

**Comune di Castellina in Chianti · nuovo Piano Operativo con contestuale variante strumentale al Piano Strutturale · Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica**

*maggio 2018*

Sindaco e Assessore all'urbanistica:

Marcello Bonechi

Garante dell'informazione e della partecipazione:

Roberto Gamberucci

Responsabile del Procedimento e del Progetto:

Alessandra Bellini

Gruppo di lavoro:

Stefania Rizzotti, Idp studio

con Alessandra Bellini, Responsabile del Procedimento,  
e l'Ufficio Edilizia Urbanistica Ambiente del Comune di Castellina in Chianti

## Sommario

Premessa .....	4
Inquadramento procedurale .....	4
Enti territoriali interessati e soggetti competenti; termini per gli apporti tecnici .....	5
Temi e obiettivi del nuovo Piano Operativo .....	7
Inquadramento territoriale e stato dell'ambiente .....	11
Caratteristiche socio-economiche .....	11
Risorse .....	17
Valutazioni preliminari .....	22
Sostenibilità ambientale .....	23
Definizione preliminare dei contenuti del Rapporto Ambientale .....	27
Monitoraggio .....	31

## Premessa

Il Comune di Castellina in Chianti avvia la formazione del primo Piano Operativo che, in accordo con le normative europee (Direttiva 2001/42/CE), nazionali (D.lgs. 152/2006) e regionali (L.R. 65/2014 e L.R. 10/2010 e s.m.i), sono soggetti alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La VAS si propone di verificare gli effetti ambientali, territoriali, economici, sociali e sulla salute umana delle trasformazioni indotte dal piano, con la finalità di perseguire gli obiettivi di salvaguardia, di tutela e di miglioramento della qualità del territorio e del paesaggio e di utilizzare in maniera sostenibile le risorse naturali e culturali. Garantisce l'individuazione e l'analisi degli effetti ambientali derivanti dalle trasformazioni, assicura che queste siano coerenti e sostenibili e contribuisce ad integrare, con criteri ambientali e con la partecipazione pubblica, l'elaborazione, l'adozione e l'approvazione del piano nonché a monitorarlo nel tempo.

## Inquadramento procedurale

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica si articola in più fasi:

- fase preliminare;
- elaborazione del Rapporto Ambientale con relativa Sintesi non tecnica;
- svolgimento delle consultazioni e valutazione con espressione del Parere motivato;
- decisione e informazione sulla decisione;
- monitoraggio.

Il presente documento costituisce il Documento Preliminare, ossia la prima fase della procedura di VAS, e ha la finalità di organizzare e avviare il processo valutativo e quello della partecipazione pubblica, impostando i contenuti del Rapporto Ambientale e individuando i livelli più adeguati delle informazioni da includervi.

L'obiettivo è quello di fornire le indicazioni necessarie per aprire un confronto con i soggetti pubblici e privati al fine di arricchire il processo valutativo con i loro contributi e arrivare ad una piena condivisione dei criteri e del quadro di conoscenze necessarie alla redazione del Rapporto Ambientale.

Si avvia così una prima ricognizione dello stato delle risorse anche avvalendosi, così come indicato nell'art. 13 comma 4 del D.lgs. 152/2006, di *"approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative"*. In questo modo si definiscono le eventuali carenze dell'apparato di conoscenze preesistenti e si evidenzia un primo quadro delle criticità ambientali territoriali e paesistiche (aria, acqua, rifiuti, rumore, energia, suolo, natura e biodiversità), che dovranno essere assunte all'interno del PO come principi guida per la scelta e l'entità delle trasformazioni previste. L'obiettivo è quello delineare in via preliminare la situazione ambientale in atto e quindi la sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma.

Il quadro ambientale insieme a quello programmatico e normativo e ad una prima valutazione nonché all'individuazione dei criteri per la redazione del successivo Rapporto Ambientale va a costituire il **Documento Preliminare** del processo di VAS.

Sulla base del documento preliminare viene avviata una consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, con l'autorità competente e gli enti interessati nonché con la comunità locale. Nel periodo di consultazione viene integrata la documentazione con le eventuali osservazioni e le informazioni aggiuntive e si conclude la fase di valutazione preliminare.

L'analisi ricognitiva conduce a delineare il quadro di sintesi delle tendenze in atto e a comprendere i fenomeni trascorsi, i possibili scenari di evoluzione e a produrre le prime ipotesi di proposte progettuali conseguenti.

**Il Rapporto Ambientale** si costruisce quindi in maniera integrata agli avanzamenti degli strumenti di governo del territorio valutando via via le possibili alternative in relazione alle condizioni tecniche di fattibilità e agli

effetti che producono sul territorio. In altre parole si esegue la valutazione durante la formulazione delle scelte progettuali della sostenibilità del piano e dei suoi possibili impatti sull'ambiente, il paesaggio, la salute umana e sugli aspetti socioeconomici. In questo modo si individuano sin da subito le eventuali azioni correttive concorrendo così alla definizione delle strategie del progetto più idonee al contesto fino ad arrivare a delineare il progetto definitivo del PO.

Il Rapporto Ambientale ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi dichiarati e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalle attività di consultazione e confronto con gli enti interessati e la comunità locale;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;
- 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.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, arricchire le conoscenze e garantire un percorso efficace e trasparente, il Rapporto Ambientale è accompagnato da una **Sintesi non tecnica** che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano e dello stesso Rapporto Ambientale.

Nell'ottica di far coincidere il procedimento di formazione del piano e quello della sua valutazione ambientale, la legge regionale prevede all'art. 8, comma 6 che il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica debbono essere adottati contestualmente agli elaborati di piano. Successivamente all'adozione si dà avviso sul bollettino ufficiale della Regione Toscana e contestualmente di aprire la fase delle osservazioni. La documentazione viene messa a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, delle associazioni ambientaliste e di categoria, nonché del pubblico in generale. A questo fine tutta la documentazione è messa a disposizione del pubblico e vengono promossi, in accordo con l'amministrazione, incontri di presentazione.

### **Enti territoriali interessati e soggetti competenti; termini per gli apporti tecnici**

In considerazione della natura e degli obiettivi del Piano Operativo, nonché delle implicazioni derivanti dalla sua attuazione, si individuano i seguenti soggetti che concorrono alla elaborazione della VAS:

- *l'autorità procedente* ossia il Consiglio Comunale di Castellina in Chianti;
- *l'autorità competente* ossia il Nucleo tecnico VAS intercomunale;
- *gli altri soggetti competenti in materia ambientale* (i soggetti pubblici comunque interessati agli impatti sull'ambiente) nonché il *pubblico* (le associazioni, le organizzazioni, i cittadini in generale).

Al fine dello svolgimento delle consultazioni di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010, si individuano in particolare gli enti e gli organismi pubblici seguenti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Siena;
- Comuni confinanti:
  - Radda in Chianti
  - Castelnuovo Berardenga
  - Monteriggioni
  - Poggibonsi
  - Barberino Val d'Elsa
  - Tavarnelle Val di Pesa

Greve in Chianti;

- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo;
- Regione Toscana (Servizio Genio Civile);
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud;
- Autorità Idrica Toscana;
- Acquedotto del Fiora;
- ARPAT Dipartimento di Siena;
- ASL n. 7 di Siena;
- Autorità per il servizio gestione integrata dei rifiuti Toscana sud;
- Enti Gestori delle reti infrastrutturali di energia (Enel distribuzione, Toscana energia);
- Gestori della telefonia mobile e fissa.

I termini per le consultazioni di cui al comma 2 dell'art. 23 sono stabiliti in 90 giorni dalla trasmissione del presente documento.

## Temi e obiettivi del nuovo Piano Operativo

Come più dettagliatamente descritto nel Documento di Avvio del Procedimento, il Piano Operativo dovrà affrontare una serie di temi che appartengono diffusamente il progetto urbanistico contemporaneo, accomunando questo a molti territori soprattutto in ambito regionale, e che si declinano specificamente nel contesto di Castellina in Chianti, anche in ragione delle peculiarità dei luoghi e delle caratteristiche socio-economiche locali.

Il territorio urbanizzato è qui costituito dal capoluogo e dalla frazione di Fonterutoli: nel primo caso l'area urbana comprende un centro antico di grande rilievo e tessuti di epoca moderna e contemporanea, spesso esito di pianificazione, ma non sempre ben integrati tra loro e congruenti con il contesto, con una pluralità di funzioni insediate, mentre a Fonterutoli al piccolo nucleo di matrice storica, connotato da edifici e spazi aperti di valore e con la presenza di qualche attività favorita dall'affaccio sulla Chiantigiana, si affianca un altrettanto piccolo comparto formato quasi esclusivamente da edifici residenziali isolati su lotto costruiti a partire dal secondo dopoguerra.

Qui il Piano dovrà occuparsi principalmente della gestione del patrimonio edilizio esistente, con l'obiettivo di promuoverne il recupero e l'adeguamento, migliorando le prestazioni dei fabbricati (qualitative, energetiche, di risposta ai fattori di rischio, ad esempio sismico) nel rispetto dei valori architettonici e storico-documentali riconosciuti; in particolare si dovrà conservare e valorizzare ulteriormente il centro antico, anche nel suo ruolo di riferimento per l'intero territorio.

Ciò non esclude l'opportunità di prevedere alcuni limitati interventi di completamento nel caso di lotti interclusi o di margini sfrangiati o in presenza di aree dismesse o sottoutilizzate, contrastando la dispersione insediativa e con il duplice obiettivo di dare un disegno compiuto all'abitato – anche in relazione al contesto paesaggistico nel quale si inserisce - e di risolvere alcune problematiche puntuali riguardanti la viabilità e la sosta, oltre a migliorare localmente la qualità degli spazi pubblici e collettivi.

Più in generale è obiettivo del Piano Operativo il rafforzamento delle attrezzature e la realizzazione di una rete di percorsi e collegamenti tra di esse e con le diverse parti che compongono l'area urbana, per far crescere in qualità e coesione il centro urbano e la sua comunità, acquisendo una reale consistenza da "cittadina" piuttosto che da "paese", prima di tutto a beneficio dei residenti ma anche dei turisti e degli abitanti temporanei, e supportare adeguatamente la permanenza e il nuovo insediamento di attività e iniziative.

Il contributo più significativo in tal senso sarà fornito dai progetti che riguardano le due aree strategiche del capoluogo, con il recupero e la riconversione del complesso degli ex Molini Niccolai e delle aree adiacenti, proprio in centro, e, auspicabilmente, dell'ex Mangimificio Niccolai nella parte più recente a sud. Nel primo caso il Piano Operativo potrà recepire le previsioni esito della procedura di variante al Piano di recupero attualmente in corso e che, sbloccando una situazione da tempo irrisolta e causa di evidente degrado, potranno portare ad un intervento fondamentale per Castellina. Per l'ex Mangimificio sarà invece compito del PO proporre un nuovo assetto tenendo conto della posizione "chiave" del complesso e dunque delle notevoli potenzialità di tale intervento, fermo restando l'obiettivo prioritario di una riqualificazione che consenta di ridurre l'impatto visivo delle strutture sul capoluogo e più in generale sull'assetto paesaggistico ed insediativo complessivo; pertanto si potrà valutare anche l'opportunità di mantenere una destinazione in prevalenza produttiva, purché compatibile, magari con legami stretti con il territorio e con l'introduzione di spazi di esposizione e commercializzazione dei prodotti.

Questi stessi obiettivi trovano riscontro nel Piano Strutturale vigente che individua le aree strategiche citate come contesti prioritari di intervento, prevedendo la possibilità solo di modeste operazioni di completamento e/o di ricucitura in aggiunta a quanto già realizzabile in base a piani attuativi vigenti.

La parte più estesa del territorio comunale è certamente ascrivibile al “territorio rurale”. Se le aree urbane sono qui davvero molto contenute, la campagna è costellata da una ramificata rete insediativa di chiara matrice rurale, con rarissime emergenze quali castelli o ville; qui prevalgono i poderi e le aggregazioni di case coloniche, oltre ad alcuni complessi più consistenti alcuni dei quali riconoscibili come nuclei rurali. La recente schedatura ha restituito in dettaglio le caratteristiche degli insediamenti, confermando ed anzi estendendo l’estesa mappatura di edifici di antica formazione connotati da pregio architettonico e/o valore storico documentale. Anche rispetto a questo obiettivo del Piano sarà consolidare la disciplina, già sviluppata nel RU vigente, che garantisca la tutela del patrimonio storico-architettonico e favorisca, compatibilmente con tale salvaguardia, il recupero con destinazioni d’uso compatibili e coerenti con le caratteristiche dei singoli manufatti e dei singoli contesti.

Tema principale sarà in ogni caso l’attività agricola, che rappresenta la voce più importante dell’economia locale grazie anche alla multifunzionalità e in particolare al contributo della ricettività nella forma dell’agriturismo.

Per gli interventi delle aziende agricole e degli altri soggetti che svolgono attività agricole il Piano Operativo effettuerà una complessiva riorganizzazione delle discipline in parte anticipando una più estensiva rilettura del territorio che sarà svolta in sede di redazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale; tale riorganizzazione, mantenendo la coerenza con il PS vigente ed in conformità con il PIT/PPR e con le il PTC di Siena, servirà soprattutto a superare alcuni aspetti di “farraginosità” determinati soprattutto dal sovrapporsi di successive normative ed aggiornamenti parziali. Inoltre la normativa di PO dovrà tradurre in prescrizioni ed indirizzi per gli interventi i criteri che nel RU sono ora assegnati alle valutazioni da svolgere nell’esame dei progetti, in particolare per quanto riguarda le opere che interessano il territorio rurale e soprattutto nella realizzazione di nuovi manufatti rurali e di sistemazioni e/o strutture pertinenti, ai fini della salvaguardia paesaggistica ed ambientale.

Obiettivo del Piano sarà quello di consentire il mantenimento e la crescita delle attività economiche legate al territorio, a partire da quelle agricole più tradizionali ma comprendendo anche quelle integrative e complementari ad esse e tutti i molteplici settori che interessano l’ambiente rurale – comprese le attività ricettive diverse dall’agriturismo e le attività di trasformazione e/o commercializzazione dei prodotti della coltivazione e/o dell’allevamento -, promuovendo il presidio del territorio e la sua valorizzazione non solo dal punto di vista strettamente produttivo ma anche naturalistico, ambientale e paesaggistico. Si tratterà quindi di disciplinare gli interventi diffusi per la produzione agricola professionale ed amatoriale e per le attività connesse coniugando le finalità di sviluppo e di presidio con la tutela delle risorse ed il rispetto delle fragilità riconosciute.

Per questo il Piano dovrà porsi l’obiettivo generale di tutelare le aree di particolare pregio naturalistico e la continuità della rete ecologica nel territorio, valorizzando in primo luogo le aree boscate e il reticolo idrografico con la vegetazione riparia.

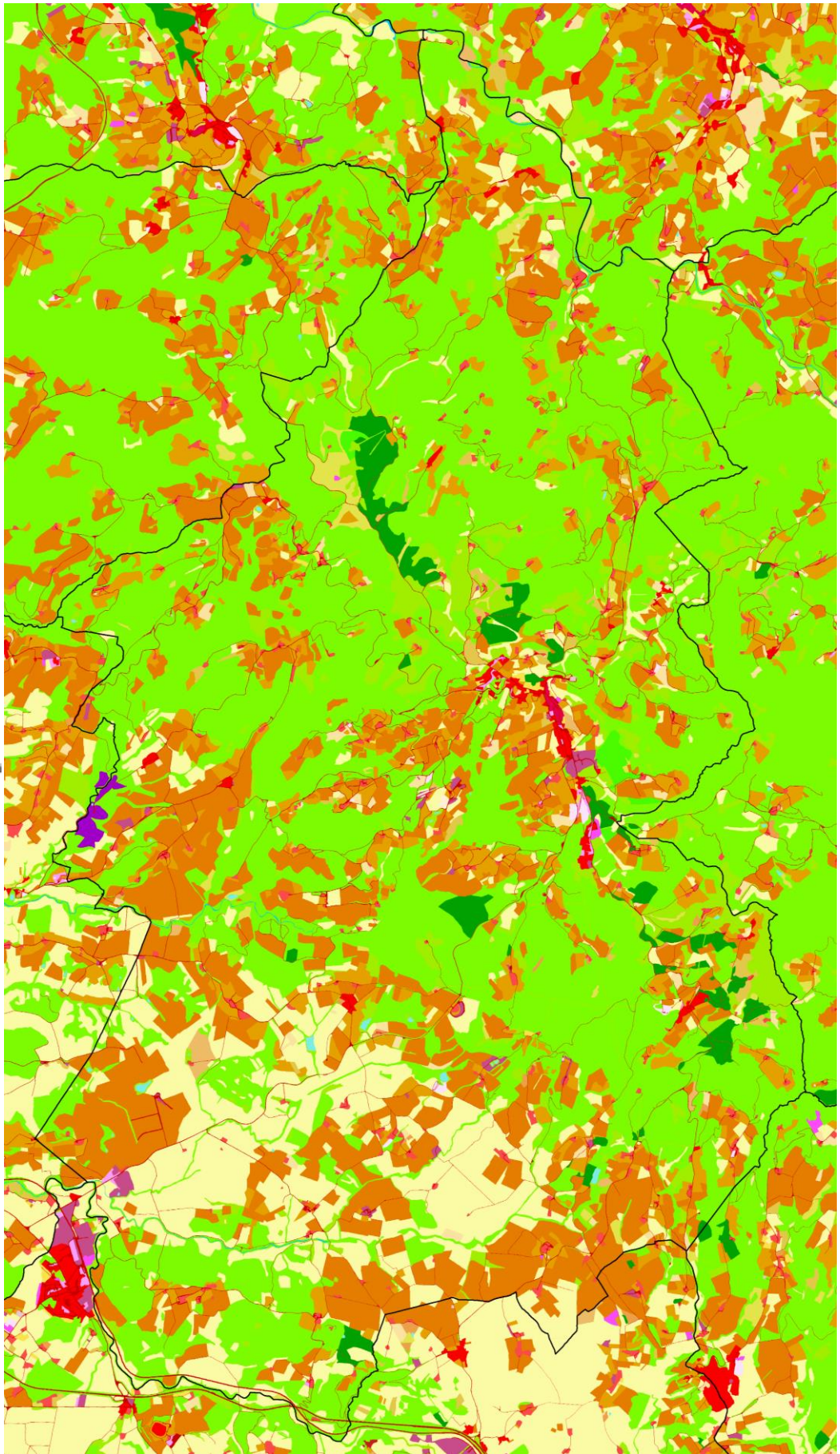
È infine importante perseguire l’obiettivo del miglioramento delle reti per la fruizione del territorio – itinerari, sentieri, punti di sosta e informativi, servizi a supporto dell’escursionismo e del turismo, settori di fondamentale importanza per Castellina -, come già evidenziato dal Piano Strutturale vigente.

Per la fase preliminare dunque gli obiettivi generali del Piano Operativo, specificamente riferiti ai due principali ambiti – sistema insediativo e territorio rurale -, pienamente coerenti con gli indirizzi e le disposizioni del Piano Strutturale vigente, possono essere schematizzati come riportato nella tabella seguente.



	<b>obiettivi generali</b>	
<b>territorio urbanizzato (capoluogo e Fonterutoli)</b>	riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	recuperare e riqualificare il patrimonio edilizio esistente, favorendo la manutenzione, il miglioramento del comfort, della qualità abitativa e delle prestazioni energetiche e la difesa dal rischio
	tutela dei tessuti di impianto storico	tutelare i valori formali, storici ed architettonici del patrimonio edilizio di impianto storico (centro antico di Castellina e nucleo antico di Fonterutoli)
	valorizzazione del centro antico	valorizzare il centro antico del capoluogo come ambito di particolare pregio architettonico e storico e nel suo ruolo di riferimento primario per l'intero territorio, sede dei principali servizi ed attrezzature, contribuendo a fare acquisire a Castellina una reale consistenza da "cittadina" piuttosto che da "paese"
	completamento dei tessuti recenti e riqualificazione delle aree incomplete o abbandonate	dare compiutezza al disegno urbano intervenendo in modo puntuale all'interno dei tessuti esistenti e nelle aree dismesse o sottoutilizzate e non completate, recuperando situazioni poco qualificate e migliorando le infrastrutture (ad esempio con soluzioni per alcuni nodi della viabilità) e gli spazi pubblici e collettivi
	recupero e riconversione delle grandi aree dismesse	avviare la riqualificazione degli ex Molini Niccolai, in stato di degrado, e delle aree adiacenti attraverso un progetto che comprende anche destinazioni di primario interesse pubblico e definire nuove ipotesi di riutilizzo per l'ex Mangimificio riducendo l'impatto visivo delle strutture
	rafforzamento delle attrezzature e dei loro collegamenti	potenziare la dotazione di servizi pubblici e collettivi, favorendo anche la polifunzionalità degli spazi, e la rete di percorsi e collegamenti tra di essi e con le diverse parti che compongono l'area urbana
	ridefinizione dei margini urbani	riqualificare i margini con interventi che contribuiscano ad un adeguato inserimento nel contesto paesaggistico in particolare attraverso le sistemazioni a verde ed i percorsi pedonali
<b>territorio rurale</b>	tutela del patrimonio edilizio di impianto storico	tutelare e valorizzare i complessi e gli edifici di impianto storico, anche attraverso la demolizione e la ricostruzione dei manufatti recenti ed incongrui
	sviluppo compatibile delle attività agricole e valorizzazione del territorio rurale	consentire il mantenimento e la crescita delle attività legate al territorio, da quelle agricole più tradizionali, comprese quelle integrative e complementari, a quelle svolte anche in forma non professionale promuovendo il presidio del territorio e la sua valorizzazione non solo dal punto di vista strettamente produttivo ma anche naturalistico, ambientale e paesaggistico; riorganizzare le discipline in modo chiaro ed organico, integrando prescrizioni ed indirizzi per gli interventi ai fini della compatibilità paesaggistica ed ambientale
	supporto alle attività non agricole	regolamentare la permanenza e l'eventuale sviluppo di attività non agricole già presenti nel territorio rurale – attività ricettive diverse dall'agriturismo e attività di trasformazione e/o commercializzazione dei prodotti della coltivazione e/o dell'allevamento – compatibilmente con la tutela dei luoghi e delle risorse
	tutela delle aree di particolare valore naturalistico	salvaguardare la qualità ambientale e la continuità della rete ecologica nel territorio e valorizzare in particolare le aree di maggiore rilevanza naturalistica, come le aree boscate e il reticolo idrografico
	miglioramento delle reti per la fruizione del territorio	migliorare itinerari, sentieri, punti di sosta e informativi, servizi a supporto dell'escursionismo e del turismo, valorizzando in particolare la viabilità podereale e le strade bianche

- 111: Zone residenziali a tessuto continuo
- 112: Zone residenziali a tessuto discontinuo
- 1121: Pertinenza abitativa, edificato sparso
- 121: Aree industriali e commerciali
- 1211: Depuratori
- 1212: Impianti fotovoltaici
- 122: Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
- 1221: Strade in aree boscate
- 123: Aree portuali
- 124: Aeroporti
- 131: Aree estrattive
- 132: Discariche, depositi di rottami
- 133: Cantieri, edifici in costruzione
- 141: Aree verdi urbane
- 1411: Cimiteri
- 142: Aree ricreative e sportive
- 210: Seminativi irrigui e non irrigui
- 2101: Serre stabili
- 2102: Vivai
- 213: Risaie
- 221: Vigneti
- 222: Frutteti e frutti minori
- 2221: Arboricoltura
- 223: Oliveti
- 231: Prati stabili
- 241: Colture temporanee associate a colture permanenti
- 242: Sistemi culturali e particellari complessi
- 243: Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
- 244: Aree agroforestali
- 311: Boschi di latifoglie
- 312: Boschi di conifere
- 313: Boschi misti di conifere e latifoglie
- 321: Aree a pascolo naturale e praterie
- 322: Brughiere e cespuglieti
- 323: Aree a vegetazione sclerofilla
- 324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- 331: Spiagge, dune e sabbie
- 332: Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
- 333: Aree con vegetazione rada
- 3331: Cesse parafuoco
- 334: Aree percorse da incendio
- 411: Paludi interne
- 421: Paludi salmastre
- 423: Zone intertidali
- 511: Corsi d'acqua, canali e idrovie
- 512: Specchi d'acqua
- 521: Lagune
- 523: Mare



## Inquadramento territoriale e stato dell'ambiente

In questo capitolo vengono sinteticamente richiamati gli elementi caratterizzanti il territorio di Castellina in Chianti e gli aspetti di tipo ambientale più rilevanti ai fini della pianificazione urbanistica.

I dati sono in parte desunti dai documenti prodotti in sede di redazione degli strumenti urbanistici generali, in particolare per la Valutazione Integrata del primo RU (2009) e della variante 2013, non essendo intervenuti sostanziali mutamenti delle condizioni caratterizzanti il territorio comunale, dove possibile con alcuni aggiornamenti ed integrazioni dei dati locali più significativi.

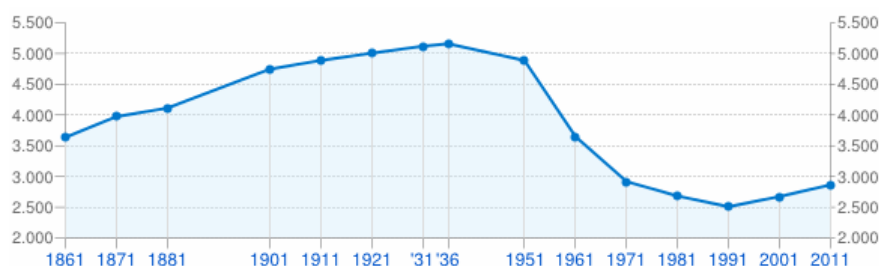
Come spesso accade per territori come quello di Castellina, però, va evidenziato come i dati specifici relativamente allo stato delle risorse siano per lo più carenti, rendendo necessario riferirsi ad analisi a scala più aggregata e/o di contesti analoghi. Questo è in buona parte dovuto fortunatamente proprio all'assenza di fattori di forte criticità o comunque di elementi che facciano emergere in modo rilevante la situazione locale rispetto a quella dell'area vasta alla quale il Comune appartiene. Dai dati disponibili risulta dunque difficile dedurre e applicare modelli di stima per molti indicatori. Si può comunque ricorrere a considerazioni prevalentemente qualitative tendenti ad evidenziare le principali problematiche per i sistemi ambientali.

Il territorio di Castellina in Chianti si estende su una superficie di 99,45 Km<sup>2</sup>.

Il sistema insediativo si sviluppa lungo filamenti viari di crinale, i centri si distendono lungo la S.R. 222 Chiantigiana, che nel tratto dal confine comunale settentrionale al Capoluogo percorre lo spartiacque tra Pesa e Arbia; nel tratto dal Capoluogo a Fonterutoli percorre lo spartiacque tra Elsa e Arbia e da Fonterutoli al bivio per San Leonino e Lornano (S.P. n. 119 delle Badesse) abbandona lo spartiacque principale per percorrere quello secondario tra i torrenti Gena e Staggia e, di qui al confine comunale, percorre lo spartiacque tra i fossi della Foresta e del Termine. Propaggini del Capoluogo si estendono a nord-ovest lungo la S.P. n. 76 dei Poggi, che percorre lo spartiacque tra Pesa ed Elsa, e lungo la S.R. n. 429 che discende a mezza costa verso Poggibonsi. È una regola insediativa millenaria, tanto che i principali insediamenti etruschi, il tumulo di Montecalvario e la Castellinaccia si trovano in prossimità del punto d'incontro degli spartiacque tra Elsa e Pesa (Arno), da un lato, e Arbia (Ombrone), dall'altro.

## Caratteristiche socio-economiche

Il Comune di Castellina in Chianti, analogamente agli altri Comuni della corona senese, ha avuto un andamento della popolazione fortemente segnato dalla vicenda del popolamento rurale legato alla conduzione mezzadrile. Lo stesso sistema insediativo del Comune è strutturato secondo una rete policentrica di piccoli centri abitati che devono la loro origine alle forme di popolamento e di organizzazione agricola (la mezzadria) affermatesi nel territorio fin dal primo medioevo.



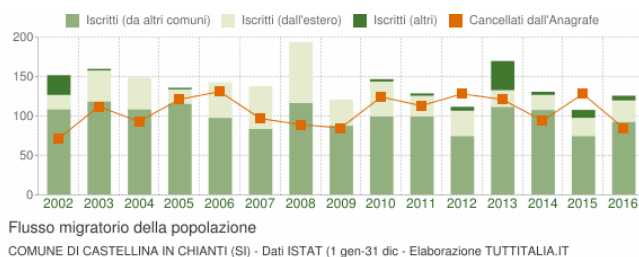
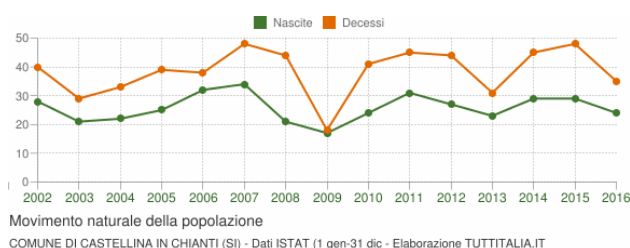
Popolazione residente ai censimenti

COMUNE DI CASTELLINA IN CHIANTI (SI) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT



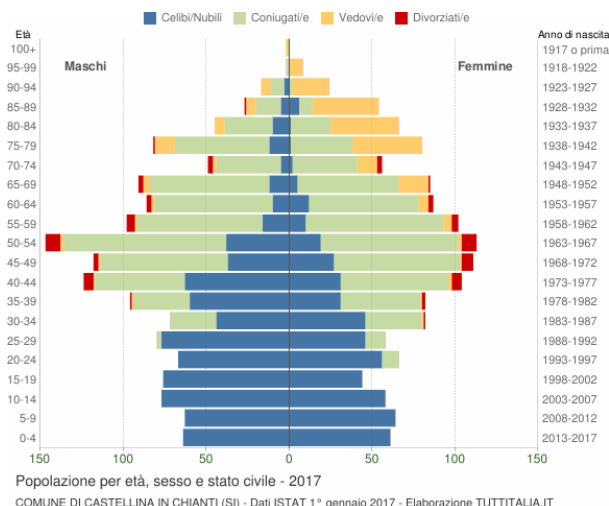
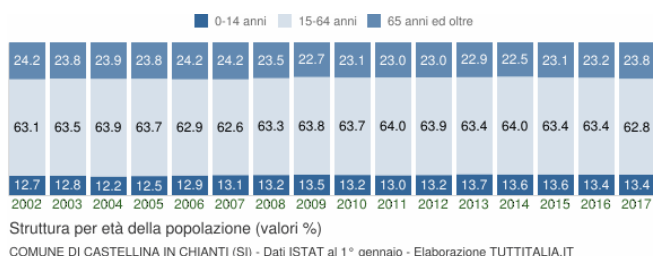
La popolazione è di 3.635 residenti nel 1861 e cresce nei decenni successivi fino a raggiungere il suo massimo negli anni '30 (5.159 abitanti nel 1936); si riduce poi rapidamente a partire dagli anni '50 con il dato più basso rilevato al censimento del 1991 (2.508 unità), a partire dal quale la tendenza si inverte, grazie al flusso di immigrazione sia da altri Comuni che dall'estero.

I dati disponibili a fine dicembre 2016 riportano una popolazione di 2.888 abitanti, riconducendo il Comune ad una massa critica di popolazione paragonabile quantitativamente a quella degli anni '70 ma in un quadro socio-economico profondamente modificato. Ciò che cambia sensibilmente in quasi due secoli è la distribuzione territoriale e l'impiego. Si compie infatti un profondo cambiamento strutturale con la fine della mezzadria e il conseguente spopolamento delle campagne; parallelamente il patrimonio edilizio rurale è stato negli anni recenti generalmente riutilizzato per dimore di pregio.



Il numero medio di componenti per famiglia è in continua riduzione e attualmente si attesta su 2,26 persone a nucleo familiare. L'analisi della popolazione residente per classi d'età evidenzia attualmente un'età media superiore al dato medio nazionale, nonché una forte presenza di popolazione in età matura: tale indicatore evidenzia l'assenza di giovani coppie con bambini, che generalmente non si insediano nel Chianti o nel capoluogo a causa di valori immobiliari troppo alti e inaccessibili rispetto alla loro capacità di spesa. Nel periodo 2002-2016 comunque si osserva un leggero incremento della fascia compresa tra 0 e 14 anni ed una leggera diminuzione di quella di 65 anni ed oltre.

Gli stranieri residenti a inizio 2017 rappresentano il 17,4% della popolazione totale; la maggior parte proviene da Romania, Albania e Kosovo.



Oltre la metà della popolazione risiede nell'area urbana del capoluogo (53%) o a Fonterutoli (3%); nel dettaglio i dati sulla distribuzione territoriale (febbraio 2017) sono i seguenti:

	n° abitanti	n° famiglie
Castellina (centro abitato del capoluogo)	1.526	650
frazione geografica n.1 – Castellina campagna Sez.2	102	42
frazione geografica n.2 – Castellina campagna Sez.2	78	32
frazione geografica n.3 – Castellina campagna Sez.2	17	10
frazione geografica n.4 – Castellina campagna Sez.2	67	29
frazione geografica n.5 – Castellina campagna Sez.2	105	48
frazione geografica n.6 – S. Agnese zona Fioraie Sez.3	56	26
frazione geografica n.7 – S. Agnese zona S. Agnese Sez.3	70	26
frazione geografica n.8 – S. Maria a Grignano zona S. Maria Sez.3	61	34
frazione geografica n.9 – Pietrafitta Zona Pietrafitta Sez.3	79	36
frazione geografica n.10 – Ricavo Zona Ricavo Sez.3	18	12
frazione geografica n.11 – Cispiano Zona Cispiano Sez.3	8	4
frazione geografica n.12 – S. Quirico Zona S. Quirico Sez.2	44	25
frazione geografica n.13 – S. Niccolò Zona S. Niccolò Sez.3	29	11
frazione geografica n.14 – La Piazza Zona La Piazza Sez.3	70	32
Fonterutoli (centro abitato)	88	44
frazione geografica n.16 – Fonterutoli Zona case sparse Sez.3	78	36
frazione geografica n.17 – San Leonino Zona San Leonino Sez.3	157	73
frazione geografica n.18 – Rencine zona Rencine Sez.3	79	33
frazione geografica n.19 – Lilliano zona Lilliano Sez.3	152	64
<b>totale Comune</b>	<b>2.884</b>	<b>1.267</b>

La peculiarità dell'offerta abitativa in queste zone è dovuta al fatto che il patrimonio abitativo dei Comuni del Chianti risulta essere prevalentemente storico; nel Chianti Classico gli immobili antichi registrano percentuali superiori anche di molto alla media: 61% a Radda, 57% a Castellina in Chianti, 47% a Gaiole.

Gli immigrati ad alto reddito (da paesi ricchi o da altre regioni italiane) si indirizzano verso la fascia alta dell'offerta immobiliare, restaurando vecchie coloniche: questo segmento di domanda è automaticamente regolato dall'offerta, perché la decisione di stabilirsi nel Comune dipende proprio dall'aver trovato la sistemazione desiderata; la domanda d'abitazione espressa dagli abitanti a reddito medio, invece, si indirizza prevalentemente verso case di nuova costruzione, con tipologia a villetta mono o bifamiliare isolata su lotto; infine c'è un'immigrazione di manodopera salariata, che non accede al mercato dell'affitto, troppo caro e riservato al turismo, ed è costretta non di rado a sistemazioni precarie ed i ricongiungimenti familiari dei lavoratori, che non potranno trovare sistemazione di lungo periodo in azienda (per quelli che lavorano in agricoltura), insieme con la fascia indigena a basso reddito (giovani coppie o giovani che desiderano emanciparsi), che producono domanda d'edilizia economica e popolare. A ciò si aggiunge il fabbisogno diffuso di miglioramento delle condizioni abitative, che riguarda appunto un patrimonio edilizio in buona parte di realizzazione non recente.

Se negli anni '50 la popolazione residente attiva è impegnata quasi esclusivamente nel settore primario, gli anni successivi vedono un progressivo rafforzamento dapprima del settore secondario e a partire dagli anni '80 del settore terziario. Le Unità Locali al Censimento del 2001 nel commercio sono 96 (con 301 addetti) a fronte delle 42 (con 70 addetti) del 1951, così come nelle attività e servizi vari si passa da 12 U.L. con 16 addetti nel 1951 a 44 U.L. con 83 addetti nel 2001; viceversa le attività manifatturiere scendono da 80 U.L. a 31 U.L. nel 2001, anche se il numero di addetti invece sale fino al massimo di 388 nel 1991.

Nel Censimento del 2011 le imprese attive risultano 230, con 627 addetti complessivi. Circa la metà sono costituite da imprenditori individuali, liberi professionisti e lavoratori autonomi, 46 sono società a responsabilità limitata, 31 società in nome collettivo e 22 società in accomandita semplice. Le imprese nelle attività manifatturiere sono 17 (con soli 173 addetti), 25 quelle nelle costruzioni (con 92 addetti), 52 nel commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli (con 131 addetti), 32 nel

commercio al dettaglio (con 64 addetti), 52 nelle attività dei servizi di alloggio e di ristorazione (con 122 addetti), 22 nelle attività dei servizi di ristorazione (con 82 addetti), 26 nelle attività professionali e tecniche. Le uniche attività artigianali/industriali di rilievo – tutte legate in pratica alle aziende della famiglia Niccolai – sono oggi estinte e le attività produttive costituiscono ormai una voce del tutto minoritaria nel Comune, fatta eccezione per quelle legate alla trasformazione dei prodotti agricoli (vino e olio soprattutto).

Molto rilevante invece il commercio, almeno per quanto riguarda gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande e soprattutto nel centro antico del capoluogo.

L'ospitalità poi rappresenta sicuramente uno dei fulcri dell'economia di Castellina. Dai dati della Regione Toscana ([www.visittuscany.com](http://www.visittuscany.com)) nel territorio risultano presenti 103 strutture ricettive: 9 alberghi (cinque alberghi a 4 stelle, tre a 3 stelle e uno a 2 stelle), 1 residenza turistico alberghiera, 1 campeggio (90 piazzole), 1 residence, 12 case per vacanze, 20 affittacamere, 3 alloggi privati e 56 agriturismi. I dati dell'Osservatorio Turistico, gestito dal Comune di Siena per il territorio provinciale, aggiornati a dicembre 2017, differiscono di poco, con un numero inferiore per le strutture agrituristiche (51) e quindi un totale di 98 strutture (erano 101 a gennaio 2017).

I dati sui flussi turistici, raccolti dallo stesso Osservatorio (anche se con dati 2017 ancora non definitivi), evidenziano a livello provinciale un trend positivo nell'ultimo anno, con un maggior numero sia di arrivi che di presenze nel 2017 rispetto al 2016, anche se la permanenza media è stata leggermente inferiore (2,6 notti invece che 2,7); il trend positivo si osserva sia nelle strutture alberghiere che in quelle extralberghiere.

**ESERCIZI: ALBERGHIERI+EXTRA-ALBERGHIERI**

MESE	ANNO 2016 ITALIANI		ANNO 2017 ITALIANI		2016/2017 ARRIVI		2016/2017 PRES.		ANNO 2016 STRANIERI		ANNO 2017 STRANIERI		2016/2017 ARRIVI		2016/2017 PRES.	
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	Variaz. %	Variaz. %	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	Variaz. %	Variaz. %		
GENNAIO	80	285	126	1091	57.50	282.81	56	285	120	600	114.29	110.53				
FEBBRAIO	71	142	38	785	-46.48	452.82	51	159	102	403	100.00	153.46				
MARZO	896	1718	610	1533	-31.92	-10.77	439	1255	257	705	-41.46	-43.82				
APRILE	1834	3652	2403	5234	31.03	43.32	1501	4621	2097	6956	39.71	50.53				
MAGGIO	1916	4623	1642	4333	-14.30	-6.27	3740	14327	3069	11015	-17.94	-23.12				
GIUGNO	1846	5126	1550	4774	-16.03	-6.87	3794	16044	3895	17723	2.66	10.46				
LUGLIO	1971	5560	1928	5325	-2.18	-4.23	5564	25774	5586	25303	0.40	-1.83				
AGOSTO	2476	7972	2261	6852	-8.68	-14.05	5248	27717	4411	24405	-15.95	-11.95				
SETTEMBRE	1666	4505	2091	4846	25.51	7.57	4033	16677	3947	15306	-2.13	-8.22				
OTTOBRE	2165	4977	1878	4013	-13.26	-19.37	2590	9273	2045	8203	-21.04	-11.54				
NOVEMBRE	368	1364	392	790	6.52	-42.08	226	546	280	1432	23.89	162.27				
DICEMBRE	453	1575	545	1100	20.31	-30.16	119	451	147	1144	23.53	153.66				
TOTALE	15742	41499	15464	40676	-1.77	-1.98	27361	117129	25956	113195	-5.14	-3.36				

MESE	ANNO 2016 TOTALE		ANNO 2017 TOTALE		ANNI 2016/2017		INDICE Perm. Media	
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	Variaz. %	Variaz. %	2016	2017
GENNAIO	136	570	246	1691	80.88	196.67	4.19	6.87
FEBBRAIO	122	301	140	1188	14.75	294.68	2.47	8.49
MARZO	1335	2973	867	2238	-35.06	-24.72	2.23	2.58
APRILE	3335	8273	4500	12190	34.93	47.35	2.48	2.71
MAGGIO	5656	18950	4711	15348	-16.71	-19.01	3.35	3.26
GIUGNO	5640	21170	5445	22497	-3.46	6.27	3.75	4.13
LUGLIO	7535	31334	7514	30628	-0.28	-2.25	4.16	4.08
AGOSTO	7724	35689	6672	31257	-13.62	-12.42	4.62	4.68
SETTEMBRE	5699	21182	6038	20152	5.95	-4.86	3.72	3.34
OTTOBRE	4755	14250	3923	12216	-17.50	-14.27	3.00	3.11
NOVEMBRE	594	1910	672	2222	13.13	16.34	3.22	3.31
DICEMBRE	572	2026	692	2244	20.98	10.76	3.54	3.24
TOTALE	43103	158628	41420	153871	-3.90	-3.00	3.68	3.71

Nel caso di Castellina in realtà dai dati forniti risulta una modesta flessione, riferita soprattutto alla componente dei turisti stranieri; l'indice di permanenza media però resta comunque molto superiore alla media provinciale, anzi è in crescita, e si attesta su 3,71 nell'anno, con punte di oltre 4 nei mesi estivi e valori molto alti nei primi mesi dell'anno.

Se si prendono in esame le tipologie di strutture la quadro è più articolato:

- nell'alberghiero calano le presenze mentre gli arrivi restano sostanzialmente stabili; diminuisce la permanenza media (nel 2017 media del 2,64); crescono significativamente sia arrivi che presenze di turisti italiani mentre calano ancor più significativamente arrivi e presenze di turisti stranieri;
- nell'extralberghiero calano soprattutto gli arrivi; cresce la permanenza media (nel 2017 4,66); si riducono molto arrivi e presenze dei turisti italiani, diminuiscono di poco gli arrivi degli stranieri ma aumentano le loro presenze.

**ESERCIZI: ALBERGHIERI**
**5 : COMUNE DI CASTELLINA IN CHIANTI**

MESE	ANNO 2016 ITALIANI		ANNO 2017 ITALIANI		2016/2017	2016/2017	ANNO 2016 STRANIERI		ANNO 2017 STRANIERI		2016/2017	2016/2017
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.
GENNAIO	7	20	28	99	300.00	395.00	25	89	76	224	204.00	151.69
FEBBRAIO	4	16	15	21	275.00	31.25	15	82	69	237	360.00	189.02
MARZO	508	948	498	869	-1.97	-8.33	109	245	56	128	-48.62	-47.76
APRILE	1,391	2,765	1,674	3,434	20.35	24.20	533	1,231	692	1,534	29.83	24.61
MAGGIO	1,503	3,748	1,429	3,399	-4.92	-9.31	1,288	3,822	1,114	2,866	-13.51	-25.01
GIUGNO	1,284	3,774	1,102	3,198	-14.17	-15.26	1,282	4,313	1,137	3,471	-11.31	-19.52
LUGLIO	1,350	3,914	1,564	4,415	15.85	12.80	1,476	5,104	1,534	4,874	3.93	-4.51
AGOSTO	1,463	4,728	1,545	4,753	5.60	0.53	1,391	5,413	1,109	3,798	-20.27	-29.84
SETTEMBRE	1,134	2,988	1,631	4,019	43.83	34.50	1,511	4,788	1,269	3,364	-16.02	-29.74
OTTOBRE	1,600	3,592	1,645	3,556	2.81	-1.00	948	2,600	600	1,740	-30.38	-33.08
NOVEMBRE	237	429	263	539	10.97	25.64	79	132	50	172	-36.71	30.30
DICEMBRE	182	274	217	439	19.23	60.22	2	64	0	0	-100.00	-100.00
TOTALE	10,663	27,196	11,611	28,741	8.89	5.68	8,659	27,883	7,766	22,408	-10.31	-19.64

MESE	ANNO 2016 TOTALE		ANNO 2017 TOTALE		ANNI 2016/2017		INDICE	
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	2016	2017
GENNAIO	32	109	104	323	225.00	196.33	3.41	3.11
FEBBRAIO	19	98	84	258	342.11	163.27	5.16	3.07
MARZO	617	1,193	554	997	-10.21	-16.43	1.93	1.80
APRILE	1,924	3,996	2,366	4,968	22.97	24.32	2.08	2.10
MAGGIO	2,791	7,570	2,543	6,265	-8.89	-17.24	2.71	2.46
GIUGNO	2,566	8,087	2,239	6,669	-12.74	-17.53	3.15	2.98
LUGLIO	2,826	9,018	3,098	9,289	9.62	3.01	3.19	3.00
AGOSTO	2,854	10,141	2,854	8,551	-7.01	-15.68	3.55	3.22
SETTEMBRE	2,645	7,776	2,900	7,383	9.64	-5.05	2.94	2.55
OTTOBRE	2,548	6,192	2,305	5,296	-9.54	-14.47	2.43	2.30
NOVEMBRE	316	561	313	711	-0.95	26.74	1.78	2.27
DICEMBRE	184	338	217	439	17.93	29.88	1.84	2.02
TOTALE	19,322	55,079	19,377	51,149	0.28	-7.14	2.85	2.64

**ESERCIZI: EXTRA-ALBERGHIERI**

MESE	ANNO 2016 ITALIANI		ANNO 2017 ITALIANI		2016/2017	2016/2017	ANNO 2016 STRANIERI		ANNO 2017 STRANIERI		2016/2017	2016/2017
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.
GENNAIO	73	265	98	992	34.25	274.34	31	196	44	376	41.94	91.84
FEBBRAIO	67	126	23	764	-65.67	506.35	36	77	33	166	-8.33	115.58
MARZO	388	770	112	664	-71.13	-13.77	330	1,010	201	577	-39.09	-42.87
APRILE	443	887	729	1,800	64.56	102.93	968	3,390	1,405	5,422	45.14	59.94
MAGGIO	413	875	213	934	-48.43	6.74	2,452	10,505	1,955	8,149	-20.27	-22.43
GIUGNO	562	1,352	448	1,576	-20.28	16.57	2,512	11,731	2,758	14,252	9.79	21.49
LUGLIO	621	1,646	364	910	-41.38	-44.71	4,088	20,670	4,052	20,429	-0.88	-1.17
AGOSTO	1,013	3,244	716	2,099	-29.32	-35.30	3,837	22,304	3,302	20,607	-14.39	-7.61
SETTEMBRE	532	1,517	460	827	-13.53	-45.48	2,522	11,889	2,678	11,942	6.19	0.45
OTTOBRE	565	1,385	233	457	-58.76	-67.00	1,642	6,673	1,385	6,673	-15.65	-3.15
NOVEMBRE	131	935	129	251	-1.53	-73.16	147	414	230	1,260	56.46	204.35
DICEMBRE	271	1,301	328	661	21.03	-49.19	117	387	147	1,144	25.64	195.61
TOTALE	5079	14,303	3853	11,935	-24.14	-16.56	18702	89246	18190	90787	-2.74	1.73

MESE	ANNO 2016 TOTALE		ANNO 2017 TOTALE		ANNI 2016/2017		INDICE	
	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	ARRIVI	PRES.	2016	2017
GENNAIO	104	461	142	1368	36.54	196.75	4.43	9.63
FEBBRAIO	103	203	56	930	-45.63	358.13	1.97	16.61
MARZO	718	1780	313	1241	-56.41	-30.28	2.48	3.96
APRILE	1411	4277	2134	7222	51.24	68.86	3.03	3.38
MAGGIO	2865	11380	2168	9083	-24.33	-20.18	3.97	4.19
GIUGNO	3074	13083	3206	15828	4.29	20.98	4.26	4.94
LUGLIO	4709	22316	4416	21339	-6.22	-4.38	4.74	4.83
AGOSTO	4870	25548	4018	22706	-17.49	-11.12	5.25	5.65
SETTEMBRE	3054	13406	3138	12769	2.75	-4.75	4.39	4.07
OTTOBRE	2207	8058	1618	6920	-26.69	-14.12	3.65	4.28
NOVEMBRE	278	1349	359	1511	29.14	12.01	4.85	4.21
DICEMBRE	388	1688	475	1805	22.42	6.93	4.35	3.80
TOTALE	23781	103549	22043	102722	-7.31	-0.80	4.35	4.66

La lettura degli stessi dati confrontando 2015 e 2016 restituisce per Castellina un trend complessivamente positivo, con una variazione percentuale molto positiva per gli arrivi (+14,05%) e stabile per le presenze

(dunque con una riduzione dell'indice di permanenza media), grazie ad una importante crescita della componente italiana, in grado di annullare il calo degli stranieri, fenomeni analoghi nel segno positivo/negativo (ma con dimensioni diverse, più rilevanti nell'alberghiero) sia nell'alberghiero che nell'extralberghiero.

Un certo margine di errore nei dati dell'Osservatorio è comunque dovuto all'incompletezza dei dati: infatti una parte delle strutture non hanno inviato dichiarazioni (inadempienti) mentre altre hanno comunicato movimentazione nulla (pur risultando aperte). Nel caso di Castellina la situazione su questo fronte evidenzia qualche possibile criticità ed è la seguente:

Prospetto riepilogativo del flusso - val. % di riga

STRUTTURE		Stato				Totale
		Adempienti	Movimenti Nulli	stagionali	Inadempienti	
Mese	GENNAIO	22.8%	16.8%	38.6%	21.8%	100.0%
	FEBBRAIO	13.9%	20.8%	43.6%	21.8%	100.0%
	MARZO	27.7%	22.8%	32.7%	16.8%	100.0%
	APRILE	73.3%	8.9%	7.9%	9.9%	100.0%
	MAGGIO	76.2%	11.9%	3.0%	8.9%	100.0%
	GIUGNO	83.0%	5.0%	2.0%	10.0%	100.0%
	LUGLIO	82.0%	5.0%	2.0%	11.0%	100.0%
	AGOSTO	79.0%	7.0%	3.0%	11.0%	100.0%
	SETTEMBRE	81.8%	6.1%	2.0%	10.1%	100.0%
	OTTOBRE	72.4%	8.2%	8.2%	11.2%	100.0%
	NOVEMBRE	31.6%	22.4%	28.6%	17.3%	100.0%
	DICEMBRE	31.6%	18.4%	32.7%	17.3%	100.0%

Prospetto riepilogativo del flusso - Posti letto - val. ass. e val. % di riga -

Posti letto		Stato									
		Adempienti		Movimenti Nulli		Chiusure stagionali		Inadempienti		Totale	
		Letti	%	Letti	%	Letti	%	Letti	%	Letti	%
Mese	GENNAIO	502	22.7%	202	9.1%	1202	54.4%	302	13.7%	2208	100.0%
	FEBBRAIO	327	14.8%	226	10.2%	1360	61.6%	295	13.4%	2208	100.0%
	MARZO	500	22.6%	357	16.2%	1153	52.2%	198	9.0%	2208	100.0%
	APRILE	1495	67.6%	100	4.5%	486	22.0%	130	5.9%	2211	100.0%
	MAGGIO	1898	85.8%	155	7.0%	43	1.9%	115	5.2%	2211	100.0%
	GIUGNO	1950	88.7%	93	4.2%	31	1.4%	125	5.7%	2199	100.0%
	LUGLIO	1946	88.5%	92	4.2%	31	1.4%	130	5.9%	2199	100.0%
	AGOSTO	1886	85.8%	130	5.9%	51	2.3%	132	6.0%	2199	100.0%
	SETTEMBRE	1948	89.0%	78	3.6%	51	2.3%	112	5.1%	2189	100.0%
	OTTOBRE	1429	65.5%	88	4.0%	520	23.8%	146	6.7%	2183	100.0%
	NOVEMBRE	607	27.8%	389	17.8%	980	44.9%	207	9.5%	2183	100.0%
	DICEMBRE	596	27.3%	231	10.6%	1139	52.2%	217	9.9%	2183	100.0%

L'attività agricola negli ultimi decenni si è riorganizzata e specializzata, trovando nuovi apporti ad esempio proprio nelle attività agrituristiche e nelle produzioni di elevata qualità, oltre che in parte nella possibilità di ricapitalizzarsi delle aziende attraverso la cessione del patrimonio edilizio non più utile alla produzione (come nel caso dei casolari abbandonati dalla mezzadria).

Al censimento dell'Agricoltura del 2010 sono state registrate 185 aziende, con classi di superficie utilizzata piuttosto diversificate: quelle relativamente più numerose sono le classi da 10 a 20 ettari (17,3%), seguite dalle classi da 5 a 10 ettari (12,4%), da 3 a 5 ettari (11,4%) e dalle classi di maggiore estensione; la percentuale più bassa registrata è infatti quella delle aziende sotto a 1 ettaro. La maggior parte delle aziende (132) è condotta direttamente dal coltivatore; 52 aziende sono condotte con salariati. nettamente prevalente l'attività di sola coltivazione (169 aziende): solo 16 hanno sia coltivazioni che allevamenti.

Osservando i censimenti il numero di aziende è in costante diminuzione a partire dal 1982, quando ne erano state rilevate 232, anche se nell'ultimo periodo risultano ridotte di sole 6 unità.



## Risorse

### Aria

I valori di inquinamento dell'aria del Comune, pur essendo generalmente al di sotto della media provinciale, superano la media del comprensorio, soprattutto quelli relativi al monossido di carbonio e ai composti organici volatili (COV) e alle polveri sospese (PM10). Non sono comunque presenti sorgenti puntuali di inquinamento (industrie insalubri o simili). Dal punto di vista del bilancio dei gas serra il territorio comunale contribuisce attivamente all'assorbimento grazie all'estensione delle superfici boscate.

Per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico al 2009 risultavano presenti nel territorio comunale 25 ripetitori radiotelevisivi (RTV) e 4 stazioni radio base (SRB), la maggior parte delle quali nella zona del capoluogo. Il territorio comunale non è interessato da elettrodotti ad alta tensione.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, dai rilievi effettuati per il Piano di Classificazione Acustica Comunale (PCCA) approvato nel 2005 risultano tre realtà ove è superato il valore limite nonché il livello di qualità: le scuole elementare e media inferiore, lungo Via Martiri di Montemaggio, l'area in Via Trento e Trieste dove si collocano la Casa di Riposo, il supermercato ed altri pubblici esercizi, il polo della scuola materna e dell'asilo nido con il centro per bambini e genitori, l'U.S.L. e la "Casa dei Progetti". La maggior parte del territorio comunale è stata riconosciuta dal PCCA in classe III (aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici); appartengono alle classi IV o V le aree urbane del capoluogo, quelle lungo la ferrovia e a ridosso dell'insediamento di Castellina Scalo (in Comune di Monteriggioni) e l'area estrattiva.

Per la prevenzione dell'inquinamento luminoso il Comune ha approvato nel 2008 un «Regolamento comunale per il risparmio energetico e la prevenzione dell'inquinamento luminoso» e l'86% dei 216 corpi illuminanti presenti nel territorio comunale ha già le caratteristiche di risparmio energetico.

### Acqua

Il consumo pro capite nel 1999 risultava leggermente al di sopra della media provinciale e molto superiore alla media del circondario: 216.218 mc. ovvero 226 l/ab/giorno. valore superiore rispetto alla media provinciale (223 l/ab/giorno) e molto superiore alla media del circondario (200 l/ab/giorno); le perdite inoltre risultavano sostanziose (24%) rispetto alla quantità di acqua distribuita.

I dati più recenti forniti dall'Acquedotto del Fiora mostrano una diminuzione dei consumi.

anno	abitanti	consumo annuo (mc)	consumo procapite (l/ab/gg)
2006	2.825	239.250	232
2007	2.851	241.759	232
2008	2.932	233.883	218
2009	2.966	229.750	212
2010	2.971	227.211	209

I dati estrapolati dal documento "Relazione sullo stato dell'ambiente della Provincia di Siena – 2010 (APEA)" differiscono leggermente da quelli sopra riportati, confermando comunque il quadro sopra delineato, e ribadiscono la forte incidenza delle perdite (29,8% sull'acqua erogata nel 2009), criticità comune all'intero territorio provinciale. Resta sempre superiore il consumo pro capite nel Comune di Castellina rispetto a quello medio in ambito provinciale (nel 2009 182 l/ab/gg).

La ripartizione dei consumi tra le diverse tipologie di utenze dimostra che le utenze domestiche sono numericamente più rilevanti e incidono maggiormente nel dato complessivo, insieme con quelle terziarie e produttive.

tipologia	anno 2006		anno 2007		anno 2008		anno 2009		anno 2010	
	n.	mc.	n.	mc.	n.	mc.	n.	mc.	n.	mc.
Utenze domestiche		141.907		138.353	927	127.654	910	125.615	923	124.942
Utenze domestiche secondo case		11.754		12.909	156	13.781	174	13.705	166	15.131
Utenze commerciali, artigianali, industriali, alberghiere		62.248		64.350	216	65.934	216	66.177	227	64.474
Utenze pubbliche		9.617		10.115	35	8.910	35	5.205	36	8.158
Utenze agricole e zootecniche		13.724		16.032	22	17.604	21	19.048	21	14.056
<b>totale</b>		<b>239.250</b>		<b>241.759</b>	<b>1.356</b>	<b>233.883</b>	<b>1.356</b>	<b>229.750</b>	<b>1.373</b>	<b>227.211</b>

I consumi delle grandi utenze ammontano nel 2010 a 18.712 mc., cioè una percentuale circa a 8% del totale fatturato.

Il prelievo ad uso civile risulta molto alto, con un elevato numero di pozzi privati ad uso idropotabile.

Nel D.P.G.R. n. 142 del 09/07/2012 il Comune – come quelli contermini - risulta peraltro tra quelli classificati come zone di crisi idropotabile attesa (cioè dove in caso di situazioni di deficit idrico per siccità sono attese criticità legate all’approvvigionamento ad uso potabile), in considerazione della quale sono stati programmati interventi infrastrutturali per prevenire future situazioni di emergenza idrica; in generale si tratta di interventi di sistema per una migliore efficienza della capacità di risposta del servizio a fronte di crisi locali o diffuse, ad esempio ottimizzazioni e interconnessione di schemi idrici per ridurre la dipendenza dalla fallanza e/o riduzione della disponibilità locale delle risorse idriche, aumentando la ridondanza (e la sicurezza di approvvigionamento) dello schema idrico.

Le utenze per la rete fognaria sono anch’esse in prevalenza di tipo domestico:

tipologia	anno 2008	anno 2009	anno 2010
Utenze domestiche residenti	648	630	636
Utenze domestiche non residenti	98	114	110
Utenze commerciali, artigianali, industriali, alberghiere	117	119	132
Utenze pubbliche	19	20	22
<b>totale</b>	<b>882</b>	<b>883</b>	<b>900</b>

Il Comune è servito da quattro depuratori:

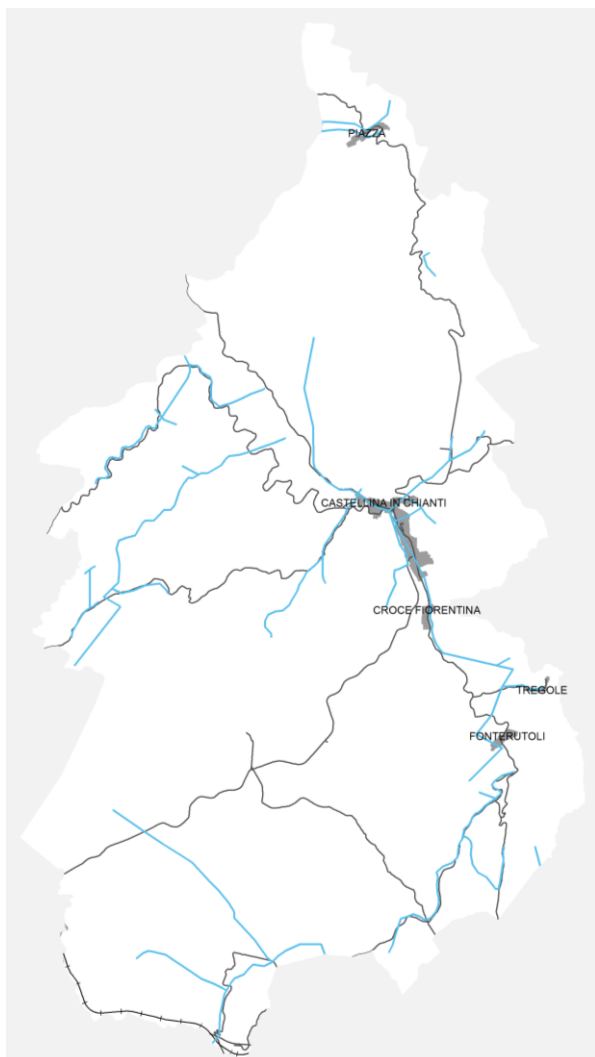
IDL Castellina in Chianti, in località Ferrozzola, per 4.000 Abitanti Equivalenti

IDL Fonterutoli, per 1.500 Abitanti Equivalenti

IDL La Piazza bis, per 70 Abitanti Equivalenti

IDL Fioraie, per 100 Abitanti Equivalenti.

La rete fognaria e quella acquedottistica risultano al momento adeguate, in quanto servono tutti i nuclei urbani e i numerosi nuclei rurali sparsi nel territorio.



*rete acquedottistica (tratti in azzurro)*

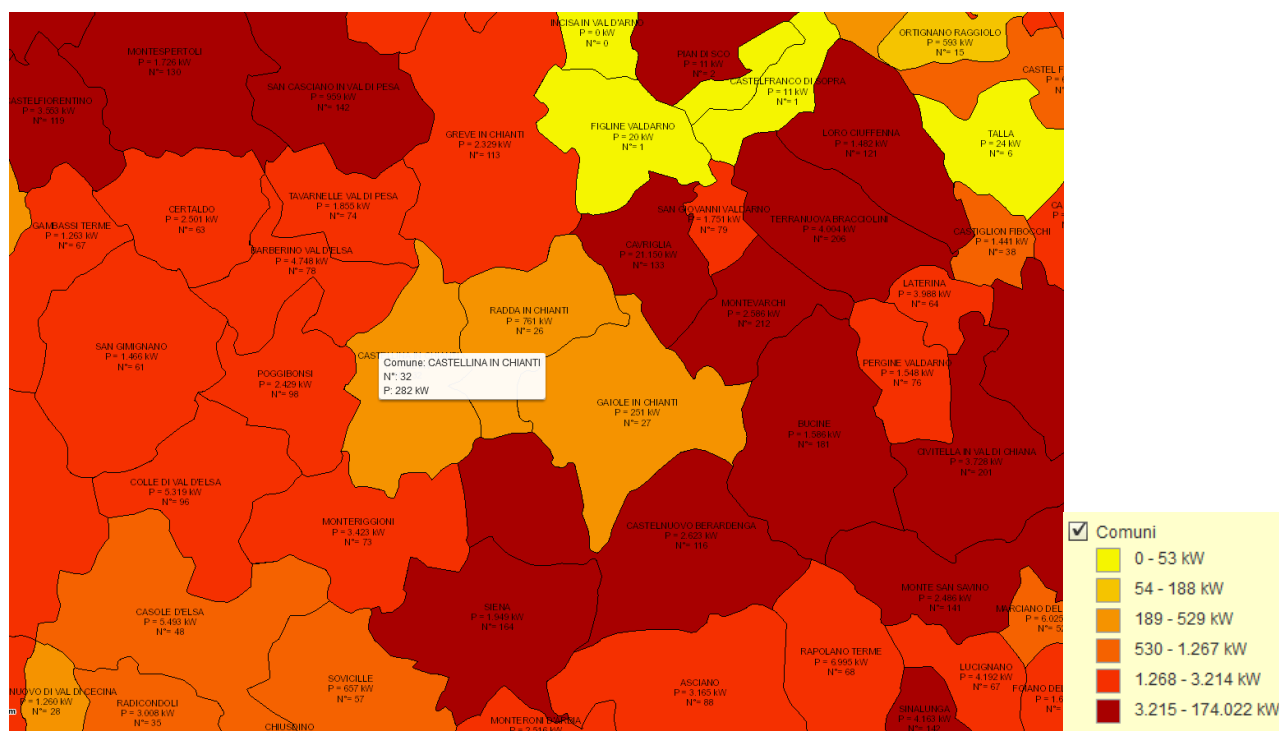
### **Energia e rifiuti**

I consumi di energia elettrica per abitante nell'anno 1999 sono pari a 5.089 kWh/ab, risultando ben al di sopra della media dei Comuni del circondario del Chianti senese (4.028 kWh/ab), per cui Castellina in Chianti risulta essere il Comune più "energivoro". Per l'illuminazione pubblica si registra un consumo di energia elettrica pari a 251.000 KW all'anno.

Il dato aggiornato al 2007 riportato nel Piano Energetico della Provincia di Siena (PEP 2010-2020: relazione finale) attribuisce al territorio comunale di Castellina in Chianti un consumo annuo di energia elettrica di 13.376.877 Kw/h (2.174 clienti); il consumo nel triennio 2005-2007 risulta in leggera flessione, con un numero di clienti sostanzialmente costante. Nella distribuzione tra i diversi settori le percentuali sono le seguenti: 33% per gli usi domestici, 28% per il terziario, 21% per l'industria e 19% per l'agricoltura.

Dai dati Estrat del 2011 risulta che la rete di distribuzione del metano serve il capoluogo ed è in fase di estensione nell'area di nuova lottizzazione di Borgo Lecchi, mentre è in fase di definizione della rete gas per la lottizzazione artigianale/industriale in località Campassole. I consumi consistono in 1.292.321 mc. per 747 contatori; 652 sono di tipo domestico, con un consumo complessivo pari circa al 64% del totale.

Negli ultimi anni si registra una diminuzione dei consumi di energia da fonti non rinnovabili a cui corrisponde un aumento dell'utilizzo di energia "pulita", anche grazie agli incentivi statali per l'utilizzo di fonti energetiche alternative (biomasse, fotovoltaico). La produzione annua di energia elettrica fornita da impianti fotovoltaici in esercizio nel Comune di Castellina è inferiore ai livelli provinciali e regionali secondo il valore pro capite ma presenta negli ultimi anni un progressivo sviluppo. Non ci sono impianti con potenza superiore a 20kW.



impianti fotovoltaici incentivati mediante il conto energia, per potenza installata nel Comune (fonte Atlasole, 2018)

Dai Rapporti Rifiuti elaborati dalla Provincia di Siena e dai dati forniti dall'Agenda Regionale di Recupero Risorse è possibile ricostruire la situazione relativa alla produzione di rifiuti e alla raccolta ed al suo andamento nel tempo. Dal 1998 nel Comune di Castellina la produzione complessiva di rifiuti è stata in costante aumento, ma con una riduzione negli ultimi due anni rispetto al picco registrato nel 2014:

anno	abitanti residenti	RU indifferenziata [t]	RD [t]	RU totale [t]	%RD	RU pro capite [t/ab]
2016	2.888	1.627,43	564,35	2.191,78	25,75%	0,76
2015	2.859	1.607,16	551,07	2.158,24	25,53%	0,75
2014	2.899	1.736,73	674,06	2.410,79	27,96%	0,83
2013	2.879	1.628,99	489,54	2.118,53	23,11%	0,74
2012	2.839	1.379,47	546,31	1.925,78	28,37%	0,68
2011	2.873	1.423,08	529,93	1.953,01	27,13%	0,68
2010	2.971	1.471,09	704,21	2.175,30	32,37%	0,73
2009	2.966	1.542,87	646,20	2.189,07	29,52%	0,74
2008	2.932	1.593,50	634,43	2.227,93	28,48%	0,76
2007	2.851	1.623,22	575,70	2.198,92	26,18%	0,77
2006	2.825	1.663,47	596,50	2.259,97	26,39%	0,80
2005	2.820	1.688,19	425,31	2.113,50	20,12%	0,75
2004	2.820	1.689,01	397,56	2.086,56	19,05%	0,74
2003	2.730	1.619,85	321,30	1.941,15	16,55%	0,71
2002	2.682	1.667,14	321,64	1.988,78	16,17%	0,74
2001	2.682	1.632,55	392,57	2.025,12	19,39%	0,76
2000	2.665	1.561,74	257,10	1.818,84	14,14%	0,68
1999	2.619	1.378,92	206,80	1.585,72	13,04%	0,61
1998	2.500	1.364,08	189,35	1.553,43	12,19%	0,62

La quota della raccolta differenziata è in crescita ma resta purtroppo ancora molto al di sotto dell'obiettivo del 65% e inferiore alla media provinciale (oltre il 45% nel 2013). Il Comune risulta comunque uno di quelli che producono il minor quantitativo di rifiuti speciali in ambito provinciale e nel circondario.

### *Suolo e sottosuolo*

La situazione della risorsa suolo nel territorio di Castellina in Chianti appare decisamente positiva: le aree urbanizzate rappresentano meno del 5% della superficie totale, mentre il restante territorio è destinato per il 41% all'agricoltura (con prevalenza di vigneti specializzati, colture non irrigue e oliveti) e per il 51% ai boschi. Nel triennio 2007-2010 dai dati della Regione sull'uso del suolo risulta che si è avuto un incremento molto modesto dei "territori modellati artificialmente" (zone urbane, zone industriali, commerciali e infrastrutture, zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbondanti, zone verdi artificiali non agricole), pari ad una variazione del +0,63%, molto inferiore a quella provinciale (+1,90%) e anche a quella regionale (+1,64%) nello stesso periodo.

Le situazioni di degrado (aree incolte e abbandonate, discariche di inerti e aree percorse da incendio) non superano l'1% della superficie totale. È in corso il procedimento di bonifica per l'ex discarica di inerti Casina di Liliano.

Nel territorio comunale è presente una sola area estrattiva, in località Gretole, che produce inerti.

Le aree con pericolosità idrologica media ed elevata interessano meno del 10% del territorio comunale e riguardano le aree di rispetto dei principali corsi d'acqua. Risulta invece più alta la percentuale di terreni coltivati a oliveto e vigneto con erosione superiore a 5t/ha anno (16%).

Il territorio è caratterizzato da un sistema paesaggistico storico basato sul susseguirsi di sistemi economico-agrari che, originati in epoca etrusco-romana, si sono sviluppati in epoca feudale con pievi, castelli, fattorie e borghi fortificati. Le forme del paesaggio sono connotate dall'organizzazione mezzadrile e dallo sviluppo moderno degli impianti viti-vinicoli. Le fattorie, ville rurali fulcro dell'ordinamento mezzadrile, sono spesso, ancora oggi, sede di aziende agricole di grande prestigio. Il paesaggio agrario e forestale moderno, con l'introduzione di sistemi meccanizzati e con il modificarsi dei sistemi economici, ha visto il diffondersi di edifici quali consorzi agrari, mangimifici e cantine; con il semplificarsi delle sistemazioni colturali e vegetazionali si è inoltre verificata la sostituzione dei terrazzamenti tradizionali con vigneti specializzati. L'iperspecializzazione del territorio agricolo è dovuta alla produzione del vino Chianti (il 94% dei vigneti sono specializzati). Al successo della marca "Chianti" è legata anche la crescita esponenziale dei flussi turistici, con un rilevante sviluppo delle attività ricettive, soprattutto nella forma dell'agriturismo.

La Superficie Agricola Totale censita nel 2010 è pari a 7.382,08 ettari: la Superficie Agricola Utilizzata è pari a 3.496,21 ettari (1.344,97 seminativi, 1.463,39 vite, 637,56 altre coltivazioni legnose agrarie, 6,02 orti familiari, 44,27 prati permanenti e pascoli); le rimanenti superfici sono composte da arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole (101,85 ha.), boschi annessi ad aziende agricole (3.057,11 ha.) e da Superficie Agricola non utilizzata e altro (726,91 ha.).

Nella zona ovest è localizzata la Riserva Naturale Provinciale denominata Bosco di Sant'Agnese, estesa su circa 270 ettari, caratterizzata dalla dominanza di cipressi, unitamente a lecci e corbezzoli, anche ben sviluppati, e a molte specie tipiche della macchia mediterranea.

Oltre ad essa si segnala per il valore naturalistico l'area che comprende le sorgenti ed il primo tratto del torrente Arbia.

## Valutazioni preliminari

Rinviando alle successive fasi le specifiche valutazioni di coerenza rispetto agli strumenti sovraordinati - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena, Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico ed altri piani/programmi di settore -, si propone in questa sede una prima verifica rispetto agli obiettivi di sostenibilità individuabili in riferimento alle normative stabilite a livello comunitario, nazionale e regionale e sulla base delle disposizioni di tali strumenti.

L'attuazione degli interventi previsti dal PO, che interessa l'intero territorio comunale disciplinando sia il patrimonio edilizio esistente, sia il territorio rurale e quanto correlato alle attività agricole e connesse, sia le trasformazioni relative agli insediamenti ed alle infrastrutture, potrà avere effetti che interessano più aspetti - territoriali, paesaggistici, socio-economici e sulla salute umana -. Gli effetti potranno essere di tipo positivo, apportando miglioramenti della situazione attuale, o di tipo negativo, andando a determinare un incremento delle criticità presenti o interferendo con gli elementi di fragilità, o di tipo nullo, lasciando invariato lo stato attuale.

In prima istanza, in base alle attuali condizioni del contesto ed in considerazione degli obiettivi e dei criteri assunti per la formazione del piano, si può stimare che a seguito dell'attuazione delle previsioni del PO non si produrranno significativi effetti ambientali di tipo negativo o comunque per i quali non sia possibile adottare adeguate misure di compensazione o mitigazione. In ogni caso le valutazioni specifiche verranno condotte nelle successive fasi parallelamente al progredire della definizione progettuale e sulla base degli approfondimenti riferiti ai singoli contesti ed interventi. Ciò consentirà appunto una disamina più compiuta – secondo le modalità descritte più avanti per la stesura del Rapporto Ambientale – ed una conseguente valutazione adeguata dei possibili effetti, sia a livello singolo che cumulativo, e l'eventuale individuazione di opere di mitigazione o di compensazione e delle condizioni per l'attuazione degli interventi, che faranno parte integrante delle discipline del piano.

## Sostenibilità ambientale

Gli obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale utilizzati per la valutazione delle scelte pianificatorie del PO derivano dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale contenuti nella normativa comunitaria, nazionale e regionale, contestualizzati rispetto agli aspetti ambientali interessati dal Piano e alle caratteristiche del territorio comunale di Castellina in Chianti.

In considerazione del quadro ambientale sopra descritto e degli indirizzi stabiliti dagli strumenti sovraordinati, una prima proposta di definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale rispetto ai quali verrà effettuata la Valutazione Ambientale Strategica è la seguente:

Aria	Limitare le emissioni inquinanti
	Limitare l'inquinamento acustico
	Limitare l'esposizione all'inquinamento elettromagnetico
Acqua	Ridurre/limitare il consumo idrico
	Migliorare i sistemi di depurazione
	Migliorare la qualità ecologica delle acque superficiali e sotterranee
Suolo e sottosuolo	Limitare il consumo di suolo
	Limitare le superfici impermeabilizzate
	Ridurre il rischio idrogeologico e sismico
	Riqualificare le aree degradate e ripristinare le aree alterate
Energia	Contenere i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica ed incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili
Rifiuti	Ridurre/limitare la produzione di rifiuti ed incrementare la raccolta differenziata
Biodiversità	Tutelare e valorizzare le aree naturalistiche
	Tutelare e valorizzare gli agroecosistemi e gli elementi della rete ecologica
Caratteristiche paesaggistiche, patrimonio culturale, architettonico ed archeologico	Tutelare e valorizzare le componenti del paesaggio rurale
	Tutelare e valorizzare il patrimonio di pregio architettonico e di valore storico-documentale (complessi e edifici e relativi spazi di pertinenza, manufatti minori, percorsi)
	Tutelare e valorizzare il patrimonio archeologico

Nel prospetto seguente questi obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale vengono confrontati con gli obiettivi generali del Piano Operativo, individuandone la coerenza, la compatibilità e la pertinenza. Sono coerenti gli obiettivi del PO che sono direttamente orientati a perseguire sinergicamente anche gli obiettivi ambientali identificati. Sono compatibili gli obiettivi del PO la coerenza dei quali è subordinata al rispetto di condizioni ed a specifiche modalità e caratteristiche da adottare.

Obiettivi di sostenibilità ambientale		Obiettivi generali del Piano Operativo											
		territorio urbanizzato						territorio rurale					
		riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	tutela dei tessuti di impianto storico	valorizzazione del centro antico	completamento dei tessuti recenti e riqualificazione delle aree incomplete o abbandonate	recupero e riconversione delle grandi aree dismesse	rafforzamento delle attrezzature e dei loro collegamenti	ridefinizione dei margini urbani	tutela del patrimonio edilizio di impianto storico	sviluppo compatibile delle attività agricole e valorizzazione del territorio rurale	supporto alle attività non agricole	tutela delle aree di particolare valore naturalistico	miglioramento delle reti per la fruizione del territorio
Aria	Limitare le emissioni inquinanti	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente
	Limitare l'inquinamento acustico	non pertinente	non pertinente	compatibile	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente	non pertinente
	Limitare l'esposizione all'inquinamento elettromagnetico	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente
Acqua	Ridurre/limitare il consumo idrico	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	non pertinente	compatibile	compatibile	non pertinente	non pertinente
	Migliorare i sistemi di depurazione	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	non pertinente	compatibile	compatibile	non pertinente	non pertinente
	Migliorare la qualità ecologica delle acque superficiali e sotterranee	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	coerente	non pertinente



Obiettivi di sostenibilità ambientale		Obiettivi generali del Piano Operativo											
		territorio urbanizzato						territorio rurale					
		riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	tutela dei tessuti di impianto storico	valorizzazione del centro antico	completamento dei tessuti recenti e riqualificazione delle aree incomplete o abbandonate	recupero e riconversione delle grandi aree dismesse	rafforzamento delle attrezzature e dei loro collegamenti	ridefinizione dei margini urbani	tutela del patrimonio edilizio di impianto storico	sviluppo compatibile delle attività agricole e valorizzazione del territorio rurale	supporto alle attività non agricole	tutela delle aree di particolare valore naturalistico	miglioramento delle reti per la fruizione del territorio
Suolo e sottosuolo	Limitare il consumo di suolo	coerente	coerente	non pertinente	coerente	coerente	compatibile	compatibile	coerente	compatibile	compatibile	coerente	non pertinente
	Limitare le superfici impermeabilizzate	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	non pertinente	compatibile	compatibile	coerente	non pertinente
	Ridurre il rischio idrogeologico e sismico	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente
	Riqualificare le aree degradate e ripristinare le aree alterate	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente
Energia	Contenere i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica ed incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	non pertinente	compatibile	compatibile	non pertinente	non pertinente
Rifiuti	Ridurre/limitare la produzione di rifiuti ed incrementare la raccolta differenziata	coerente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	non pertinente	compatibile	compatibile	non pertinente	non pertinente

Obiettivi di sostenibilità ambientale		Obiettivi generali del Piano Operativo											
		territorio urbanizzato							territorio rurale				
		riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	tutela dei tessuti di impianto storico	valorizzazione del centro antico	completamento dei tessuti recenti e riqualificazione delle aree incomplete o abbandonate	recupero e riconversione delle grandi aree dismesse	rafforzamento delle attrezzature e dei loro collegamenti	ridefinizione dei margini urbani	tutela del patrimonio edilizio di impianto storico	sviluppo compatibile delle attività agricole e valorizzazione del territorio rurale	supporto alle attività non agricole	tutela delle aree di particolare valore naturalistico	miglioramento delle reti per la fruizione del territorio
Biodiversità	Tutelare e valorizzare le aree naturalistiche	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	coerente	coerente
	Tutelare e valorizzare gli agroecosistemi e gli elementi della rete ecologica	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	compatibile	compatibile	compatibile	compatibile	coerente	coerente
Caratteristiche paesaggistiche, patrimonio culturale, architettonico ed archeologico	Tutelare e valorizzare le componenti del paesaggio rurale	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	compatibile	coerente	compatibile	compatibile	coerente	coerente
	Tutelare e valorizzare il patrimonio di pregio architettonico e di valore storico-documentale	non pertinente	coerente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente	compatibile	non pertinente	non pertinente	coerente
	Tutelare e valorizzare il patrimonio archeologico	non pertinente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente
		non pertinente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	non pertinente	coerente

## Definizione preliminare dei contenuti del Rapporto Ambientale

Come previsto dall'Allegato 2 alla L.R. n. 10/2010, le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale sono le seguenti:

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

Per la predisposizione del Rapporto Ambientale si propone quindi di seguire un'impostazione di massima così strutturata:

- Descrizione del procedimento di VAS
  - Attori del processo
  - Esiti delle consultazioni preliminari
- Quadro Conoscitivo – lo stato attuale dell'ambiente
  - Fonti di informazione e dati disponibili
- Inquadramento socio-economico
  - Componenti ambientali: aria, acqua, suolo e sottosuolo, energia, rifiuti, biodiversità
- Sintesi delle criticità e sensibilità ambientali rilevate
- Obiettivi di sostenibilità ambientale in relazione allo stato dell'ambiente
- Obiettivi ed azioni previste dal Piano Operativo
- Analisi di coerenza interna ed esterna del Piano Operativo
  - Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Coerenza rispetto al Piano Strutturale

Coerenza rispetto al PIT ed agli altri Piani e Programmi regionali, al PTCP, al Piano di Assetto Idrogeologico ecc.

- Valutazione degli effetti ambientali significativi degli obiettivi e delle azioni dal Piano Operativo
- Valutazione di confronto con eventuali alternative e con l'opzione zero
- Individuazione delle eventuali misure di mitigazione e/o di compensazione
- Monitoraggio: modalità ed indicatori
- Sintesi non tecnica.

Per la valutazione dettagliata delle azioni previste dal Piano Operativo, si propone di impiegare uno schema che consenta un'agevole integrazione nella successiva fase di monitoraggio, in base agli indicatori dei possibili impatti rilevanti sull'ambiente, articolati in gruppi.

Un primo gruppo di indicatori evidenzierà le variazioni che le risorse possono subire a seguito dell'attuazione delle azioni - negative se vengono ridotte o messe in crisi, positive se vengono conservate o comunque non intaccate ulteriormente -: consumo di suolo, consumi energetici, consumi idrici, salvaguardia degli acquiferi... (disponibilità delle risorse).

Un secondo gruppo di indicatori evidenzierà in particolare le variazioni che possono incidere sulla qualità ambientale e conseguentemente sulla salute: biodiversità, fauna e flora, patrimonio culturale, beni paesaggistici, inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, inquinamento atmosferico, inquinamento acustico ed elettromagnetico, produzione di rifiuti, dotazione di spazi ed attrezzature pubblici e/o collettivi (qualità dell'habitat).

Un terzo gruppo di indicatori segnalerà eventuali variazioni che riguardano alcuni fattori di rischio rilevanti sia per l'ambiente che per la salute umana, come quanto attiene alla pericolosità geologica, idraulica e sismica (condizioni di sicurezza).

Per la scelta degli indicatori si farà riferimento sia al set di indicatori diffusamente utilizzati in ambito regionale per il reporting ambientale e l'aggiornamento periodico dello "stato dell'ambiente", che ad indicatori appositamente predisposti al fine di approfondire specifici aspetti ambientali.

Per la raccolta e l'organizzazione degli elementi conoscitivi attraverso i quali individuare e presentare le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali e sulle interazioni tra queste e le attività previste nel territorio, è possibile impiegare ad esempio il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), secondo un modello interpretativo complesso che pone in una relazione logica circolare Determinanti o Cause (*Driving Forces*), Pressioni, Stato dell'ambiente, Impatti e Risposte in termini di politiche e atti programmatori.

Naturalmente gli indicatori devono essere selezionati in base alle loro significatività rispetto al contesto in esame e agli obiettivi individuati e ad una prima approssimativa verifica sulla disponibilità dei dati, anche ai fini della successiva fase di monitoraggio.

Un primo (incompleto) elenco di indicatori utili, relativamente ai singoli aspetti/risorse, è il seguente:

Aria	entità delle emissioni, stato di qualità dell'aria secondo la classificazione regionale in base al D.lgs. 351/99 e/o attraverso biomonitoraggio con licheni, % popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite; % popolazione esposta a inquinamento acustico, numero interventi di risanamento acustico; % popolazione esposta a campi elettromagnetici, km di linea elettrica ad Alta Tensione e a Media Tensione per kmq di territorio comunale, numero superamenti dei valori limite di legge dei livelli di campo elettromagnetico, numero ripetitori;
------	--

Suolo/sottosuolo	<p>presenza di aree a rischio idrogeologico, presenza di aree ad elevata pericolosità geomorfologica e/o idraulica, presenza di aree soggette ad esondazione, interventi di mitigazione del rischio idraulico realizzati o programmati;</p> <p>zone particolarmente vulnerabili al rischio sismico;</p> <p>numero e superficie di cave e miniere attive/abbandonate/ripristinate;</p> <p>attività del Consorzio di Bonifica;</p> <p>variazione delle aree artificiali;</p> <p>variazione delle aree impermeabilizzate;</p> <p>superficie percorsa da incendi;</p>
Energia	<p>consumi energetici pro capite, interventi di riqualificazione energetica degli edifici, diffusione di tecnologie per uso efficiente dell'energia, % energia proveniente da fonti rinnovabili, mq di pannelli fotovoltaici/solari termici installati;</p> <p>numero di strutture ricettive/produttive dotate di certificazioni ambientali;</p>
Rifiuti	<p>produzione di rifiuti pro capite annua, produzione totale di rifiuti annua;</p> <p>% di raccolta differenziata, attività di recupero e riciclaggio, dotazione impiantistica per trattamento rifiuti;</p> <p>presenza di discariche di abusive;</p>
Biodiversità	<p>% aree protette e/o Siti della Rete Ecologica;</p> <p>numero specie vegetali endemiche, rare o in liste di attenzione, numero specie vegetali protette (di interesse regionale o comunitario), numero specie animali e vegetali del progetto RENATO, numero di tipologie vegetazionali naturali e seminaturali, numero habitat di interesse regionale, comunitario o prioritari;</p> <p>presenza alberi monumentali ai sensi della L.R.60/98;</p> <p>variazione aree urbanizzate e artificiali;</p>
Acqua	<p>stato ecologico e chimico dei corpi idrici, qualità delle acque sotterranee Squ/VS, livello di prelievo delle acque dai corpi idrici, Bilancio Idrico, riutilizzo delle acque reflue;</p> <p>carico inquinante totale, carico organico potenziale in abitanti equivalenti (da popolazione residente e popolazione fluttuante), efficienza delle strutture depurative, copertura del servizio fognario;</p> <p>qualità delle acque destinate al consumo umano, funzionalità degli impianti acquedottistici;</p> <p>consumi idrici, riduzione delle perdite;</p>
Paesaggio	<p>aumento di sistemazioni di valore storico documentale abbandonate o in stato di degrado;</p> <p>aumento di edifici rurali abbandonati;</p> <p>crescita di attività economiche di integrazione al reddito agricolo, politiche attivate per il sostegno alla agricoltura;</p> <p>aumento degli itinerari tematici pedo-ciclabili;</p>
(...)	

Nelle valutazioni si terrà conto anche delle seguenti caratteristiche degli effetti indotti:

- Reversibilità (effetto reversibile o irreversibile)
- Durata (effetto di durata breve, media o lunga)
- Frequenza (effetto con frequenza bassa, media o alta)
- Probabilità (probabilità del prodursi dell'effetto bassa, media o alta).

Si individueranno inoltre eventuali soluzioni alternative finalizzate alla eliminazione e riduzione degli elementi di criticità ambientale emersi a valle della valutazione degli effetti; tali soluzioni possono consistere nella modifica delle iniziali previsioni di piano, delle modalità di attuazione, nonché nell'individuazione di misure di mitigazione o di compensazione e/o di condizioni all'attuazione degli interventi, che saranno inseriti nella disciplina del Piano Operativo a farne parte integrante.

## Monitoraggio

Il monitoraggio sarà organizzato in modo da avere un duplice scopo: il controllo sugli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano Operativo e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

Per questo è essenziale la scelta di indicatori efficaci, correlati a quelli utilizzati per la valutazione, pertinenti al territorio e selezionati per rilevanza in relazione alla situazione attualmente presente ed alle criticità evidenziate per le azioni previste dal Piano Operativo.

Inoltre è fondamentale che gli indicatori siano riferiti a dati sicuramente disponibili ed a misurazioni ripetibili nel tempo per poter effettuare confronti periodici; molti di essi sono normalmente oggetto di rilevazione per l'aggiornamento delle conoscenze sullo stato dell'ambiente nel territorio comunale o sovracomunale e permettono quindi più circostanziati confronti con lo stato attuale o precedente. Nel Rapporto Ambientale si individueranno quindi, all'interno del Comune, i Settori responsabili del monitoraggio dei dati di competenza dell'Amministrazione.

Gli esiti del monitoraggio dovranno essere restituiti in appositi report da mettere a disposizione del pubblico e che pertanto dovranno presentare con chiarezza le metodologie adottate, le fonti dei dati, le criticità riscontrate, gli elementi interpretativi e le conclusioni.