
- *Meso e Macro Mammiferi della Riserve Naturali della Provincia di Arezzo;*
- *Flora, Uccelli e Mammiferi di Sasso Simone;*
- *Repertorio Naturalistico Toscano;*
- *Anfibi della Provincia di Arezzo;*
- *Fauna ittica della Provincia di Arezzo;*
- *Archivio provinciale delle segnalazioni del lupo;*
- *Archivio provinciale delle segnalazioni di cervidi;*
- *Archivio COT - Monitoraggio Uccelli nidificanti.*

Al pari di quanto sopra si riporta invece l’elenco degli altri archivi reperiti:

- *CKmap;*
- *Avifauna della Provincia di Arezzo;*
- *Chiroterteri della Provincia di Arezzo;*
- *Specie ittiche.*

Nell’ambito di questo lavoro si è proceduto inoltre alla formazione di una carta dell’uso del suolo aggiornata e codificata, producendo una base per le successive analisi di idoneità ambientale potenziale e di frammentazione a scala provinciale. Il risultato ottenuto discosta sensibilmente dalla cartografia di partenza, sia per il maggior livello di dettaglio categoriale per tutte le tipologie forestali e per i seminativi semplici, passate quasi sempre dal III al IV livello del “*Corine land cover*”, sia per numerose modifiche apportate a livello categoriale e topologico a seguito di analisi fotointerpretative di dettaglio e ricognizioni in campo.

A seguito della raccolta degli archivi esistenti e della predisposizione di quelli reperiti nell’ambito di questo progetto, è stato elaborato un unico database relativo a flora e fauna (invertebrata e vertebrata).

Con tali premesse si è analizzata la presenza delle diverse specie e si sono individuate e selezionate le “*specie focali*” con la conseguente elaborazione dei “*modelli di idoneità ambientale potenziale*”. I modelli rappresentano una sintesi delle informazioni di base raccolte ed analizzate in precedenza, sia perché impongono una valutazione particolarmente attenta e

critica dei risultati al fine di non incorrere in grossolani errori di interpretazione. In questo senso il modello rappresenta uno strumento, fondamentale ma non esclusivo, per la definizione degli elementi strutturali della rete ecologica provinciale i quali possono essere successivamente individuati e cartografati anche attraverso un processo valutativo “expert-based” che tiene in considerazione una molteplicità di elementi che i modelli da soli non possono prendere in considerazione.

I modelli sono stati elaborati esclusivamente per i sistemi forestali e per gli agroecosistemi, mentre per gli ambienti umidi la metodologia di analisi e individuazione degli elementi strutturali della rete ha seguito un processo diverso. Infatti le fasi di analisi che hanno portato all’individuazione degli elementi strutturali della rete ecologica hanno comportato procedure distinte per le tre reti considerate (rete degli agroecosistemi, rete dei sistemi forestali e rete delle zone umide). A conclusione delle analisi si è dunque proceduto alla verifica degli elementi strutturali con i target specifici di conservazione e con gli strumenti di tutela e gestione delle risorse naturalistiche, per pervenire alla definizione di:

- *elementi strutturali della rete ecologica;*
- *abaco dei morfotipi ecosistemici alla scala provinciale;*
- *elementi funzionali della rete ecologica;*
- *elementi di indirizzo e normativi per la rete ecologica provinciale.*

Attraverso la sommaria descrizione dei materiali prodotti si evince una piena corrispondenza della struttura del lavoro con le elaborazioni ed i contenuti del PIT/PPR (caratteri delle strutture ecosistemiche e agro -forestali), riaffermando pertanto la necessità di convogliare le analisi sopra richiamate nel novero del quadro delle conoscenze per la Variante generale al PTC.

Per quanto riguarda invece le “**Indagini sulle strutture insediative ed infrastrutturali**”, la formazione del quadro delle conoscenze della variante generale di conformazione al PIT/PPR predispone una cartografia tematica generale e preordinata a tutte le successive elaborazioni consistente nell’individuazione dei sedimenti storici degli insediamenti. Vengono infatti acquisiti in serie storica i dati disponibili sulla banca dati regionale relativi alla periodicizzazione degli edifici, secondo quanto segue:

- edificio presente nel Catasto Storico Regionale (1830)
- edificio storico presente al 1954
- edificio successivo al 1954

Le analisi sopra descritte sono confluite nelle specifiche cartografie tematiche di cui al seguente elenco:

- *QC.10 Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita da:*
 - *QC.11a Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - *QC.11b Caratteri delle città e degli insediamenti. Ricognizione insediamenti storici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*

Una volta definiti gli insediamenti di impianto storico sulla base della loro evoluzione diacronica, si è proceduto ad un’attenta valutazione del quadro conoscitivo esistente che supporta il PTC vigente. Infatti lo strumento vigente gode di un corposo sistema delle conoscenze fortemente orientato all’analisi delle strutture territoriali e paesaggistiche comprensive dei relativi insediamenti che costituisce non tanto un materiale pregresso ma un quadro di riferimento solido, pertinente e fortemente orientativo delle attività di conformazione oggetto della variante. Con queste premesse, l’allestimento del quadro conoscitivo ha visto come prima attività ricognitiva la valutazione delle schede analitiche esistenti relative a:

- Tratti e tratte stradali di valore paesistico;
- Ville e giardini di non comune bellezza;
- Edifici specialistici e relativi ambiti di tutela;
- Aggregati storici e relativi ambiti di tutela;
- Strutture urbane e relativi ambiti di tutela.

Tale valutazione e lettura ha permesso di trasferire su base digitale l'individuazione degli elementi insediativi e infrastrutturali afferenti struttura antropica, per poi procedere alla:

- Localizzazione puntuale delle tratte stradali attualizzandone la configurazione;
- La localizzazione puntuale degli dei diversi insediamenti storici (ville; edifici specialistici di impianto storico; aggregati – centri storici e nuclei rurali; strutture urbane)

Analogamente al lavoro di puntuale individuazione e localizzazione degli insediamenti di cui al precedente elenco, che costituiscono l'armatura insediativa di impianto storico del territorio provinciale, sono stati attualizzati tutti i relativi ambiti di tutela, ovvero quegli areali ed ambiti rurali o periurbani che ne costituiscono il riferimento paesaggistico, siano essi qualificati come ambiti pertinenziali di valore, come i giardini "di non comune bellezza" delle ville o talvolta degli insediamenti specialistici in territorio rurale, oppure i nuclei di alimentazione – aree agricole di pertinenza dei centri minori (aggregati) , ovvero dei centri storici e dei nuclei rurali di diversa matrice di impianto che caratterizzano il territorio aretino. Questo lavoro di restituzione cartografica e di valutazione dei materiali pregressi, ha costituito una delle parti più attinenti gli aspetti della conformazione paesaggistica, andando infatti a configurare ambiti rilevanti per caratterizzazione paesaggistica degli insediamenti, riconoscimento delle strutture agrarie storiche e dei persistenti mosaici agricoli e paesaggi storici che, tutti nel loro complesso, confluiscono nelle corrispondenti categorie patrimoniali di quadro progettuale. Di seguito si riporta il dettaglio di quanto descritto:

Insedimenti storici:

- Edifici specialistici
- Ville e giardini
- Aggregati
- Strutture urbane

Ambiti paesaggistici

- Ambiti degli edifici specialistici
- Ambiti delle ville e giardini
- Ambiti degli aggregati
- Ambiti delle strutture urbane

Strade di valore paesistico percettivo

- Di eccezionale valore
- Di rilevante valore
- Di medio valore
- Nuove tratte di potenziale valore paesistico

Strade di interesse paesistico percettivo

- Di eccezionale interesse
- Di rilevante interesse

Afferiscono a questa sezione del lavoro le seguenti cartografie di quadro conoscitivo:

- *QC.7 Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di sintesi scala 1:100.000), ulteriormente definita da:*
 - *QC.7a Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante nord)*
 - *QC.7b Strutture urbane, aggregati, edifici specialistici e ville. Ambiti paesaggistici (carta di dettaglio scala 1:50.000, quadrante sud)*

Si riportano le immagini delle cartografie descritte:

Le analisi della struttura insediativa si sono estese anche all'analisi funzionale degli insediamenti e delle infrastrutture, attraverso la redazione di specifiche cartografie che analizzano la caratterizzazione funzionale degli insediamenti a carattere puntuale in rapporto alle competenze dell'ente:

- Beni immobili e strutture di interesse provinciale (sedi istituzionali e degli enti di governo del territorio);
- Edifici e complessi scolastici per la formazione;
- Edifici, complessi e proprietà dell'Ente Provincia;
- Beni a carattere culturale e per la gestione del territorio;
- Altri servizi e attrezzature di rilievo territoriale o di area vasta;
- Edifici ed attrezzature per le attività di protezione civile

Mentre l'elenco che segue riporta la caratterizzazione degli insediamenti per funzioni prevalenti e quindi per configurazione areale:

- Insediamenti di impianto storico
- Insediamenti di impianto recente
 - A prevalente funzione residenziale o mista
 - A prevalente funzione produttiva e commerciale
 - A carattere specialistico
- Verde a carattere sportivo o ricreativo

Il sistema delle informazioni sopra descritte confluisce nel seguente elaborato cartografico di quadro conoscitivo:

- *QC.11 Caratteri delle città e degli insediamenti. Funzioni, attrezzature e servizi (carta in scala 1:100.000)*

Analogamente alle analisi circa gli insediamenti, si sono prodotti elaborati cartografici relativi al sistema infrastrutturale che analizzano e classificano la rete infrastrutturale e descrivono il sistema di trasporto pubblico locale. Le informazioni relative alle infrastrutture e al trasporto pubblico locale confluiscono nei seguenti elaborati cartografici:

- *QC.12 Caratteri della rete infrastrutturale e della mobilità (carta in scala 1:100.000)*
- *QC.13 Rete e nodi del Trasporto Pubblico Locale (carta in scala 1:100.000)*

Conclude la sezione descrittiva dello stato attuale dell'ambiente la parte dedicata ai **“Vincoli formalmente riconosciuti e aree di particolare rilevanza”**. La *“Disciplina dei Beni paesaggistici”* formalmente riconosciuti, ai sensi del Codice per i beni culturali e il paesaggio (Codice), è propriamente riportata in appositi allegati (elaborati 1, 3B e 8B) alle norme del PIT/PPR per tutti gli immobili e le aree dichiarate di notevole interesse pubblico (vincolo diretto per decreto) e le aree tutelate per legge (vincolo indiretto – ex Galasso). In particolare secondo quanto appositamente disposto nell'elaborato 8b:

- la disciplina dei **“Beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. 42/2004” (vincoli diretti per decreto)**, comprende la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico, la loro delimitazione e rappresentazione cartografica, nonché la determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso (ai termini dell'articolo 138 del Codice), contenuti in apposite schede di vincolo (suddivise in quattro sezioni) e comprendenti: l'identificazione, la definizione analitico descrittiva, la cartografia identificativa e la disciplina articolata in *“Indirizzi”* (da perseguire), *“Direttive”* (da applicare) e *“Prescrizioni d'uso”* (da rispettare).
- La disciplina **“Beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004” (aree tutelate per legge – ex Galasso)**, comprende la ricognizione delle aree tutelate per legge, la loro delimitazione e rappresentazione cartografica, nonché la determinazione di prescrizioni d'uso sostanzialmente contenute negli appositi articoli della stessa disciplina e

comprendenti: “*Obiettivi*” (da perseguire), “*Direttive*” (da applicare) e “*Prescrizioni*” (da rispettare). La definizione dei suddetti beni è contenuta nell’elaborato denominato “Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate ai sensi dell’art. 142 del Codice” (Elaborato 7B) che costituisce parte integrante e sostanziale della disciplina di piano.

Occorre in questo quadro precisare che a differenza dei beni paesaggistici con vincolo diretto per decreto, la cui corretta delimitazione cartografica è contenuta nello specifico del PIT/PPR e delle relative schede ricognitive, la rappresentazione cartografica delle aree tutelate per legge - ex Galasso, contenuta negli elaborati cartografici del PIT/PPR (e con la sola esclusione delle zone archeologiche di interesse paesaggistico, i parchi e le aree protette, i circhi glaciali), ha valore meramente ricognitivo e pertanto l’individuazione dei suddetti beni deve essere effettuata, caso per caso, a fronte della verifica dei requisiti e dei criteri di identificazione indicati all’Elaborato 7B dello stesso PIT/PPR.

Nello specifico i beni paesaggistici vincolati ai sensi dell’articolo 136 del D.Lgs. 42/2004 (vincolo diretto) ricadenti nel territorio della Provincia di Arezzo riconosciuti dal PIT/PPR sono i seguenti:

- *id. 9051094 - DM. n. 17-1956*
- *id. 9051089 - DM n. 164-1966*
- *id. 9051088 - DM n. 160-1975*
- *id. 9051076 - DM n. 150-1960*
- *id. 9052073 - DM n. 15-1973dec*
- *id. 9051060 - DM n. 141-1960*
- *id. 9051047 - DM n. 136-1960*
- *id. 9051032 - DM n. 123-1966*
- *id. 9051030 - DM n. 122-1970b*
- *id. 9051028 - DM n. 118-1960*
- *id. 9052027 - DM n. 114-1973*
- *id. 9051215 - DM n. 307-1965*
- *id. 9051213 - DM n. 303-1965*
- *id. 9051208 - DM n. 297-1974*
- *id. 9051185 - DM n. 276-1956*
- *id. 9051148 - DM n. 236-1957*
- *id. 9051147 - DM n. 23-1959*
- *id. 9051146 - DM n. 229-1966*
- *id. 9051139 - DM n. 220-1970*
- *id. 9051010 - DM n. 103-1970*
- *id. 9051354 - DM n. 29-9-1958*
- *id. 9051353 - DM n. 28-6-1956*
- *id. 9051352 - DM n. 18-10-1952*
- *id. 9051315 - DM n. 101-2001*
- *id. 9051308 - DM n. 101-1954*
- *id. 9051307 - DM n. 267-1961*
- *id. 9051306 - DM n. 282-1970*
- *id. 9051270 - DM n. 68-1966a*
- *id. 9051266 - DM n. 65-1976*
- *id. 9052259 - DM n. 6-1976*
- *id. 9051258 - DM n. 59-1976*
- *id. 9051246 - DM n. 50-1969*
- *id. 9048209 - DM n. 3-1953*
- *id. 9048080 - DM n. 152-1973*
- *id. 9051115 - DM n. 278-2005*
- *id. 9051220 - DM n. 310-1962a*
- *id. 9051007 - DM n. 101-1965*

- id. 9051087 - DM n. 157-1975
- id. 9051098 - DM n. 170-1973
- id. 9051114 - DM n. 191-1962
- id. 9051157 - DM n. 244-1957b
- id. 9051245 - DM n. 46-1967
- id. 9051349 - DM n. 73-1988
- id. 9051293 - DM n. 9-1956
- id. 9051117 - DM n. 194-1962
- id. 9051121 - DM n. 198-1962
- id. 9051305 - DM n. 7-12-1964
- id. 9048104 - DM n. 182-1967

Mentre i beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004 (aree tutelate per legge – ex Galasso) nel territorio interessato dal PTC riconosciuti dal PIT/PPR sono i seguenti:

- I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi (articolo 142, c.1, lett. b), del Codice);
- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (articolo 142, c.1, lett. c), del Codice);
- Le montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare (articolo 142, c.1, lett. d), del Codice);
- I circhi glaciali (articolo 142, c.1, lett. e), del Codice);
- I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (articolo 142, c.1, lett. f), del Codice). Nel caso del PTC di Arezzo:
 - *il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi*
 - *le Riserve Statali di Badia Prataglia, Camaldoli, Formole, Fungaia, Poggio Rosso, Scodella, Zuccaia;*
 - *le Riserve Regionali di Alpe della Luna, Alta Valle del Tevere - Monte Nero, Bosco di Montalto, Monti Rognosi, Ponte a Buriano e Penna, Sasso di Simone, Valle dell'Inferno e Bandella;*
- I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dal D.lgs n. 227/2001 (articolo 142, c.1, lett. g), del Codice);
- Le zone gravate da usi civici (articolo 142, c.1, lett. h), del Codice);
- Le zone di interesse archeologico (articolo 142, c.1, lett. m), del Codice). Nel caso del PTC della Provincia di Arezzo sono:
 - AR01 - *Zona comprendente il castellum aquae detto 'cisternella'*
 - AR02 - *Zona comprendente il complesso santuariale etrusco-romano di Castelseccoblico art.136 del Codice dei Beni Culturali e del paesaggio D.Lgs, 42/2004*
 - AR03 - *Zona comprendente l'insediamento ellenistico di altura in località Monticello*
 - AR04 - *Zona comprendente insediamenti rurali di età etrusca e romana in località Monte Lignano*
 - AR05 - *Zona comprendente insediamenti produttivi di età romana in località Ponte a Buriano*
 - AR06 - *Zona comprendente l'insediamento di altura di età etrusca in località Monte di Rota*
 - AR07 - *Zona comprendente un edificio residenziale posto lungo un percorso viario di età romana in località Campo Roma Vecchia - Capannole*
 - AR08 - *Zona comprendente l'insediamento d'altura di età etrusca sito in località Torre di Galatrona*
 - AR09 - *Zona comprendente un insediamento d'altura etrusco di età arcaica in località Poggio Castiglione*
 - AR10 - *Zona comprendente l'insediamento di altura di età etrusca e romana di Monte Cocollo*
 - AR11 - *Zona comprendente la necropoli di età etrusca sita in località Casalta*
 - AR12 - *Zona comprendente insediamenti preistorici, infrastrutture e aree culturali*
 - AR13 - *Zona comprendente l'insediamento di altura di età etrusca e romana di Poggio della Regina*
 - AR14 - *Zona comprendente le necropoli e le mura dell'antica città di Cortona*
 - AR15 - *Zona comprendente la villa romana di Ossaia*

AR16 - Zona comprendente il complesso culturale e termale di età etrusca e romana del Bagnoro

AR17 - Zona comprendente insediamenti residenziali e produttivi di periodo romano nella Val del Cerfone

AR18 - Zona comprendente la fascia pedecollinare destra dell'alta Val Tiberina

AR19 - Zona comprendente il sito individuato in loc. Le Pievi

Occorre in questa sede richiamare l'attenzione sul fatto che per la formazione della Variante al Generale al PTC, il processo di conformazione ai contenuti della disciplina dei beni paesaggistici è esclusivamente ricondotta ad un atto di natura meramente ricognitiva.

Sono state redatte nel QC della variante generale al PTC due specifici elaborati cartografici facenti parte della sezione "Principali vincoli sovraordinati" (carte in scala 1:100.000):

- QC.14a Principali vincoli sovraordinati. Paesaggistici: qui sono individuati gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico art.136 (vincolo diretto) e le Aree tutelate per legge Art.142 (vincolo indiretto) del codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs 42/2004. Inoltre sono specificatamente individuate le zone tutelate, con eventuali beni archeologici, di cui all'art 11.3 lettere a,b,c dell'elaborato 7B della disciplina dei beni paesaggistici, anche in ottemperanza al contributo pervenuto da parte del MiBACT.
- QC.14b Principali vincoli sovraordinati. Ambientali: qui è riportato il sistema delle aree protette (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, M. Falterona e Campigna; Riserve Naturali statali, Riserve Naturali Provinciali) e il sistema delle aree protette rete Natura 2000 (ZPS-Zone di protezione speciale; ZSC- Zone Speciale Conservazione, SIR- Siti di interesse Regionale) oltre il vincolo idrogeologico

Tralasciando i dati e le descrizioni di carattere generale finora sintetizzate, il Rapporto Ambientale affronta l'analisi delle risorse e i fattori di carattere ambientale, articolando il reperimento dei dati in risorse e producendo una tabella di sintesi in cui si evidenziano punti di forza e punti di debolezza, secondo questo schema:

- Clima

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa clima

Punti di debolezza	Punti di forza
Clima continentale	Valori medi di radiazione solare annua media

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Media delle temperature massime nel mese	C°	Areonatica Militare/LaMMA
Media delle temperature minime nel mese	C°	
Precipitazioni- cumulata mensile	N Pcum	
Numero giorni piovosi	n	
Eventi Nevosi	Mm; giorni/anno	
Fenomeni estremi ed eventi significativi di dissesto idrogeologico	n	Comuni
Radiazione solare annua media	kWh/mq	RT

- Aria

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa aria:

Analisi SWOT dello stato attuale

Punti di debolezza	Punti di forza
--------------------	----------------

Punti di debolezza	Punti di forza
Sia il capoluogo che alcuni comuni di fondovalle costieri ricadono in aree di superamento	La maggior parte del territorio provinciale ricade in aree non di superamento
Alto tasso di pendolarismo a livello comunale intorno a 2 comuni "polarità" (dati 2011)	Dal punto di vista socio economico: territorio attraversato da grandi direttrici di comunicazione
	Elevati livelli di naturalità soprattutto in zone collinari-montane con buona qualità dell'aria e assorbimento CO2
Aree caratterizzate da elevata densità infrastrutture per la mobilità	

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Principali parametri qualità dell'aria: media annuali PM10; NO2; PM25; Benzene; Benzopirene	Ug/mc	ARPAT
Superamenti NO2; PM10	n	ARPAT
Inquinamenti fisici-rumore: Superfici delle classi acustiche	Kmq/classe	Comuni/regione toscana
Inquinamenti fisici-rumore: Recettori sensibili	n/classe	Comuni/ Direzione statistica RT
Densità rete stradale per tipologia (Autostrade, SS, SR, SP)	Lunghezza/kmq	ARPAT/Enti gestori/PRIIM
Tasso di pendolarismo	n	ISTAT/IRPET/Direzione statistica RT
Flussi di traffico sulle strade di competenza provinciale	Veicoli/g	Regione Toscana – Sistema di monitoraggio dati di traffico sulle strade regionali (2015-2019)
Autovetture	N° veicoli per tipologia	Dati Istat
Tasso di motorizzazione	/100 ab	Dati ACI
Autovetture su superficie	N° autovetture/Km2	Dati ACI
Qualità ambientale del parco auto (% veicoli per classe euro)	N° %	Dati ACI
Inquinamento Luminoso: stazioni astronomiche	n	Direzione statistica RT
Inquinamento Luminoso: aree di protezione LR 39/2005 art.35 co 1 e 2	kmq	Direzione statistica RT

- Acqua: acque superficiali e sotterranee

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa acqua:

Punti di debolezza	Punti di forza
Corpi idrici superficiali che non hanno raggiunto gli obiettivi di qualità fissati dalla Direttiva Quadro sulle Acque e dal piano di Gestione delle Acque	Presenza di numerose stazioni destinate all'acqua idropotabile
Corpi idrici sotterranei che presentano uno stato scarso localmente per fenomeni di inquinamento	Presenza ambienti fluviali e lacustri di valenza ecosistemica
Vulnerabilità sorgenti a uso idropotabile	

Prima individuazione indicatori di contesto

Nella scelta degli indicatori di contesto pertinenti al livello di pianificazione e in relazione alle finalità del PTC, è data priorità a quelli già popolati nella valutazione di P/P sovraordinati (ad es PIT/PPR) anche settoriali e negli annuari ambientali ARPAT. Questi alcuni degli indicatori di interesse nell'ambito del Rapporto Ambientale:

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Acque superficiali-fiumi; stato ecologico e chimico	Parametri D.Lgs 152/06	Annuario ARPAT
Acque superficiali-laghi e invasi; stato ecologico e chimico		Annuario ARPAT
Corpi idrici sotterranei e falde profonde: stato chimico		Annuario ARPAT
Classificazione acque superficiali destinate alla produzione di acque potabili		Annuario ARPAT

- Suolo

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa suolo:

Punti di debolezza	Punti di forza
Elevata urbanizzazione e consumo di suolo nel fondovalle	Ridotto consumo di suolo nelle zone montane
Pressione insediativa sul ristretto fondovalle, aggiunta all'attività estrattiva ed alle infrastrutture: compromissione delle pur non molto rilevanti falde acquifere ed esposizione agli eventi alluvionali	Presenza di aree a bassa densità di popolazione
Crinale del Pratomagno: presenza di fenomeni di artificializzazione, con asse stradale, edificato sparso nella zona di Secchietta (in parte legato a progetti di valorizzazione turistica invernale dell'area), impianti di telefonia e ripetitori	Consumo di suolo e indice di impermeabilizzazione non significativi nella maggior parte dei comuni collinari e montani
Processi di spopolamento e abbandono delle zone montane con perdita del presidio territoriale	Contenuto numero di siti contaminati
Moderato consumo di suolo e indice di impermeabilizzazione nella fascia di fondovalle	Mancata presenza SIN-SIR
Attività estrattive, in riferimento alle cave di pianura alluvionale, spesso con impianti di lavorazione nelle colline circostanti la Riserva Naturale di Val d'Inferno e Bandella e nella sua area contigua, con rilevanti problematiche legate alla perdita di paesaggi agricoli, alla conservazione dell'ansa di Bandella	Presenza emergenze geomorfologiche e geologiche e Forme carsiche quali grotte
Pericolosità geologica elevata/molto elevata	
Pericolosità idraulica elevata /molto elevata	
Difesa suolo: elevati tassi di erosione	

Prima individuazione indicatori di contesto

Nella scelta degli indicatori di contesto pertinenti al livello di pianificazione e in relazione alle finalità del PTC, si dà priorità a quelli già popolati nella valutazione di P/P sovraordinati (ad es PIT/PPR) anche settoriali e negli annuari ambientali ARPAT.

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Uso del suolo	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT; Dati ISPRA-SINANET
Suolo consumato	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1
Incremento annuale consumo suolo	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT
Incremento annuale consumo suolo /tot superficie suolo consumato	%	
Trend consumo di suolo su base diacronica a livello provinciale, a livello di sistema territoriale e di Comune	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 su più anni
Densità consumo annuale a livello provinciale, a livello di sistema territoriale e di Comune	Mq/ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1
Densità consumo di suolo pro capite	Mq/abitante	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 e dati demografici ISTAT
Indice di impermeabilizzazione	%	Elaborazione Uso suolo RT e analisi secondo metodologia PIT/PPR
N° siti estrattivi attivi per bacino estrattivo e per Comune e superficie	N°, mq	Elaborazione dati PRC
Densità bacini estrattivi per provincia, per sistema territoriale e per Comune	Rapporto tra superfici	PIT/PPR e PRC
Numero, superficie stato dei siti oggetto di bonifica	N, mq, tipo	dati SISBON

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Densità dei siti oggetto di bonifica rispetto al territorio provinciale, dei sistemi territoriali e dei comuni	N°/kmq	Elaborazione dati SISBON
Percentuale superficie interessata da Siti contaminati rispetto al territorio provinciale, del sistema territoriale e comunale	Rapporto tra superfici	Dati ARPAT
N ed Estensione SIR/SIN	N; Estensione SIR-SIN/superficie territoriale	Regione Toscana/ARPAT
N° grotte rispetto al territorio provinciale, del sistema territoriale e comunale	N°/kmq	Catasto speleologico toscano
N° geositi /geotopi rispetto al territorio provinciale, del sistema territoriale e comunale	N°/kmq	PIT/PPR Enti parco; Eventuali altri studi di dettaglio
Estensione % aree a diverso grado di pericolosità geologica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia Piani di bacino
Estensione % aree a diverso grado di pericolosità idraulica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia piani di bacino
Indice franosità		Elaborazione PIT/PPR

- Biodiversità, flora, fauna

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa flora e fauna:

Punti di debolezza	Punti di forza
Elementi di frammentazione: infrastrutture	Presenza numerosi Siti Natura 2000
Urbanizzazione dell'area di fondovalle	Presenza di aree protette
Pressioni sui corsi d'acqua e le zone perfluviali	Particolari zone degli appennini costituiscono paesaggio assolutamente unico e non riproducibile qualificato da valori naturalistici di alto pregio
Criticità nelle aree umide legate alla gestione dei livelli idrometrici, in considerazione della loro natura prevalentemente artificiale (es: lago di Castelnuovo dei Sabbioni, Riserve di Val d'Inferno e Bandella)	
Abbandono territori montani: processi di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva di ambienti agricoli e pascolivi, con particolare riferimento al crinale e ai versanti del Pratomagno e dei Monti del Chianti.	
Per le matrici e nodi degli agroecosistemi ulteriori criticità sono legate a locali processi di intensificazione delle attività agricole (ad es. vigneti specializzati nei versanti di Pelago e di Rignano sull'Arno) o di cambiamento della destinazione di uso agricolo con la realizzazione di impianti fotovoltaici.	
nella matrice forestale perdita di castagneti da frutto, presenza di incendi estivi, locale eccessiva utilizzazione forestale delle matrici boschive a dominanza di latifoglie termofile.	

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Superficie provinciale ricadente in Sito Natura 2000	Kmq e valore %	Geoscopio- -RT
Superficie provinciale ricadente in aree protette	Kmq e valore %	Geoscopio- -RT
Diversità del paesaggio agro-forestale	Kmq/tipo	Geoscopio- -RT
Riduzione di ambiti naturali e agricoli	mq	Uso suolo RT
Indice di Frammentazione per urbanizzazione	n	RA PIT/PPR
Indice di Frammentazione da infrastrutture	n	RA PIT/PPR
Specie animali e vegetali presenti in liste d'attenzione	N°	Re.Na.To
Habitat naturali e seminaturali di interesse comunitario	N°	Re.Na.To

- Paesaggio e beni culturali

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne le aree di particolare valore ambientale e paesaggistico

Punti di debolezza	Punti di forza
Elementi di frammentazione: infrastrutture	Presenza numerosi Siti Natura 2000
Urbanizzazione dell'area di fondovalle	Presenza di aree protette
Pressioni sui corsi d'acqua e le zone perifluviali	Particolari zone degli appennini costituiscono paesaggio assolutamente unico e non riproducibile qualificato da valori naturalistici di alto pregio
	Presenza di centri e nuclei storici
	Diffusa presenza di testimonianze storico culturali e testimoniali

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)	Superficie	RT
% territorio ricadente in aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)	Rapporto tra superfici e %	Uso suolo RT 2016 Geoscopio- PIT/PPR
Beni architettonici tutelati	N°, superficie	RT
Beni archeologici tutelati	N°, superficie	RT
Tessuti storici	superficie	RT PIT/PPR
Edifici storici censiti	n	RT PIT/PPR; comuni
Progetti di paesaggio	N*/ superficie	RT

- Città e insediamenti

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa città e insediamenti:

Punti di debolezza	Punti di forza
Dispersione insediativa nelle pianure e nel fondovalle	Permanenza di un importante patrimonio edilizio ed insediativo di impianto storico
Sviluppi urbani dei grandi centri secondo un sistema a frangia poco qualificato sotto il profilo formale e della struttura urbana	Mantenimento delle connotazioni paesaggistiche di pregio relativamente agli aggregati storici
Debolezza delle funzioni essenziali negli aggregati storici e nuclei rurali di alta collina e montagna	Permanenza della struttura dei servizi
Fenomeni di abbandono degli aggregati isolati e di montagna	

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Presenza attrezzature scolastiche	n	Banche dati Comuni, Provincia, Uffici scolastici territoriali
Verde pubblico, parchi pubblici attrezzati	Mq/ab	Banche dati Comuni,
Impianti ed attrezzature sportive pubbliche o di uso pubblico	Mq/ab	Banche dati Comuni,

- Infrastrutture

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa infrastrutture:

Punti di debolezza	Punti di forza
Tendenza alla separazione dei flussi di traffico e alle tipologie di percorrenza	Mantenimento ed incentivazione del sistema infrastrutturale di collegamento
Sistema ferroviario periferico in rapporto ai territori	Miglioramento (progettualità) dei punti di relazione con i sistemi infrastrutturali locali
	Tendenza alla separazione dei flussi di traffico e alle tipologie di percorrenza

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Viabilità	Km per tipo	Enti gestori
Piste ciclabili	Km	Enti gestori
Rete autostradale	N. caselli	Ente gestore rete
Rete TPL	MI/ n. fermate. Localizzazione capolinea e centri intermodali	Banche dati Provincia e soggetti gestori del TPL
Ferrovie	Km	RFI
Stazioni ferroviarie, scali merci	n	RFI

- Energia

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa energia:

Punti di debolezza	Punti di forza
centrale termoelettrica nella zona di Santa Barbara (attualmente in parte smantellata e rimodernata),	Valori medi di radiazione solare annua media
	Ricorso a impianti di produzione di energia rinnovabile di diversa tipologia (eolico, idroelettrico, solare fotovoltaico) impianti fotovoltaici e concentrazione di impianti energetici: dalle dighe sull'Arno agli impianti eolici sulla Dorsale del Pratomagno, agli impianti fotovoltaici nella ex miniera di Santa Barbara; impianto eolico di crinale nel Pratomagno

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Consumi elettrici su superficie	MWh/Km2	Ente gestore
N° interventi su istituti scolastici e strutture provinciali per la produzione di energia da fonte rinnovabile	N°	Provincia
N° interventi su istituti scolastici e strutture provinciali per la riduzione dei consumi energetici	N°	Provincia
N° e potenza impianti solari fotovoltaici installati sul territorio provinciale	N° e MW	GSE
Produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile	KW/anno	ENEA Fonti specifiche
Mezzi per il trasporto pubblico efficienti dal punto di vista energetico (ad es ricorso ad alimentazione elettrica o ibrida)	N°/tot	Gestore del servizio

- Rifiuti

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa rifiuti:

Punti di debolezza	Punti di forza

Punti di debolezza	Punti di forza
Percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani inferiore ai valori obiettivo 2011-2012	Quantità di rifiuti urbani prodotti pro capite inferiore di quanto registrato a livello regionale
Percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani inferiore ai valori regionali 2019	Mancata presenza di impianti di gestione dei rifiuti

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Rifiuti urbani prodotti pro capite	Kg/ab*anno	SIRA/ARPAT
Densità impianti di gestione dei rifiuti	N° impianti/superficie territoriale	ARPAT
Percentuale raccolta differenziata	Rapporto % RD/tot RSU	ARPAT
Aree agricole per spandimento fanghi da depurazione	Kmq	RT

- Inquinamenti fisici

Dall'analisi dei piani e programmi sovraordinati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa energia e clima

Punti di debolezza	Punti di forza
Diffusione asimmetrica rispetto ai contesti territoriali	
Superamento anche se minimo dei valori medi	

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Sviluppo e Densità territoriale delle linee elettriche	Lunghezza linee MT-AT	Dati SIRA-ARPAT
N°, densità e dislocazione di impianti e siti per telecomunicazioni	N° N°/kmq	Dati SIRA-ARPAT
Popolazione in fasce di rispetto	n.	Comune
Superamento di valori di riferimento per elettrodotti, per stazioni RTV e per stazioni SBR	n.	ARPAT/Comune

- Salute Umana

Dall'analisi dei dati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne la risorsa salute umana:

Punti di debolezza	Punti di forza
Presenza aziende a rischio di incidente i	Ampie porzioni territoriali caratterizzate da elevati livelli di naturalità

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
N. aziende a rischio di incidente rilevante (Seveso)	N°	SIRA-ARPAT ISPRA
Presidi sanitari	N	USL
N° interventi su istituti scolastici per la riduzione dei fattori di rischio	N°	Provincia
Incidentalità stradale	N° incidenti/anno	ACI
Estensione infrastrutture per la mobilità ciclo-pedonale (aree pedonali, ZTL, piste ciclabili)	Lunghezza	Pianificazione comunale(PRIIM
Passeggeri trasportati dal TPL nei comuni/abitanti	n° abbonamenti/biglietti venduti/anno	Gestore del servizio
Utilizzo del trasporto pubblico in termini di disponibilità di mezzi	N° mezzi pubblici in servizio	Gestore del servizio

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Stato attuazione copertura banda ultralarga (a 100 Mbps e con connettività di almeno 30 Mbps).	Comuni serviti	Piano Nazionale ultralarga Strategico Banda

- Aspetti socio economici

Dall'analisi dei dati e tenendo conto dell'inquadramento generale riportato nel Rapporto ambientale è possibile effettuare l'analisi SWOT individuando i principali punti di debolezza e i principali punti di forza del contesto territoriale in esame per quanto concerne gli aspetti economici:

Punti di debolezza	Punti di forza
Forte calo della popolazione	Presenza di una grande eterogeneità di elementi di attrattività territoriale
Contrazione delle nascite ed elevato indice di vecchiaia	Produzioni tipiche- prodotti IGP e DOC
Riduzione popolazione attiva	
Elevato tasso di disoccupazione (in particolare giovanile e femminile)	
Basso reddito	
Diffuso abbandono attività agro-silvo pastorali	

Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Trend abitanti residenti	N°	ISTAT Rapporto Economia Dati statistici RT
Variazione percentuale della popolazione	%	
Indice di vecchiaia	n	
Indice di dipendenza strutturale	n	
Indice di ricambio della popolazione attiva	n	
Indice di struttura della popolazione attiva	n	
Indice di carico di figli per donna feconda	n	
Indice di natalità	n	
Indice di mortalità	n	
N° imprese attive/imprese registrate	N°	
Reddito medio annuo	Euro	
Intensità delle attività industriali	Rapporto tra addetti alle U.L. dell'industria (manifatturiero, estrazione di minerali, costruzioni e produzione e distribuzione energia) e popolazione residente	
Intensità delle attività di servizi	Rapporto tra addetti alle U.L. dei servizi e la popolazione residente	
Tasso di occupazione	n	
Tasso di disoccupazione	n	
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha	ISTAT RT Sito Statistica RT
Numero di produzioni con particolari tipicità	N°	
Indicatori di ricettività: Tasso di ricettività	Letto/abitanti	
Indicatori di ricettività: Densità ricettiva	Letto/kmq	
Indicatori di turisticità: Tasso di turisticità	Presenze/abitanti	
Indicatori di turisticità: Densità turistica	Presenze/kmq	

Al fine di meglio descrivere le criticità pertinenti la Variante Generale al PTC, si prendono in considerazione i punti critici evidenziati in sede di Rapporto Ambientale del PIT/PPR e si mettono in relazione con gli obiettivi e il quadro progettuale della Variante stessa al fine di valutarne le interazioni certe o potenziali:

N	Criticità	Livello di interazione con il quadro propositivo del PTC rispetto alle competenze del dell'Ente e al profilo del piano
Ambito 11 – VALDARNO SUPERIORE		
1	Difesa suolo: elevati tassi di erosione	-
2	Consumo suolo e urbanizzazione:	
	pressione insediativa sul ristretto fondovalle, aggiunta all'attività estrattiva ed alle infrastrutture: compromissione delle pur non molto rilevanti falde acquifere ed esposizione agli eventi alluvionali	X
	crinale del Pratomagno: presenza di fenomeni di artificializzazione, con asse stradale, edificato sparso nella zona di Secchietta (in parte legato a progetti di valorizzazione turistica invernale dell'area), impianti di telefonia e ripetitori	X
	attività estrattive, in riferimento alle cave di pianura alluvionale, spesso con impianti di lavorazione nelle colline circostanti la Riserva Naturale di Val d'Inferno e Bandella e nella sua area contigua, con rilevanti problematiche legate alla perdita di paesaggi agricoli, alla conservazione dell'ansa di Bandella	X
	riduzione delle fasce ripariali arboree per lo sviluppo di attività agricole o edificatorie nelle aree di pertinenza fluviale.	X
	importanti infrastrutture stradali (Autostrada A1, SR 69, SP 11) e ferroviarie (linea FS Firenze-Roma ed altre linee regionali) sviluppate parallelamente, e spesso in adiacenza, al corso del Fiume Arno e ai suoi ecosistemi ripariali ad es. ZU di Pian di Isola, di Figline Valdarno, Montevarchi Nord, le Coste, ecc..	X
3	Abbandono territori montani: processi di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva di ambienti agricoli e pascolivi, con particolare riferimento al crinale e ai versanti del Pratomagno e dei Monti del Chianti.	X
4	Per le matrici e nodi degli agroecosistemi ulteriori criticità sono legate a locali processi di intensificazione delle attività agricole (ad es. vigneti specializzati nei versanti di Pelago e di Rignano sull'Arno) o di cambiamento della destinazione di uso agricolo con la realizzazione di impianti fotovoltaici.	X
5	Ecosistemi forestali e naturali:	
	nella matrice forestale perdita di castagneti da frutto, presenza di incendi estivi, locale eccessiva utilizzazione forestale delle matrici boschive a dominanza di latifoglie termofile.	X
	nelle aree umide criticità sono legate alla gestione dei livelli idrometrici, in considerazione della loro natura prevalentemente artificiale (es: lago di Castelnuovo dei Sabbioni, Riserve di Val d'Inferno e Bandella)	-
6	Impianti fonti rinnovabili:	
	centrale termoelettrica nella zona di Santa Barbara (attualmente in parte smantellata e rimodernata), impianti fotovoltaici e concentrazione di impianti energetici: dalle dighe sull'Arno agli impianti eolici sulla Dorsale del Pratomagno, agli impianti fotovoltaici nella ex miniera di Santa Barbara. impianto eolico di crinale nel Pratomagno	-
	centri su entrambe le sponde, con tendenza alla saldatura delle espansioni residenziali e produttive, senza soluzione di continuità in particolare in riva sinistra di Incisa-Figline e Santa Barbara-San Giovanni-Montevarchi-Levane;	-
7	Degrado dei sistemi periurbani: urbanizzazioni periferiche residenziali e produttive fortemente impattanti, intorno ai maggiori centri del Valdarno;	-
	Presenza di piattaforme produttive lungo il corridoio infrastrutturale: su entrambe le	-

	sponde del fiume, allineate lungo l'Autostrada, spesso a ridosso dell'Arno; non hanno beneficiato di interventi pianificatori a scala sovracomunale,	
9	Le rilevanti dimensioni delle aree a parcheggio a servizio delle attività produttive e commerciali rappresentano un elemento di criticità anche in relazione all'inserimento paesaggistico, con compromissione delle visuali panoramiche percepibili dall'Autostrada.	-
10	Effetto barriera di forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico causato dal corridoio viario-infrastrutturale e dalle opere, impianti e piattaforme di servizio connessi, con conseguente frammentazione dei sistemi insediativi locali, in massima parte originati dal tracciato dell'Autostrada del Sole. L'autostrada e la ferrovia hanno favorito lo sviluppo orizzontale degli insediamenti e lo spostamento dei baricentri territoriali, in particolare con l'attrazione esercitata sugli insediamenti industriali realizzati nelle fasce circostanti. Il tracciato della linea ferroviaria ad alta velocità (TAV) attraversa il Valdarno su un viadotto che segna una forte cesura visiva e nella struttura del paesaggio.	X
11	Le aree minerarie dimesse , in assenza di interventi di bonifica ambientale e di recupero dei fabbricati, rappresentano un elemento di forte degrado. Profonde modifiche sono avvenute nei territori di Figline e Cavriglia a causa dell'escavazione per l'estrazione della lignite nelle aree soggette a concessione mineraria ENEL: il castello di Pian Franzese e numerosi poderi sono scomparsi negli anni scorsi a causa dell'attività di escavazione. L'adiacente impianto per la produzione di energia di Santa Barbara per le sue dimensioni domina gli scenari visivi. Abbandono di coltivi e pascoli e dalla ricolonizzazione dei terreni da parte della vegetazione spontanea.	X
12	Mantenimento della funzionalità ed efficienza dei sistemi di regimazione idraulico-agraria legato alla stabilità dei versanti e all'equilibrio idrogeologico dell'intero territorio dell'ambito.	-
13	Una estesa area di coltivi in stato di scarsa manutenzione è situata nella zona di Santa Barbara ed è credibilmente da mettere in relazione con gli effetti di marginalizzazione dell'agricoltura indotti dalla presenza della centrale elettrica e delle attività estrattive che producono, tra l'altro, impatti considerevoli sia sul piano percettivo riconversione di coltivi tradizionali in vigneti specializzati di grandi dimensioni, in monocoltura, o organizzati all'interno di tessuti misti con presenza di oliveti o seminativi.	-
14	Processi di consumo di suolo agricolo per la realizzazione di nuovi insediamenti a carattere residenziale, produttivo, artigianale-commerciale;	-
15	Frammentazione del tessuto agricolo e marginalizzazione dell'agricoltura indotta dalla presenza di pesi insediativi e infrastrutturali molto ingenti e di attività di grande impatto paesaggistico e ambientale	X
16	Semplificazione della maglia agraria con introduzione di grandi monocolture erbacee e rimozione di elementi strutturanti	X

Ambito 12 - Casentino e Valtiberina		
1	Consumo di suolo e urbanizzazione	
	i sistemi di Margine e vallivi sono esposti a significative dinamiche di consumo di suolo.	-
	la pianura dell'Arno è interessata da processi di saldatura delle aree urbanizzate tra Stia e Pratovecchio, tra Ponte a Poppi e Castel San Niccolò	-
	processi di artificializzazione, con la presenza di un asse stradale, ma soprattutto di edificato sparso nella zona di Secchietta, di telefonia e ripetitori, fenomeni di erosione del suolo lungo i sentieri di crinale	X
	lottizzazioni residenziali collinari a ovest di Pieve S. Stefano, sulla testata di Poggio delle Calbane;	-
	territori di fondovalle e pedecollinari sono interessati da interventi di espansione urbana, realizzazione di nuove infrastrutture e insediamenti produttivi	-
	processi di dispersione dell'edificato nelle aree agricole collinari che circondano i centri storici rurali di mezzacosta e progressivo abbandono delle aree coltivate limitrofe	X
2	Paesaggio rurale:	
	semplificazione della maglia dei coltivi	X
	nelle aree di fondovalle attività di estrazione e lavorazione di inerti (cave di Begliano e Corsalone in Casentino, Caprese e Pian di Guido in Val Tiberina e alcune cave inattive	-

	localizzate fra Poppi e Pratovecchio e lungo il torrente Corsalone)	
3	Aree pertinenza fluviale:	
	vasto sito estrattivo calcareo di versante, con annesso impianto di cementeria, in grado di aumentare gli elementi di pressione ambientale e di barriera nei confronti dell'ecosistema fluviale dell'Arno	X
	per gli ecosistemi fluviali criticità legate alla riduzione delle fasce ripariali arboree per lo sviluppo di attività agricole o edificatorie nelle aree di pertinenza fluviale, ai processi di sostituzione della vegetazione ripariale con cenosi a dominanza di robinia, alla gestione ordinaria della vegetazione ripariale, alla presenza/previsione di impianti per lo sfruttamento idroelettrico e alla presenza di siti estrattivi o di lavaggio del materiale alluvionale, anche con locali fenomeni di inquinamento delle acque.	X
	presenza di aree produttive in ambiti fluviali sensibili o ad alto rischio idraulico e idrogeologico e in posizione tale da occludere gli alvei degli affluenti e non garantire la continuità ambientale tra la valle dell'Arno e la valli secondarie	-
	cave di Begliano e Corsalone in Casentino, Caprese e Pian di Guido in Val Tiberina. Cave inattive sono localizzate lungo il fondovalle fra Poppi e Pratovecchio, lungo il torrente Corsalone e Sova.	X
4	Abbandono territori montani:	
	i rimanenti sistemi montani e collinari sono soggetti alla dinamica degli abbandoni, con le relative conseguenze idrogeologiche degli accresciuti deflussi e rischi di frana, che si intensificano sulla Montagna sulle Unità da argillitiche a calcareo-marnose intorno a Badia Tedalda, sui versanti della valle del Torrente Solano e su gran parte dei sistemi collinari sulle Unità Liguri.	-
	processi di deruralizzazione e di conversione residenziale dell'edilizia rurale (fenomeno delle "seconde case") che, se da un lato assicura il recupero dell'edificio abbandonato non garantisce la conservazione del paesaggio agrario e della sua biodiversità (fenomeni di abbandono dei coltivi e progressivo rimboschimento).	-
	processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali di alta collina e montagna, con l'aumento dei livelli di naturalità ma perdita di valore naturalistico (perdita di habitat prativi e pascolivi e delle comunità animali e vegetali a essi legate)	X
	intensificarsi dei fenomeni di marginalizzazione e abbandono dei centri montani con conseguente degrado delle strutture insediative e produttive storiche legate alle attività silvo-pastorali	X
5	Ecosistemi forestali e naturali:	
	perdita di ambienti pascolivi e di praterie secondarie lungo il crinale del Pratomagno, con intensi processi di ricolonizzazione arbustiva	X
	le rade formazioni vegetali dei litosuoli ofiolitici dei Monti Rognosi o dei rilievi di Pieve S. Stefano sono interessate da perdita di aree aperte e l'evoluzione e chiusura della vegetazione, anche per la presenza di estesi rimboschimenti di conifere, che costituiscono nuclei di diffusione e rinnovazione spontanea dei pini nell'ambito delle garighe e delle praterie relittuali.	X
	non ottimali livelli qualitativi degli ecosistemi forestali (soprattutto querceti) in alcuni settori della Valtiberina, legati ad una eccessiva utilizzazione forestale, alla perdita di castagneti da frutto (con particolare riferimento al Casentino), diffusione di fitopatologie, all'elevato carico di ungulati, all'alterazione della vegetazione ripariale arborea lungo gran parte del corso principale dei fiumi Arno e Tevere (anche con diffusione di cenosi esotiche di robinia).	X
	per gli importanti nuclei forestali di latifoglie nobili (Tilio- Acerion) o di faggio e tasso, situati esternamente al sistema di aree protette, una non corretta gestione selvicolturale costituisce un potenziale elemento di criticità in considerazione del loro elevato grado di vulnerabilità e per la loro ridotta estensione	X
6	Difesa suolo:	
	mancanza, strutturale, di una qualsiasi forma di stabilità dei versanti nel sistema della Montagna dell'Appennino esterno e nelle aree limitrofe.	-
	aree di fondovalle sono fortemente vulnerabili al rischio idraulico	-
	zona sismica 2.	-

	fenomeni di sovra pascolamento localmente sono causa non solo di processi di erosione del cotico erboso ma anche di alterazione di isolate aree umide e sorgenti montane (ad es. sul Pratomagno alla Fonte del Duca o nei pascoli del Sasso di Simone).	X
7	Infrastrutture industriali e viarie:	
	proliferazione di piccoli insediamenti industriali in corrispondenza di alcuni centri del fondovalle, caratterizzati: dalla frammistione e sovrapposizione delle funzioni produttive con quelle agricole e residenziali, congestione dei flussi viabilistici, difficoltà di accesso agli insediamenti e alle attività rurali, già in essere, inglobate nelle espansioni recenti	-
	nella pianura del Tevere i maggiori sviluppi edificatori sono legati alla realizzazione o espansione di zone industriali e artigianali.	-
	elemento di barriera operato dal principale asse stradale del Casentino (SR 70 e 71), con particolare riferimento al suo sviluppo, lungo le sponde dell'Arno tra Bibbiena e Capolona	X
	La Superstrada E45 lungo la valle del Tevere e dal raddoppio della E78 lungo la valle del Cerfone crea un effetto barriera di forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico	X
8	Impianti da fonti rinnovabili:	
	impianto eolico di crinale esistente e una nuova previsione di suo ampliamento	-
	in alta Vallesanta o nella zona del Sasso Simone si associano anche criticità legate alla presenza di aree destinate a esercitazioni militari e poligoni di tiro. Per il sistema dei crinali pascolivi dell'alta Valtiberina una potenziale criticità è inoltre costituita dalla presentazione di diversi progetti di impianti eolici fino ad oggi non pervenuti alla fase realizzativa	-
	presenza di pale eoliche sul crinale del Pratomagno e di alcuni interventi edilizi connessi a progetti di valorizzazione turistica	-
	forte impatto paesaggistico causato dalla centrale elettrica di trasformazione nel territorio di Badia Tedalda collocata su un pianoro prossimo al crinale, in un'area a elevata fragilità visuale	-
	conurbazione lineare trans-regionale cosiddetta "conurbazione tosco-umbra dell'Alta valle del Tevere" che si sviluppa senza soluzione di continuità lungo l'arco pedecollinare di riva sinistra del Tevere, coinvolgendo i comuni di Sansepolcro, San Giustino e Città di Castello	-
	partire dai nuclei insediativi storici di fondovalle, si sono sviluppate verso nord e verso sud, lungo l'asse storico pedecollinare (via Tiberina), delle conurbazioni lineari miste residenziali/produttive che tendono alla saldatura	-
	scivolamento a valle del centro collinare di Anghiari nelle espansioni residenziali recenti	-
	frammentazione e perdita delle relazioni ambientali, funzionali e paesaggistiche tra i centri e le frazioni della piana di San Sepolcro e il sistema agro-ambientale e fluviale circostante (compreso tra il pedecolle, la superstrada e il fiume) con interclusione, attraverso urbanizzazioni continue e fasci infrastrutturali, di molti sistemi di spazi aperti agricoli e aree umide di alto valore naturalistico	-
	presenza di aree produttive in ambiti fluviali sensibili dal punto di vista ambientale o ad alto rischio idraulico e idrogeologico, in particolare l'area industriale presso Santa Fiora e area produttiva di Trieste Casentino	-
	separazione fisica, ecologica, fruitiva e paesaggistica fra la valle dell'Arno ed i sistemi vallivi secondari laterali determinata dal fascio infrastrutturale e dalle conurbazioni lineari di fondovalle	X
	congestione del sistema infrastrutturale di fondovalle e decadimento del sistema infrastrutturale e dei trasporti trasversali storici di collegamento con il sistema collinare e montano del Pratomagno e dell'Appennino tosco umbro - romagnolo	+
	occlusione ed impermeabilizzazione dei fronti fluviali con la localizzazione di urbanizzazioni continue, infrastrutture ed aree produttive che hanno compromesso le relazioni di lunga durata tra l'insediamento di fondovalle e il fiume (in particolare nel tratto Subbiano-Capolona)	X
l'edificazione degli annessi agricoli legati alla prevalente attività zootecnica, di solito di grandi dimensioni e quindi di notevole impatto sul paesaggio	-	

Ambito 15 – Piana di Arezzo e Val di Chiana

1	Rischi di inquinamento risorsa idrica sotterranea	-
2	Pianura e fondovalle, settentrionale della Val di Chiana espansione urbana fenomeni di semplificazione della maglia e della rete idraulica della bonifica leopoldina	-

3	Artificializzazione della pianura di Arezzo e dell'alta Val di Chiana: urbanizzazione	-
4	Estrattivo (Pianura di Quarata) commerciale, infrastrutture lineari (SR69, SP21 SP71, SP44 E78, SS73 e linee ferroviarie),	X
5	Sviluppo del fotovoltaico	-
6	Espansione insediamenti	-
7	Rischio idraulico area urbana di Arezzo per impermeabilizzazioni e infrastrutture	-
8	Formazione di grandi conurbazioni lineari continue tra i centri di fondovalle	-
9	Degrado dei sistemi periurbani:	
	presenza di piattaforme produttive lungo i fasci infrastrutturali,	-
	effetto barriera di forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico causato dal fascio viario-infrastrutturale	+
	consistenti espansioni insediative e alterazione dei rapporti con il tessuto dei coltivi.	-
5	Agricoltura intensiva:	
	abbandono e riduzione in ambito montano e collinare delle attività pascolivo	X
6	Rischio di erosione:	X
	abbandono zone collinari e montane	X
	abbandono castagneti (zone montane)	
7	Montagna: abbandono (rischio di dissesto idrogeologico).	X
8	Franosità: colline che circondano Arezzo, montagne preappenniniche e sulle colline del bacino intorno Montepulciano	-
9	Estrazione di inerti	-
10	Mancata integrazione paesaggistica dei siti di escavazione	-
11	Sfruttamento forestale	X
12	Forti prelievi in ambienti forestali	X
13	Rischio di incendi	X
14	Elevata diffusione di robinieti	X
15	Isolamento dei nuclei boscati in ambienti collinari di pianura	X
16	Compromissione dei caratteri paesistici dei centri collinari.	X

+	<i>Interazione certa - sicura rispetto al QP</i>
X	<i>Interazione da verificare anche in forma indiretta negli atti di governo del territorio comunali formulati dai comuni o negli atti di competenza provinciali, in coerenza con il quadro propositivo del PTC</i>
-	<i>Interazione assente o difficilmente riscontrabile</i>

Le criticità evidenziate nelle tabelle, suddivise per Ambiti di paesaggio, sono quelle che interessano le realtà territoriali della Provincia di Arezzo. Per ogni criticità (tenendo conto anche del diverso grado di formulazione e la variabilità del dettaglio con cui sono state evidenziate) si è valutato il diverso grado di probabilità dei fenomeni critici evidenziati e il livello di interazione con il quadro propositivo del PTC rispetto alle competenze del dell'Ente e al profilo del piano.

Si riscontrano circoscritte interazioni certe relative alla presenza delle barriere infrastrutturali di fondovalle che il quadro progettuale affronta sia nella parte statutaria che nella strategia dello sviluppo. Molte, invece, sono le interazioni da verificare al momento della formazione degli atti di governo di livello comunale: le disposizioni normative del PTC in variante sono volte alla predisposizione di regole, previsioni e conoscenze atte a condurre il processo di

formazione dei piani comunali in coerenza con gli obiettivi, le tutele e lo statuto del PTC in variante per il superamento delle criticità in essere.

4. Effetti significativi sull'ambiente. Esiti del protocollo Minerva

Al fine di procedere alla valutazione della Variante Generale al PTC, la Provincia di Arezzo ha inteso utilizzare il protocollo denominato MINERVA (*Metodologia Informatizzata per l'Elaborazione Relazionale della Valutazione Ambientale*) messo a punto, in via ancora sperimentale, dalla Regione Toscana (grazie al contributo del Settore VAS e del Laboratorio MOSIS del Polo Universitario di Prato). Si tratta di una piattaforma per la sperimentazione di metodologie per la standardizzazione dei processi di valutazione nell'ambito del procedimento di VAS degli atti di pianificazione territoriale e urbanistica e per la verifica di adeguamento/conformazione dei medesimi atti al PIT/PPR, attraverso l'accesso ad un software digitale appositamente dedicato, gestito in remoto, direttamente dalla Regione Toscana.

Attraverso dunque l'utilizzo del protocollo MINERVA si perviene alla costruzione di un Rapporto Ambientale (RA) di VAS i cui esiti finali e conclusivi sono standardizzati e le verifiche di compatibilità e coerenza dello strumento di pianificazione territoriale, risultano per loro natura già congruenti ai principi e alle disposizioni di legge (in particolare riferibili all'articolo 24 della LR 10/2010 e smi e al relativo allegato 2), anche in relazione agli appropriati contenuti attribuiti dalla LR 65/2014 al PTC e alle funzioni e competenze proprie della Provincia.

Nell'ambito del presente rapporto ambientale si è provveduto alla valutazione della disciplina di Piano tramite il software MINERVA. In primis è stato deciso di valutare tutte le norme della disciplina, sebbene alcune disposizioni generali non aventi specifica incidenza sulle risorse non siano contemplate dal programma. In questo caso e data la natura dello strumento della pianificazione in oggetto (PTC) è stato deciso che tutte le risorse erano interessate non essendo disponibile tra le opzioni del programma la possibilità di non interferire sulle risorse. Le norme sono state poi distinte nelle due "sezioni" previste dal programma in base agli specifici contenuti: quelle di tutela e di quelle di trasformazione:

Norma/Articolo di Tutela			
ART.	Titolo	Val. norm.	Stato conformazione PIT/PPR
1	Finalità, obiettivi generali e contenuti di conformità al PIT/PPR	0,33	✓
2	Elaborati costitutivi. Quadro conoscitivo, propositivo e valutativo	0,16	✓
3	Articolazione, contenuti e caratteri della disciplina	0,33	✓
4	Efficacia della disciplina e delle corrispondenti disposizioni normative	0,44	✓
5	Statuto del territorio. Contenuti e articolazione	0,22	✓
6	Ambiti di paesaggio. Definizione, obiettivi e direttive (rinvio al PIT/PPR	0,12	✓
7	Sistemi territoriali e Unità di Paesaggio. Definizione ed identificazione	0,09	✓
8	Sistemi territoriali e Unità di Paesaggio. Obiettivi ed indirizzi per le azioni	0,33	✓
9	Patrimonio territoriale e Invarianti strutturali regionali. Elementi di raccordo	0,17	✓
10	Patrimonio territoriale provinciale. Ricognizione e identificazione	0,17	✓
11	Invarianti Strutturali. Definizione, indirizzi per le azioni e direttive	0,33	✓
12	Ricognizione e disciplina "Beni paesaggistici" formalmente riconosciuti	0,09	✓
13	Ricognizione e disciplina delle "Aree protette" e della "Rete Natura 2000	0,08	✓
17	Rete ecologica provinciale. Definizione ed articolazione	0,29	✓
18	Rete ecologica provinciale. Indirizzi per le azioni e direttive	0,33	✓
23	Valutazione ambientale strategica e di incidenza	0,23	✓
25	Vulnerabilità idraulica e geomorfologica (rinvio ai piani sovraordinati	0,39	✓
26	Sostenibilità, tutela delle risorse e qualità degli insediamenti. Indirizzi	0,34	✓
27	Progetti di paesaggio, Contratti di fiume e attuazione del PTC	0,64	✓

28	Nucleo tecnico di valutazione della Provincia	0,40	✓
29	Sistema Informativo Geografico (SIG) provinciale e monitoraggio del PTC	0,41	✓
30	Misure di salvaguardia e norme transitorie	0,46	✓
Norma/Articolo di Trasformazione			
14	Strategia di sviluppo sostenibile. Contenuti e "Assetto territoriale"	-0,05	✓
15	Città ed insediamenti. Identificazione e linee di evoluzione	-0,07	✓
16	Rete dei servizi e delle attrezzature. Identificazione, direttive e prescrizioni	-0,08	✓
19	Territorio rurale. Applicazione coordinata della relativa disciplina	0,00	✓
20	Infrastrutture della mobilità. Identificazione e articolazione	-0,19	✓
21	Infrastrutture della mobilità provinciali. Direttive e prescrizioni	-0,17	✓
24	Piani e programmi settoriali regionali e provinciali. Disposizioni di raccordo	-0,19	✓

I dati della valutazione che hanno portato alla valutazione complessiva della norma (colonna Val. norm.) sono diversi per le due tipologie e non sono pienamente inerenti alla valutazione dello strumento della pianificazione territoriale con le caratteristiche del piano provinciale e di una variante di conformazione al PIT/PPR. Pertanto alcuni campi quali la "fattibilità istituzionale", "programmazione", "fattibilità finanziaria", "localizzazione", "zonizzazione", "rischi ambientali", difficilmente sono stati compilati in quanto la Variante generale al PTC non ha natura "operativa" e conformativa.

Gli esiti della valutazione hanno visto una sostanziale conformità al PIT, una generale positività sulla conservazione del patrimonio territoriale con valori comunque "bassi" in tutti i coefficienti proprio a causa della scarsa rispondenza della disciplina di piano agli schemi e all'architettura di Minerva, forse più mirati per altri tipi di strumenti urbanistici e meno appropriati a un piano d'area vasta che parla soprattutto ad altri piani e programmi ed è di indirizzo per gli strumenti della pianificazione comunale.

CONSERVAZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO TERRITORIALE

PATRIMONIO TERRITORIALE	RISORSE	COEFFICIENTI			CRUSCOTTO
		DI TUTELA	DI TRASFORMAZIONE	DI SOSTENIBILITA'	
STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA	ACQUA, SUOLO	0,30	-0,19	0,11	
STRUTTURA ECOSISTEMICA	ARIA, ACQUA, SUOLO ED ECOSISTEMI DELLA FAUNA E DELLA FLORA, BIODIVERSITA'	0,29	-0,17	0,12	
STRUTTURA INSEDIATIVA	INSEDIAMENTI, INFRASTRUTTURE	0,32	-0,13	0,19	
STRUTTURA AGRO-FORESTALE	TERRITORIO RURALE	0,29	-0,08	0,21	
PATRIMONIO CULTURALE	DOCUMENTI DELLA CULTURA	0,27	-0,19	0,08	
PAESAGGIO	PAESAGGIO	0,30	-0,12	0,18	
COEFFICIENTI TOTALI				CRUSCOTTO	
0,30		-0,15		0,15	

"Cruscotto di valutazione" della Variante generale al PTC- da MINERVA

Nell'ambito del processo di costruzione del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Arezzo e del percorso di Valutazione Ambientale Strategica VAS, la presenza di un ricco e diversificato sistema di aree Natura 2000 (ZSC, ZPS), di cui alla L.R. 30/2015 e ss.mm.ii. e

Del.CR 29/2020 (ultimo aggiornamento dell'elenco regionale dei Siti Natura 2000), ha comportato l'attivazione di processo di Valutazione di incidenza (VI).

Lo studio di incidenza si è reso necessario in considerazione dei contenuti della normativa di settore, di livello nazionale e comunitario, ed in particolare della L.R. 30/20150 e del DPR 120/2003.

Lo Studio di Incidenza allegato al Quadro valutativo (QV) della Variante generale al PTC di conformazione al PIT/PPR valuta quindi i rapporti tra le previsioni dell'intero Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e la locale rete Natura 2000.

In considerazione dei contenuti del Piano e della diversa localizzazione e interessamento dei Siti, lo Studio di Incidenza è stato svolto in modo differenziato a livello di Verifica (Screening) e di Valutazione appropriata o completa, secondo i riferimenti normativi vigenti e in particolare dei documenti della Commissione Europea, DG Ambiente, e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura.

La Rete Natura 2000 della Provincia di Arezzo è rappresentata da un ricco ed articolato sistema di Siti Natura 2000 costituito da 21 Siti, di cui 14 ZSC, 2 ZPS e 5 ZSC/ZPS estesi nel territorio provinciale su 41945 ha.

Si tratta di un sistema di Siti prevalentemente di tipo montano e a dominanza di ecosistemi e habitat forestali, estesi in particolare nelle Foreste Casentinesi, o nei rilievi del Pratomagno o dell'Alpe della Luna, ma anche con presenza di Siti caratterizzati da praterie sommitali ed habitat rupestri (ad es. Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno, Monte Calvano o Sasso di Simone e Simoncello), da brughiere montane (Monte Ginezzo, Monte Dogana, Brughiere dell'Alpe di Poti), da ecosistemi fluviali e boschi planiziali e subplaniziali (Valle dell'Inferno e Bandella, Ponte a Buriano e Penna, Bosco di Sargiano), da ecosistemi ofiolitici (Monti Rognosi) e da aree umide (Zuccherificio di Castiglion Fiorentino oltre a Valle dell'Inferno e Bandella, Ponte a Buriano e Penna).

Anche se non più riconosciuti dalla normativa regionale il Sistema Natura 2000 è arricchito dalla presenza di 2 Siti di interesse Regionale rappresentati dalle Serpentine di Pieve Santo Stefano (con ecosistemi ofiolitici complementari al Sito dei Monti Rognosi) e dai Boschi di Montalto, per una superficie complessiva di 192,5 ha.

Il sistema si compone di Siti ad estensione assai diversificata, dai 8689 ha della estesa ZSC Foreste alto bacino dell'Arno ai 15 ha della ZSC Bosco di Sargiano.

I Siti più estesi caratterizzano il territorio montano casentinese e i rilievi del Pratomagno, con tre Siti oltre i 5000 ettari, ZSC Foreste alto bacino dell'Arno (8689 ha), ZSC-ZPS Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno (6753 ha) e ZSC Alta Valle Santa (5037 ha). Seguono per estensione i Siti ZSC dell'Alpe della Luna (3397 ha) e delle Foreste di Camaldoli e Badia Prataglia (2937 ha).

Diversificata risulta la gestione dei Siti Natura 2000, affidata alla Regione Toscana (13 Siti), ad una gestione comune tra Regione Toscana, Parco Nazionale Foreste Casentinesi e Comando Carabinieri Forestali (4 Siti), a Regione Toscana e Parco Nazionale Foreste Casentinesi (3 Siti) o al solo Parco Nazionale Foreste Casentinesi (1 Sito).

Oltre agli strumenti di tutela derivanti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale, dagli eventuali Piani di gestione approvati, alle Misure di conservazione obbligatorie di cui alle Del.GR 16 giugno 2008, n. 454 e Del.GR 15 dicembre 2015, n. 1223, alle procedure di V.Inca, ecc., il ricco sistema di Siti Natura 2000 della Provincia di Arezzo presenta ulteriori forme di gestione e tutela legate alla significativa sovrapposizione tra Siti e Aree Protette e ai contenuti del vigente PTC, anche con riferimento al progetto, interno allo stesso PTC, di Carta Natura.

Gran parte degli estesi Siti Natura 2000 casentinesi rientrano, interamente o in parte, all'interno del perimetro del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi o delle diverse Riserve Naturali Regionale e relative aree contigue (ad esempio ZSC Sasso di Simone e Simoncello; Ponte a Buriano e Penna; Alpe della Luna, o ZSC/ZPS Valle dell'Inferno e Bandella).

La fase di verifica di incidenza è stata realizzata valutando i rapporti potenziali tra le previsioni del PTC in variante e il complessivo sistema Natura 2000 provinciale. In particolare sono stati valutati i contenuti "progettuali", riassunti nella tavola *QP.8 Assetto del territorio. Infrastrutture e rete della mobilità*, e quelli normativi contenuti nella Disciplina di piano (QP2), integrata dai seguenti ulteriori allegati normativi: Allegati alla Parte statutaria (Statuto del Territorio) e Allegati alla Parte strategica (Strategia dello sviluppo sostenibile).

Le previsioni progettuali di PTC in variante risultano fundamentalmente esterne al territorio dei Siti Natura 2000 ad eccezione di:

- *V15 Previsioni di varianti alla viabilità esistente: Variante SP 1 Setteponti - Quarata/Intersezione S.P. 56 dello Spicchio.*
- *V13 Previsioni di varianti alla viabilità esistente: Variante SRT 71 Umbro Casentinese - Intersezione Raccordo Autostradale Arezzo Battifolle / Quarata*
- *V9 Previsioni di varianti alla viabilità esistente: Variante SR 71 Umbro Casentinese - Montecchio/Castiglion Fiorentino.*

La variante V15 per un breve tratto (circa 221 m) risulta interna al Sito Natura 2000 ZSC *Ponte a Buriano e Penna*. La Variante V13 risulta esterna allo stesso Sito (circa 750 m) ma ad interessare il Canale Maestro della Chiana e i boschi planiziali limitrofi situati a monte del Sito stesso.

La variante V9 risulta esterna ai Siti Natura 2000 ma ad una distanza minima di circa 135 m dal Sito ZPS *Vasche dell'ex-Zuccherificio di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio*.

I contenuti normativi, in considerazione che il PTC in variante si conforma al PIT/PPR, acquisiscono ulteriori elementi di tutela derivanti dal Piano paesaggistico regionale, con particolare riferimento, relativamente alle componenti ecosistemiche, alla traduzione della Rete ecologica regionale in un progetto di Rete ecologica provinciale costruito secondo modelli di idoneità per le specie sensibili alla frammentazione e sul concetto di rete di reti (rete forestale, agricola, delle aree umide, ecc.).

Il PTC in variante ha effettuato anche una rivisitazione delle vigenti tabelle delle **superfici fondiari minime** da mantenere in produzione necessarie per consentire la realizzazione di nuovi edifici rurali ad uso abitativo o di nuovi annessi agricoli di cui all'art. 73 della LR 65/2014, oppure da mantenere in produzione in caso di mutamento della destinazione d'uso agricola degli edifici aziendali, di cui all'art. 82 della stessa LR 65/2014, già organizzate per le diverse "Zone Agronomiche". Pur con un approccio più cautelativo rispetto ai valori della LR 65/2014 il PTC in variante ha proposto una modifica di alcuni valori al fine di agevolare la permanenza o il recupero delle attività agricole, con particolare riferimento al territorio montano, e per inserire alcune nuove colture quali le officinali, le tartufaie coltivate e l'arboricoltura da legno.

Complessivamente tali contenuti fanno assumere al PTC in variante la valenza di uno strumento in grado di contribuire alla tutela attiva del Sistema Natura 2000 provinciale, anche attraverso gli obiettivi di recupero delle attività agropastorali tradizionali nell'ambito del territorio montano, la cui riduzione costituisce per molti Siti una delle principali minacce.

Seguendo la metodologia espressa al cap. 2 del Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 (a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura) e nella Guida metodologica della Commissione Europea (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002), e in base alle caratteristiche generali del Sito si può sinteticamente affermare che la Variante Generale al PTC di conformazione al PIT/PPR:

- non è connesso/necessario alla gestione dei Siti Natura 2000;
- non possa determinare potenziali perturbazioni o incidenze su habitat e specie di interesse comunitario;

- non aggravare gli elementi di criticità individuati nell'ambito del Formulario standard o di quelli indicati nei quadri conoscitivi del PTCP (relativamente alla componente ecosistemica) o dei Piani di gestione dei Siti.

Si può pertanto escludere con ragionevole certezza la possibilità di un'incidenza significativa e negativa delle previsioni di PTCP sul Sistema Natura 2000, ad eccezione delle previsioni di variante stradale sopra evidenziate:

- La variante V15 e la Variante V13 per il Sito ZSC *Ponte a Buriano e Penna*.
- La variante V9 per il Sito ZPS *Vasche dell'ex-Zuccherificio di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio*.

Sulla base dell'analisi dei "Potenziali livelli di incidenza" relativi alle infrastrutture riportate nel precedente elenco, per la cui esaustiva e completa lettura è opportuno rimandare al documento di V.INCA stesso, si riportano in questa sede le specifiche conclusioni dello studio:

- **"A questo livello "progettuale" non sono ipotizzabili incidenze significative e negative sul Sito Natura 2000 in oggetto, pur comportando tali varianti importanti alterazioni degli ecosistemi planiziali/ripariali situati esternamente al Sito.** Ciò risulta avallato anche dagli approfondimenti, in termini di V.Inca, realizzati nell'ambito della *"Variante al RU e al PO del Comune di Arezzo e del Progetto relativi al ponte provvisorio per la viabilità alternativa al ponte storico "Buriano"*, quale ponte e viabilità provvisoria, prevista all'interno del Sito Natura 2000 Ponte a Buriano e Penna da utilizzare in attesa della realizzazione del corridoio infrastrutturale in oggetto, la cui V.Inca ha portato ad un giudizio di incidenza non significativa, pur nel contesto di specifici elementi di mitigazione".

In ragione del fatto che la V.INCA dispone che la realizzazione delle opere in oggetto dovrà comunque essere soggetta a Valutazione di incidenza completa da realizzarsi nel rispetto di alcuni elementi di indirizzo specificatamente formulati, si ritiene riportarne ampio stralcio:

- La realizzazione delle varianti in oggetto dovrà essere oggetto di appropriata Valutazione di Incidenza i cui quadri conoscitivi dovranno contenere i risultati di una campagna di rilevamento delle componenti vegetazionali/habitat, floristiche e faunistiche (in particolare anfibi, avifauna e chiroterri) presenti nelle aree direttamente interessate dai corridoi infrastrutturali.

Il progetto dovrà prevedere adeguate misure di mitigazione e compensazione e in particolare:

- Realizzazione di opere per la riduzione delle interferenze: sottopassi per gli anfibi e piccola fauna.
- Realizzazione di opere per la riduzione delle interferenze: barriere per evitare l'attraversamento.
- Realizzazione di opere per la riduzione delle interferenze: interventi di ripristino della vegetazione ripariale o planiziale nelle aree interessate dai cantieri e opere temporanee.
- Realizzazione di opere per la riduzione delle interferenze: eliminazione di esemplari arborei di specie aliene nell'ambito della vegetazione ripariale limitrofa alle aree di progetto.
- Misure di mitigazione in base ad azioni di controllo in tempo reale: monitoraggio degli anfibi in fase di costruzione e di esercizio.
- Misure di mitigazione in base ad azioni di controllo in tempo reale: eventuale dislocazione di ovature e adulti di anfibi.
- Misure di mitigazione per la ottimale localizzazione temporale delle fasi di cantiere.

- Misure compensative: realizzazione di piantumazioni di specie arboree mesofile e mesoigrofile per l'ampliamento delle fasce ripariali e dei boschi planiziali a compensazione delle superfici perse o alterate.
- La fase di costruzione delle opere dovrà essere realizzata al di fuori del periodo marzo-luglio, per ridurre al minimo l'impatto sulla fauna in periodo riproduttivo, limitandone gli impatti diretti per perdita di esemplari, perché in questi mesi tutte le specie possono allontanarsi dall'area di intervento, in quanto al termine dei periodi riproduttivi. Anche gli impatti sulla vegetazione saranno in parte ridotti, per l'avvenuta fioritura e fruttificazione di gran parte delle specie vegetali e per lo stato di riposo vegetativo di gran parte delle specie nei mesi autunnali e invernali. Questa misura rispetterà inoltre quanto indicato dalla Misura di conservazione RE J19 specifica per questa ZSC, di cui alla Del. G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223.

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all'art.6, come *“Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o **congiuntamente** ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...”*.

Come indicato dalla Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, 2019), *“una serie di impatti che singolarmente sono modesti può produrre nel suo insieme un impatto significativo ... È importante notare che l'intenzione alla base della disposizione sugli effetti congiunti è quella di tenere conto degli impatti cumulativi, che spesso si verificano con il tempo. In tale contesto si possono esaminare i piani o progetti **completati, approvati ma non completati, o proposti**”*.

Tra gli impatti completati, la medesima Guida specifica che *“può essere opportuno considerare gli effetti di piani e progetti già completati, ivi compresi quelli precedenti la data di recepimento della direttiva o la data di designazione del sito”*.

Relativamente al presente livello di conoscenze, relativo alla sola localizzazione di un corridoio infrastrutturale, si ritiene non significativa l'incidenza della previsione anche considerando altre previsioni presenti nell'area, con particolare riferimento alla realizzazione del ponte e viabilità provvisoria prevista poco a monte del ponte romano (già valutata in una specifica procedura di V.Inc.A) sia della prevista pista ciclabile in sponda sinistra idrografica del Fiume Arno. Rispetto a questa ultima opera la progettazione della variante dovrà individuare gli opportuni elementi progettuali di coerenza.

5. Misure di controllo e indicatori di monitoraggio

Tra i contenuti del RA, come già più volte ricordato, è prevista l'indicazione degli indicatori ambientali di riferimento e per la conduzione delle attività di monitoraggio, ai sensi dell'art. 29 della LR 10/2010. Il monitoraggio deve in particolare assicurare:

- a) il controllo sugli effetti (impatti) significativi derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati (in questo caso il Variante Generale del PTC);
- b) la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli effetti (impatti) negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

A tal fine le attività di monitoraggio comprendono il controllo degli indicatori selezionati, con riferimento specifico sia agli obiettivi del piano ed alle azioni in esso previste, sia agli impatti significativi ed alle situazioni di criticità ambientali individuate.

In questo quadro gli indicatori di seguito riportati costituiscono una “ragionata” e commisurata selezione, di quelli indagati nel quadro ambientale di riferimento ritenuti in via generale idonei e sufficienti ad assicurare un adeguato svolgimento delle attività di monitoraggio dello strumento di pianificazione provinciale, tenendo anche conto dei contributi pervenuti nella fase preliminare, del quadro di riferimento legislativo, normativo e metodologico sovraordinato, nonché delle fonti disponibili, popolabili e aggiornabili, comunque pertinenti ai contenuti degli strumenti che si intende monitorare .

Di seguito si elabora una tabella standard finalizzata all’attività di monitoraggio quale riferimento per lo svolgimento delle attività previste e sopra richiamate, ancora nell’ambito di applicazione dell’art. 29 della Disciplina di Piano del PTC in variante, selezionando gli indicatori necessari e pertinenti nel tempo:

RISORSE	Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato	Soglie critiche
CLIMA	Media delle temperature massime nel mese	C°	Aeronatica Militare/LaMMA	Serie storica
	Media delle temperature massime nel mese	C°		Serie storica
	Precipitazioni- cumulata mensile	N Pcum		Serie storica
	Numero giorni piovosi	n		Serie storica
	Eventi Nevosi	Mm; giorni/anno		Serie storica
	Fenomeni estremi ed eventi significativi di dissesto idrogeologico	n	Comuni	Serie storica
	Radiazione solare annua media	kWh/mq	RT	Serie storica
ARIA	Principali parametri qualità dell'aria: media annuali PM10; NO2; PM25; Benzene; Benzopirene	Ug/mc	ARPAT	Valori normativi
	Superamenti NO2; PM10	n	ARPAT	Valori normativi
	Inquinamenti fisici-rumore: Superfici delle classi acustiche	Kmq/classe	Comuni/ Direzione statistica RT	Valori normativi
	Inquinamenti fisici-rumore: Popolazione residente in ciascuna zona acustica	N ab/classe	Comuni/ Direzione statistica RT	Serie storica
	Inquinamenti fisici-rumore: Recettori sensibili	n/classe	Comuni/ Direzione statistica RT	Valori normativi
	Sorgenti controllate con superamento dei limiti normativi	n	ARPAT	Serie storica
	Densità rete stradale per tipologia (Autostrade, SS, SR, SP)	Lunghezza/kmq	ARPAT/Enti gestori/PRIIM	Serie storica
	Tasso di pendolarismo	n	ISTAT/IRPET/Direzione statistica RT	Serie storica
	Flussi di traffico sulle strade di competenza provinciale	Veicoli/g	Regione Toscana – Sistema di monitoraggio dati di traffico sulle strade regionali (2015-2019)	Serie storica
	Inquinamento Luminoso: stazioni astronomiche	n	Direzione statistica RT	Serie storica
	Inquinamento Luminoso: aree di protezione LR 39/2005 art.35 co 1 e 2	kmq	Direzione statistica RT	Serie storica
	ACQUA	Acque superficiali-fiumi; stato ecologico e chimico	Parametri D.Lgs 152/06	Annuario ARPAT
Acque superficiali-laghi e invasi; stato ecologico e chimico		Annuario ARPAT		Valori normativi
Corpi idrici sotterranei e falde profonde: stato chimico		Annuario ARPAT		Valori normativi
Classificazione acque superficiali destinate alla produzione di acque		Annuario ARPAT		Valori normativi

RISORSE	Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato	Soglie critiche
	potabili			
SUOLO	Uso del suolo	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT Dati ISPRA-SINANET	Serie storica
	Suolo consumato	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1	Serie storica
	Incremento annuale consumo suolo	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT	Serie storica
	Incremento annuale consumo suolo /tot superficie suolo consumato	%		Serie storica
	Trend consumo di suolo su base diacronica a livello provinciale	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 su più anni	Serie storica
	Densità consumo annuale a livello provinciale	Mq/ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1	Serie storica
	Densità consumo di suolo pro capite	Mq/abitante	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 e dati demografici ISTAT	Serie storica
	Indice di impermeabilizzazione	%	Elaborazione Uso suolo RT e analisi secondo metodologia PIT/PPR	Serie storica
	N° siti estrattivi attivi per bacino estrattivo e per Comune e superficie	N°, mq	Elaborazione dati PRC	Serie storica
	Densità bacini estrattivi per provincia, per sistema territoriale e per Comune	Rapporto tra superfici	PIT/PPR e PRC	Serie storica
	Numero, superficie stato dei siti oggetto di bonifica	N, mq, tipo	dati SISBON	Serie storica
	Percentuale superficie interessata da Siti contaminati rispetto al territorio provinciale, del sistema territoriale e comunale	Rapporto tra superfici	Dati ARPAT	Serie storica
	N ed Estensione SIR/SIN	N; Estensione SIR-SIN/superficie territoriale	Regione Toscana/ARPAT	Serie storica
	N° geositi /geotopi rispetto al territorio provinciale, del sistema territoriale e comunale	N°/kmq	PIT/PPR Enti parco Eventuali altri studi di dettaglio	Serie storica
	Estensione % aree a diverso grado di pericolosità geologica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia Piani di bacino	Serie storica
Estensione % aree a diverso grado di pericolosità idraulica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia piani di bacino	Serie storica	
Indice franosità		Elaborazione PIT/PPR	Serie storica	
BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA	Superficie provinciale ricadente in Sito Natura 2000	Kmq e valore %	Geoscopio- -RT	Serie storica
	Superficie provinciale ricadente in aree protette	Kmq e valore %	Geoscopio- -RT	Serie storica
	Diversità del paesaggio agro-forestale	Kmq/tipo	Geoscopio- -RT	Serie storica

RISORSE	Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato	Soglie critiche
	Riduzione ambiti naturali e agricoli	mq	Uso suolo RT	Serie storica
	Indice di Frammentazione per urbanizzazione	n	RA PIT/PPR	Serie storica
	Indice di Frammentazione da infrastrutture	n	RA PIT/PPR	Serie storica
	Specie animali e vegetali presenti in liste d'attenzione	N°	Re.Na.To	Serie storica
	Habitat naturali e seminaturali di interesse comunitario	N°	Re.Na.To	Serie storica
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)	Superficie	RT	Serie storica
	% territorio ricadente in aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)	Rapporto tra superfici e %	Uso suolo RT 2016 Geoscopio-PIT/PPR	Serie storica
	Beni architettonici tutelati	N°,superficie	RT	Serie storica
	Beni archeologici tutelati	N°,superficie	RT	Serie storica
	Tessuti storici	superficie	RT PIT/PPR	Serie storica
	Progetti di paesaggio	N°/ superficie	RT	Serie storica
CITTÀ E INSEDIAMENTI	Presenza attrezzature scolastiche	n	Banche dati Comuni, Provincia, Uffici scolastici territoriali	Serie storica
	Verde pubblico, parchi pubblici attrezzati	Mq/ab	Banche dati Comuni,	Serie storica
	Impianti ed attrezzature sportive pubbliche o di uso pubblico	Mq/ab	Banche dati Comuni,	Serie storica
INFRASTRUTTURE	Viabilità	Km per tipo	Enti gestori	Serie storica
	Piste ciclabili di livello intercomunale	Km	Enti gestori	Serie storica
	Rete autostradale	N. caselli	Ente gestore rete	Serie storica
	Rete TPL	MI/ n. fermate. Localizzazione capolinea e centri intermodali	Banche dati Provincia e soggetti gestori del TPL	Serie storica
	Ferrovie	Km	RFI	Serie storica
	Stazioni ferroviarie, scali merci	n	RFI	Serie storica
ENERGIA	N° interventi su istituti scolastici e strutture provinciali per la produzione di energia da fonte rinnovabile	N°	Provincia	Serie storica
	N° interventi su istituti scolastici e strutture provinciali per la riduzione dei consumi energetici	N°	Provincia	Serie storica
	N° e potenza impianti solari fotovoltaici installati sul territorio provinciale	N° e MW	GSE	Serie storica
	Produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile	KW/anno	ENEA Fonti specifiche	Serie storica
	Mezzi per il trasporto pubblico efficienti dal punto di vista energetico (ad es ricorso ad alimentazione elettrica o ibrida)	N°/tot	Gestore del servizio	Serie storica
RIFIUTI	Rifiuti urbani prodotti pro capite	Kg/ab*anno	SIRA/ARPAT	Serie storica
	Densità impianti di gestione dei rifiuti	N° impianti/superficie territoriale	ARPAT	Serie storica
	Percentuale raccolta differenziata	Rapporto % RD/tot RSU	ARPAT	>65%
	Aree agricole per spandimento fanghi da depurazione	Kmq	RT	Serie storica
INQUINAMENTI FISICI	Sviluppo e Densità territoriale delle linee elettriche	Lunghezza linee MT-AT	Dati SIRA-ARPAT	Serie storica
	N°, densità e dislocazione di impianti e siti per telecomunicazioni	N° N°/kmq	Dati SIRA-ARPAT	Serie storica

RISORSE	Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato	Soglie critiche
	Superamento di valori di riferimento per elettrodotti, per stazioni RTV e per stazioni SBR	n.	ARPAT/Comune	Valori normativi
SALUTE UMANA	N. aziende a rischio di incidente rilevante (Seveso)	N°	SIRA-ARPAT ISPRA	Serie storica
	Presidi sanitari	N	USL	Serie storica
	N° interventi su istituti scolastici per la riduzione dei fattori di rischio	N°	Provincia	Serie storica
	Incidentalità stradale	N° incidenti/anno	ACI	Serie storica
	Estensione infrastrutture per la mobilità ciclo-pedonale (aree pedonali, ZTL, piste ciclabili)	Lunghezza	Pianificazione comunale (PRIIM)	Serie storica
	Passeggeri trasportati dal TPL nei comuni/abitanti	n° abbonamenti/biglietti venduti/anno	Gestore del servizio	Serie storica
	Utilizzo del trasporto pubblico in termini di disponibilità di mezzi	N° mezzi pubblici in servizio	Gestore del servizio	Serie storica
	Stato attuazione copertura banda ultra larga (a 100 Mbps e con connettività di almeno 30 Mbps).	Comuni serviti	Piano Strategico Nazionale Banda ultralarga	Serie storica
Aspetti socio economici	Trend abitanti residenti	N°	ISTAT Rapporto Economia Dati statistici RT ISTAT RT Sito Statistica RT	Serie storica
	Variazione percentuale della popolazione	%		Serie storica
	Indice di vecchiaia	n		Serie storica
	Indice di dipendenza strutturale	n		Serie storica
	Indice di ricambio della popolazione attiva	n		Serie storica
	Indice di struttura della popolazione attiva	n		Serie storica
	Indice di carico di figli per donna feconda	n		Serie storica
	Indice di natalità	n		Serie storica
	Indice di mortalità	n		Serie storica
	N° imprese attive/imprese registrate	N°		Serie storica
	Reddito medio annuo	Euro		Serie storica
	Intensità delle attività industriali	Rapporto tra addetti alle U.L. dell'industria		Serie storica
	Intensità delle attività di servizi	Rapporto tra addetti alle U.L. dei servizi e la popolazione residente		Serie storica
	Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha		Serie storica
	Numero di produzioni con particolari tipicità	N°		Serie storica
	Indicatori di ricettività: Tasso di ricettività	Letto/abitanti		Serie storica
	Indicatori di ricettività: Densità ricettiva	Letto/kmq		Serie storica
	Indicatori di turisticità: Tasso di turisticità	Presenze/abitanti		Serie storica
Indicatori di turisticità: Densità turistica	Presenze/kmq	Serie storica		

Si deve infine ricordare che l'attività di monitoraggio non prescinde dalle complementare esigenze di aggiornamento del Quadro conoscitivo (QC) e del Quadro propositivo (QP) del PTC in conseguenza dell'approvazione di strumenti di pianificazione e/o programmazione sovraordinata sulla base di quanto descritto nella ricognizione effettuata al precedente capitolo 2.

Provincia di Arezzo

PTC

Variante generale di
conformazione al PIT/PPR

QV.3

SINTESI NON TECNICA

APPROVAZIONE DEFINITIVA

Modificata in esito alle controdeduzioni alle osservazioni
e al verbale della Conferenza Paesaggistica
