



COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA
(FI)



Dichiarazione Ambientale 2020 - 2023 - Aggiornamento 2021

Ai sensi del Reg.UE 1221/2009 come modificato dal Reg. UE 1505/2017 e dal Reg. UE 2026/2018

NACE 84.11
Dati aggiornati al 31.12.2020
Rev. 0 del 03/05/2021

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. SEZIONE ANAGRAFICA | 3 |
| 2. INTRODUZIONE | 3 |
| 3. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA | 4 |
| 4. IL TERRITORIO COMUNALE | 5 |
| 4.1 Il territorio comunale..... | 5 |
| 4.2 Il contesto socio-economico | 6 |
| 4.3 L'organizzazione del Comune | 7 |
| 5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ..... | 8 |
| 5.1 Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)..... | 8 |
| 5.2 Organigramma e responsabilità | 10 |
| 6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI..... | 10 |
| 7. GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI..... | 13 |
| 7.1 Consumi energetici | 13 |
| 7.1.1 Consumi di energia elettrica | 13 |
| 7.1.2 Consumi di combustibili per riscaldamento | 14 |
| 7.1.3 Consumi di carburanti per autotrazione..... | 15 |
| 7.2 Consumi e risorsa idrica..... | 16 |
| 7.3 Rifiuti..... | 18 |
| 7.4 Suolo e governo del territorio | 20 |
| 7.5 Consumi di risorse materiali e appalti | 22 |
| 7.6 Biodiversità | 23 |
| 8. LA CONFORMITA' NORMATIVA | 23 |
| 9. TRAGUARDI RAGGIUNTI E OBIETTIVI FUTURI | 28 |
| 10. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE | 32 |
| 11. RIFERIMENTI | 33 |

1. SEZIONE ANAGRAFICA

| | |
|---|--|
| Organizzazione | Comune di San Casciano Val di Pesa |
| Sede | 50026 - San Casciano Val di Pesa Via Machiavelli 56 – Firenze P.IVA e C.F.: 00793290487 |
| Telefono | 055-82561 |
| Fax | 055-828316 |
| Mail | info@comune.san-casciano-val-di-pesa.fi.it |
| Sito web | www.sancascianovp.net |
| Sindaco | Roberto Ciappi |
| Responsabile del SGA | Michela Martini |
| Personale | 102 al 31.12.2020 |
| Orario apertura al pubblico | Tutti i giorni. Per orari singoli uffici rivolgersi all'URP oppure www.sancascianovp.net |
| Popolazione | 16.967 al 31.12.2020 |
| Superficie comunale Km² | 108 |
| Codice NACE | 84.11 |
| Attività | Attività generali di amministrazione pubblica |

2. INTRODUZIONE

Il Comune di San Casciano Val di Pesa ha intrapreso il percorso per la certificazione ISO 14001 e la registrazione EMAS all'interno del progetto "Il Chianti per la sostenibilità".

Il progetto ha preso le mosse da un bando del GAL EUROCHIANTI all'interno dell'iniziativa comunitaria LEADER Plus.

Il Comune ha ottenuto la certificazione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 in data 28.05.2008 e la registrazione secondo il Regolamento comunitario EMAS l'anno successivo, il 23.01.2009.

Il presente documento rappresenta il primo aggiornamento alla **quinta edizione della Dichiarazione Ambientale completa**, ai sensi del Regolamento 1221/2009 (EMAS III); il documento riporta il riferimento alle BEMP (Best Available Environmental Practices) pubblicate nella Decisione (UE) 2019/61 della commissione del 19.12.2018, ove attuabili.

3. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA

LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa intende puntare con decisione verso una compiuta integrazione delle politiche ambientali nelle dinamiche della pianificazione generale, assumendo il tema della governance ambientale come fattore decisivo per lo sviluppo sostenibile del proprio territorio.

La tutela e la valorizzazione dell'ambiente, il miglioramento delle proprie prestazioni ambientali e l'ambiente come strumento per aprire nuove prospettive di sviluppo, sono infatti i punti cardine sui quali il Comune di San Casciano Val di Pesa intende basare la futura azione politica.

Tali principi dovranno costituire i punti di riferimento anche per le attività della pianificazione e della programmazione territoriale nell'ottica dell'equità intergenerazionale.

Il Comune di San Casciano Val di Pesa è ben consapevole che le responsabilità politiche dell'Amministrazione sono strettamente connesse alla gestione del territorio, tanto più di un territorio unico ed irripetibile come quello del Chianti Fiorentino, e alla qualità della vita della comunità che lo abita.

Per questo il Comune ha ottenuto nel 2008 e mantenuto negli anni successivi, la Registrazione EMAS e la certificazione ISO 14001, attuando un sistema di gestione ambientale alle proprie attività e impegnandosi al miglioramento dello stesso sistema di gestione ambientale al fine di accrescere le proprie prestazioni ambientali.

Il campo di applicazione del SGA è il seguente:

gestione delle attività e dei servizi svolti dall'amministrazione comunale quali la pianificazione territoriale, la manutenzione del patrimonio, delle strade e del verde, il processo di assegnazione degli appalti (sotto soglia), la comunicazione con la cittadinanza, il controllo del territorio con l'ausilio della Polizia Locale, il servizio di illuminazione pubblica, i servizi cimiteriali, parte del trasporto scolastico e del servizio mensa.

Indirizzo e controllo del Servizio idrico integrato, del Servizio Igiene Ambientale, della organizzazione di eventi a livello locale, del servizio di pulizia degli edifici comunali, del Servizio di Polizia Locale, dell'ufficio gare e contratti, di parte del servizio di mensa e di trasporto scolastico ed il coordinamento della Protezione civile.

Anche alla luce delle sinergie con gli altri comuni del Chianti Fiorentino e alla luce dell'ormai pluriennale esperienza in tema di gestione ambientale, il Comune di San Casciano in Val di Pesa si impegna dunque a:

- mantenere nel tempo la conformità a tutte le prescrizioni normative ambientali applicabili, compresi gli impegni che volontariamente saranno sottoscritti ed altri obblighi di conformità derivanti da questioni rilevanti del contesto;
- perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e delle condizioni ambientali di tutto il territorio comunale, tutelando e rafforzando il patrimonio di aree naturali, prevenendo fenomeni di degrado ambientale e di inquinamento e favorendo la biodiversità, promuovendo una gestione sostenibile della pianificazione territoriale;
- adottare iniziative volte a migliorare le prestazioni ambientali del Comune in termini di consumi energetici;
- adottare iniziative di controllo e monitoraggio del patrimonio arboreo;
- monitorare la gestione dei servizi per la raccolta differenziata;
- mettere in campo, con la collaborazione delle parti interessate, le azioni che possano contribuire alla riduzione della produzione di rifiuti e alle politiche legate al riutilizzo dei beni e delle risorse;
- favorire buone pratiche di coltivazione in agricoltura volte ad applicare strumenti di gestione agricola sostenibile e biologica del territorio, volti alla tutela e alla valorizzazione degli aspetti naturali, ambientali, paesaggistici necessari per preservare e valorizzare il territorio rurale;
- promuovere la partecipazione ed il coinvolgimento delle organizzazioni che operano nel contesto del sistema economico locale in iniziative rivolte alla protezione dell'ambiente e alla sostenibilità ambientale come motore di sviluppo ed innovazione;
- intraprendere, in accordo con il gestore, tutte le azioni volte alla salvaguardia quantitativa e qualitativa della risorsa idrica, favorendo gli interventi rivolti al recupero, al riutilizzo ed alla conservazione quantitativa della risorsa, e intervenendo sulla copertura dei fabbisogni depurativi del territorio con particolare attenzione al monitoraggio dei torrenti;
- promuovere iniziative di educazione ambientale, di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza sull'ambiente per contribuire alla formazione di una cultura di prevenzione e salvaguardia ambientale diffusa sul territorio;
- promuovere la fruizione del territorio attraverso la pianificazione e la realizzazione di percorsi e itinerari turistici a valenza paesaggistica, storico-culturale e enogastronomica;

La Politica Ambientale viene periodicamente aggiornata alla luce di quanto raggiunto e attuato dall'Amministrazione.

Data
10/06/2020

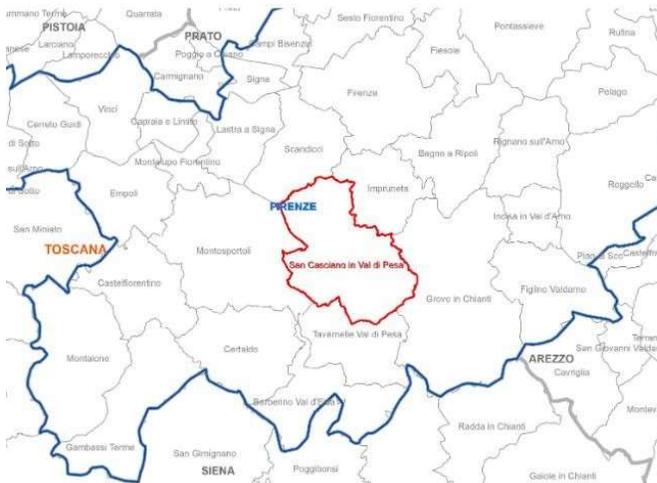
Il Sindaco
Roberto Ciappi



4. IL TERRITORIO COMUNALE

4.1 Il territorio comunale

Nel punto più elevato delle colline che separano la Val di Pesa dalla Val di Greve, lungo la via Cassia, sorge la città di San Casciano. Il territorio del Comune di San Casciano si trova in Provincia di Firenze (da cui dista appena 15 Km), al confine con i Comuni di Scandicci, Impruneta, Greve in Chianti, Barberino Tavarnelle, e Montespertoli.



Il territorio comunale ha un'estensione di 108 km². Oltre al capoluogo (San Casciano) si trovano sul territorio comunale 8 frazioni: Mercatale, Chiesanuova, La Romola, Cerbaia, Bargino, Montefiridolfi, San Pancrazio, Spedaletto. La sede del Comune di San Casciano Val di Pesa si trova in via Machiavelli 56, nel centro storico cittadino, in un palazzo di proprietà del Comune.

Figura 1 inquadramento territoriale del Comune (Fonte: POC 2019)

Il territorio comunale di San Casciano coincide per la maggior parte con la medio valle del fiume Pesa e con i versanti dei rilievi spartiacque alla sinistra del fiume Greve. La morfologia è collinare, con rilievi che mediamente non superano i 300 metri s.l.m. I centri di San Casciano e di Mercatale sono posti rispettivamente su ripiani sommitali alle quote di 310 e di 295 metri s.l.m. Il fondovalle della Pesa è compreso tra i 150 m.s.l.m. al confine con il Comune di Barberino Tavarnelle agli 85 m.s.l.m. a Cerbaia. I rilievi maggiori, a sud di Mercatale, verso il confine con i Comuni di Greve e di Tavarnelle lungo lo spartiacque tra i bacini della Pesa e della Greve, superano i 400 m.s.l.m. (Valigondoli, 494 m.s.l.m.), fino ai 503 m.s.l.m. a Poggio la Croce. I più estesi sottobacini della Pesa sono in destra (Terzona e Sugana), verso est, interamente sviluppati all'interno dei confini comunali, con l'aggiunta della fascia nel bacino della Greve, che ad est di Mercatale raggiunge una sensibile estensione. In sinistra della Pesa si sviluppano piccoli bacini di fossi la cui testata corrisponde allo spartiacque del torrente Virginio, affluente della Pesa, ma poco rappresentato nel territorio comunale, rispetto a quello di Barberino Tavarnelle e di Montespertoli. Nel territorio comunale il principale corso idrico è dunque il torrente Pesa, seguito dal torrente Greve.



Per l'inquadramento climatico, le caratteristiche morfologiche, geologiche, geolitologiche e idrogeologiche si prega il lettore di riferirsi al Piano Operativo (adottato con Delibera di Consiglio n. 27 del 08/04/2019) scaricabile dal sito internet del Comune (www.sancascianovp.net).

4.2 Il contesto socio-economico

4.2.1 La popolazione

L'Area del Chianti Fiorentino conta circa 58.300 residenti [Fonte: Bilancio di genere dei Comuni del Chianti – 2013]; quasi il 30% risiede nel Comune di San Casciano che, con una popolazione di oltre 17.000 abitanti, è il Comune più popoloso dell'area.

A partire dal 2018 si registra una tendenza al decremento della popolazione di residenti.

| Anno | Popolazione | Famiglie |
|------|-------------|----------|
| 2014 | 17.201 | 7.175 |
| 2015 | 17.062 | 7.138 |
| 2016 | 17.125 | 7.181 |
| 2017 | 17.173 | 7.246 |
| 2018 | 17.161 | 7.243 |
| 2019 | 17.011 | 7.203 |
| 2020 | 16.967 | 7.207 |

Tabella 1. Andamento demografico Comune San Casciano. Fonte: Servizio Affari Generali

| FRAZIONI | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| BARGINO | 804 | 815 | 833 | 820 | 801 |
| BARDELLA | 1.798 | 1.791 | 1.782 | 1.770 | 1.765 |
| CAPOLUOGO | 5.815 | 5.870 | 5.864 | 5.815 | 5.801 |
| CERBAIA | 1.641 | 1.647 | 1.604 | 1.601 | 1.593 |
| CHIESANUOVA | 810 | 822 | 829 | 824 | 834 |
| MERCATALE | 3.074 | 3.053 | 3.033 | 3.015 | 3.001 |
| MONTEFIRIDOLFI | 601 | 614 | 630 | 619 | 613 |
| LA ROMOLA | 937 | 929 | 944 | 926 | 940 |
| SAN PANCRAZIO | 750 | 747 | 762 | 747 | 753 |
| SPEDALETTO | 895 | 885 | 880 | 874 | 866 |
| TOTALE | 17.125 | 17.173 | 17.161 | 17.011 | 16.967 |

Tabella 2 Popolazione per frazione, Comune San Casciano. Fonte: Servizio Affari Generali

4.2.2 Quadro economico: attività e dinamiche

Le attività economiche che insistono sul territorio comunale sono distinguibili in settori quali commercio, artigianato, agricoltura, servizi ed attività turistico ricettive.

Il commercio al dettaglio nel Comune di San Casciano Val di Pesa si è sviluppato soprattutto nel centro storico del capoluogo, nella frazione di Mercatale e nel centro abitato di Cerbaia. Un piccolo numero di esercizi, per lo più del settore alimentare sono ubicati nelle altre frazioni e negli aggregati urbani minori quali San Pancrazio, Talente, Sant'Andrea in Percussina. Le attività sono esercitate quasi esclusivamente nella forma degli esercizi di vicinato.

Il commercio all'ingrosso viene, invece, esercitato fuori dai centri storici, in zone di periferia di recente costruzione ed in alcuni casi nelle aree P.I.P. (Piani Insediamenti Produttivi), in fondi di dimensioni medio grandi più facilmente raggiungibili ed accessibili.

Le attività artigianali trovano ubicazione prevalentemente nelle aree P.I.P sviluppate nelle località Ponterotto, Bardella, Mercatale e Cerbaia. Un cospicuo gruppo di aziende ha trovato collocazione anche

in località Calzaiolo in area privata. Nei centri storici del capoluogo e delle frazioni si trovano essenzialmente attività di artigianato di servizio. Le aziende sono di piccola (titolare o impresa familiare) o media dimensione, solo eccezionalmente superano i 15 addetti e si occupano di attività molto varie fra loro dalla falegnameria, alla argenteria, alla meccanica di precisione, alla programmazione informatica.

Le attività ricettive, intese per tali quelle attività finalizzate all'accoglienza dei turisti e che sono svolte in maniera professionale, ovvero con un'adeguata organizzazione ed in modo continuativo sono riconducibili a San Casciano Val di Pesa ad alberghi, agriturismi, case per vacanze, affittacamere gestiti in forma professionale e residenze d'epoca.

Di seguito i dati aggiornati in merito alle presenze turistiche ed alle strutture ricettive presenti nel territorio comunale.

| Anno | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Presenze turisti | 142.116 | 152.324 | 156.249 | 164.617 | 160.026 | 4.234 |

Tabella 3: Presenze turistiche: Fonte: Comune San Casciano Val di Pesa, Servizio Economico e Finanziario

Per una lettura immediata della situazione relativa alle strutture ricettive, ai posti letto ed alle presenze si introduce di seguito una tabella riassuntiva:

| Anno | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Posti letto in albergo | 95 | 112 | 95 | 78 | 78 | 78 |
| Numero alberghi | 5 | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| P.L. in agriturismo | 974 | 957 | 898 | 976 | 958 | 997 |
| Numero agriturismo | 47 | 46 | 46 | 48 | 48 | 49 |
| P.L. in affittacamere | 223 | 215 | 190 | 201 | 187 | 205 |
| Numero affittacamere | 30 | 30 | 28 | 27 | 24 | 25 |
| P.L. in case vacanze | 94 | 94 | 102 | 106 | 106 | 82 |
| Numero case per vacanze | 9 | 8 | 10 | 10 | 10 | 9 |
| P.L. residenze d'epoca | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |
| Numero residenze d'epoca | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Numero strutture | 95 | 94 | 93 | 93 | 90 | 91 |
| Totale posti letto | 1.480 | 1.472 | 1.379 | 1.455 | 1.423 | 1.456 |

Tabella 4. Presenze strutture ricettive. Fonte: Comune San Casciano Val di Pesa, Servizio Economico e Finanziario

Il settore turistico è un buon motore per l'economia locale, anche se stenta a decollare e presenta un andamento non definito.

Da febbraio 2020 le presenze turistiche sono pressoché azzerate causa COVID-19.

4.3 L'organizzazione del Comune

Nella struttura organizzativa del Comune sono previsti organi istituzionali ed organi di governo. Accanto a questi organi opera il personale amministrativo.

Organo di indirizzo è il Consiglio Comunale composto da sedici consiglieri comunali più il Sindaco.

Sono invece organi di governo la Giunta Comunale ed il Sindaco del Comune, eletto dai cittadini. Sono organi elettivi il Sindaco e il Consiglio Comunale.

Al Consiglio Comunale, alla Giunta ed al Sindaco è affidata la rappresentanza democratica della comunità e la realizzazione dei principi stabiliti dallo Statuto. La Giunta Comunale è attualmente composta dal Sindaco, da cinque Assessori nominati da quest'ultimo e da un consigliere delegato.

A queste figure si aggiunge quella del Segretario comunale che assolve compiti di assistenza giuridico amministrativa nei confronti degli organi citati, partecipa alle sedute del Consiglio e della Giunta comunale.

In estrema sintesi la struttura organizzativa del Comune si articola in Servizi e in uffici. Ai responsabili dei Servizi compete la direzione e l'organizzazione degli uffici loro assegnati, sulla base delle direttive emanate dal Sindaco, dalla Giunta e dal Segretario comunale.

In tabella 5 sono riportate le unità che costituiscono l'organico comunale.

| Anno | Tempo indeterminato | Tempo determinato | Totale dipendenti |
|------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 2015 | 104 | 4 | 108 |
| 2016 | 100 | 4 | 104 |
| 2017 | 98 | 5 | 103 |
| 2018 | 97 | 4 | 101 |
| 2019 | 97 | 2 | 99 |
| 2020 | 99 | 3 | 102 |

Tabella 5. Composizione storica del corpo dipendente dell'Amministrazione comunale: Fonte: Servizio Economico e Finanziario – Ufficio personale

Il Comune, per l'esercizio delle funzioni in ambiti territoriali adeguati, può attuare anche forme di decentramento e/o di cooperazione con altri comuni ed eventualmente anche con la Provincia. Il Comune di San Casciano svolge nella forma associata (con il Comune di Barberino Tavarnelle e con Greve in Chianti) il servizio di protezione civile, del quale risulta essere capofila il Comune di Scandicci (per il Piano Intercomunale di Protezione Civile), il servizio di Polizia Locale, il servizio personale, i servizi sociali, il CED, il servizio in materia di statistica e la centrale unica di committenza e contratti. Nella sezione successiva è riportato l'organigramma comunale.

5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ

5.1 Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Il **Sistema di Gestione Ambientale (SGA)** è lo strumento di cui il Comune si è dotato per rendere concreto l'impegno al rispetto dell'ambiente e attraverso il quale l'Amministrazione comunale gestisce le tematiche ambientali in modo globale, sistematico, coerente, integrato e nell'ottica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni. Attraverso tale strumento, il Comune pianifica le azioni che devono essere intraprese nel contesto del sistema di gestione ambientale per affrontare i suoi aspetti ambientali significativi, i suoi obblighi di conformità e i rischi e le opportunità che sono prioritari per il conseguimento degli esiti attesi del proprio sistema di gestione ambientale.

Il Regolamento **EMAS** definisce il SGA come quella parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali.

L'implementazione del SGA comprende una serie di attività quali il **controllo sistematico delle normative** in materia ambientale al fine di garantire conformità alle prescrizioni legali vigenti, la **costante formazione e sensibilizzazione** dei dipendenti comunali e dei fornitori di beni e servizi finalizzata al **coinvolgimento** ed alla **partecipazione attiva** di tutti alla corretta applicazione del SGA e al **raggiungimento degli obiettivi di miglioramento**, l'attività di **comunicazione all'interno e all'esterno** dell'Amministrazione con lo scopo di garantire la **trasparenza del proprio operato** e di informare tutti i soggetti interessati dell'efficacia del SGA adottato, delle prestazioni ambientali e dei traguardi raggiunti, la realizzazione di un sistema di monitoraggio basato su indicatori relativi agli aspetti ambientali significativi al fine di **controllare nel tempo le prestazioni ambientali** del Comune.

Sono state, inoltre, definite **appropriate misure di controllo e di intervento** da adottarsi in caso di non conformità del SGA o di anomalie nello svolgimento delle attività aventi una valenza ambientale. Il controllo complessivo del SGA implementato viene effettuato attraverso **cicli di audit ambientali**, volti a valutare l'efficacia e l'efficienza del Sistema ai fini del reale miglioramento delle prestazioni ambientali. Annualmente il SGA è, inoltre, soggetto ad un **processo di riesame** con cui si rilevano le nuove opportunità nella logica del continuo miglioramento.

Con l'intento di farsi essa stessa promotrice ed esempio di applicazione concreta di sviluppo sostenibile, l'Amministrazione si è fatta carico di migliorare nel tempo le proprie prestazioni ambientali, cominciando dal rispetto assoluto della normativa in materia ambientale e dall'impegno a ridurre i fenomeni di inquinamento e degrado derivanti dalle proprie attività, passando attraverso la pianificazione del territorio e l'implementazione dei servizi valorizzando il potenziale attuale e futuro dell'ambiente, in un'ottica di sostenibilità, comunicando in modo trasparente all'esterno i risultati di questo impegno.

5.2 Organigramma e responsabilità

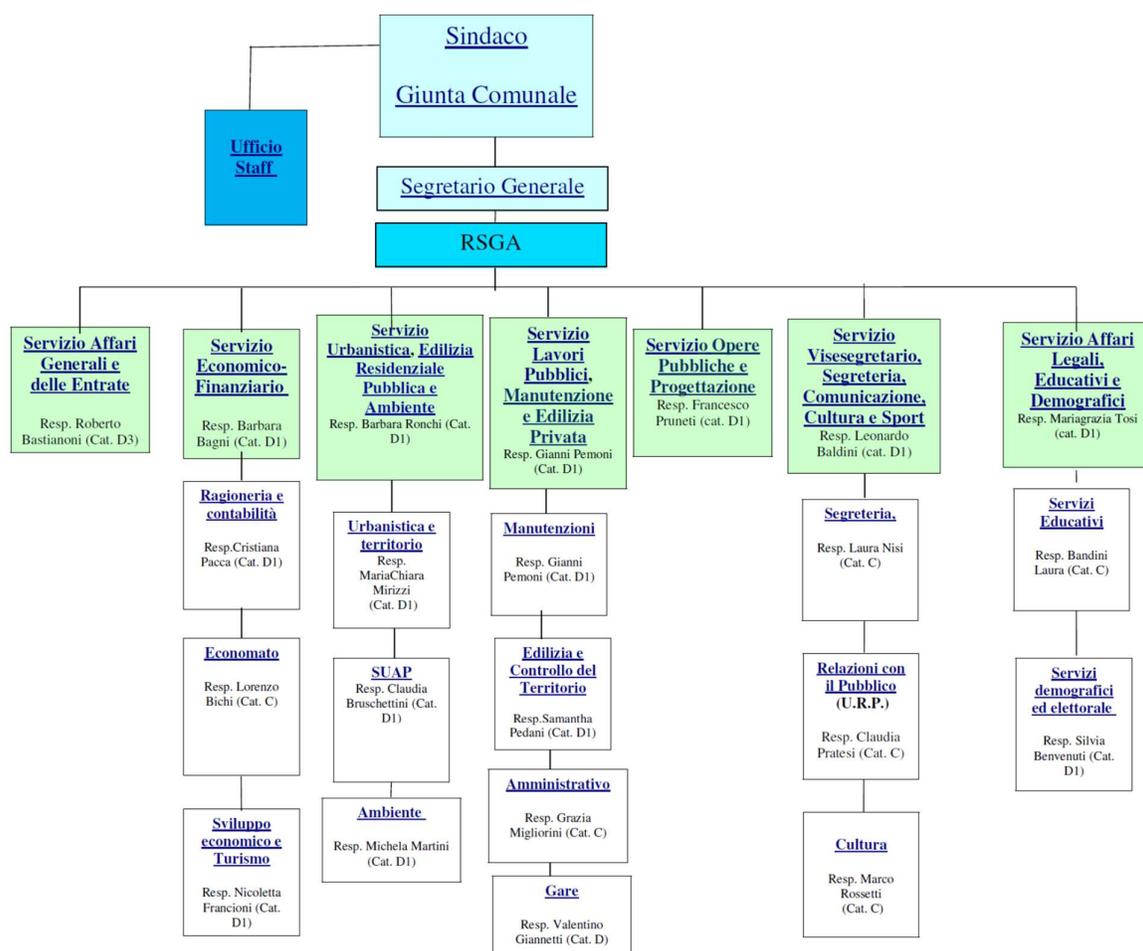


Figura 3: Organigramma comunale

6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

La fase di individuazione e valutazione degli aspetti costituisce uno dei momenti cruciali nell'implementazione di un sistema di gestione ambientale, perché dai suoi risultati dipende il programma di miglioramento e, in buona parte, le scelte in merito alla struttura organizzativa e le caratteristiche del sistema di gestione ambientale stesso.

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa ha individuato le attività che generano, o possono generare in condizioni particolari, degli impatti sull'ambiente, positivi e negativi, e ha specificato gli aspetti ambientali ad esse collegati. Sono stati, quindi, scelti dei criteri oggettivi che hanno permesso di valutare, in modo efficace, coerente e riproducibile, gli **aspetti significativi**, quelli cioè che rivestono l'importanza maggiore in relazione all'attività svolta in quel determinato contesto ambientale, e sui quali è necessario mantenere un elevato livello di monitoraggio e controllo da parte del sistema o perché vi sono associati dei rischi o perché si ravvisano delle opportunità di miglioramento.

In base al livello di gestione degli aspetti risultati significativi, sono stati definiti quelli **prioritari**, sui quali l'amministrazione comunale, avendone un controllo diretto, può intervenire con maggiore efficacia e, quindi, definire degli obiettivi di miglioramento.

I criteri con cui il Comune di San Casciano in Val di Pesa valuta i propri aspetti sono: rilevanza ambientale, rispondenza ai requisiti di legge, rapporti con le parti interessate e adeguatezza tecnico economica.

Il SGA garantisce il monitoraggio degli aspetti risultati significativi, individuando parametri pertinenti da controllare e registrare, vigilando sui risultati e prevedendo all'occorrenza specifiche procedure ed istruzioni operative per regolamentarne le attività, in modo da contenere i relativi impatti; tra i prioritari, ovvero tra quelli per i quali ha dirette leve di azione, valuta la possibilità di porre degli obiettivi di miglioramento. Di seguito, in tabella 6, si riporta la sintesi della valutazione degli aspetti approvata nell'ultimo Riesame della Direzione.

| Attività Prodotto Servizio | ASPETTO | IMPATTO | R | A | CL | ST | LG | LS | Priorità |
|---|------------------------------------|--|---|---|----|----|----|----|-------------------|
| Attività dell'ente | Emissioni in atmosfera | Inquinamento dell'aria | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Impianti termici edifici comunali | Emissioni in atmosfera | Inquinamento dell'aria | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Gestione del parco automezzi del comune | Emissioni in atmosfera | Inquinamento dell'aria | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività presenti nel territorio | Emissioni in atmosfera | Inquinamento dell'aria | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Scarichi | Inquinamento dell'acqua | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività nel territorio | Scarichi | Inquinamento dell'acqua | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Produzione di rifiuti | Utilizzo del terreno | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività nel territorio | Produzione di rifiuti | Utilizzo del terreno | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Rilascio incontrollato nel terreno | Contaminazione del suolo | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività nel territorio | Rilascio incontrollato nel terreno | Contaminazione del suolo | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Consumo di acqua | Esaurimento di risorse non rinnovabili | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività nel territorio | Consumo di acqua | Esaurimento di risorse non rinnovabili | x | | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Consumo di Energia Elettrica | Esaurimento risorse non rinnovabili | x | | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Utilizzo automezzi | Consumo di Gasolio | Esaurimento risorse non rinnovabili | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Attività dell'ente | Produzione di rumore | Inquinamento acustico | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |

| Attività Prodotto Servizio | ASPETTO | IMPATTO | R | A | CL | ST | LG | LS | Priorità |
|----------------------------|--|--|---|---|----|----|----|----|-------------------|
| Attività nel territorio | Produzione di rumore | Inquinamento acustico | | | 0 | 0 | 0 | 0 | NON SIGNIFICATIVO |
| Immobili comunali | Incendio | Contaminazione del suolo, Inquinamento dell'aria, inquinamento dell'acqua | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività nel territorio | Incendio | Contaminazione del suolo, Inquinamento dell'aria, inquinamento dell'acqua | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Patrimonio Boschivo | Incendio | Contaminazione del suolo, Inquinamento dell'aria, inquinamento dell'acqua | | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Attività dell'ente | Decisioni amministrative e di programmazione | Inquinamento atmosferico Inquinamento acqua Esaurimento di risorse non rinnovabili | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Gestione rifiuti | Comportamento di fornitori e appaltatori | Contaminazione del suolo, Utilizzo del terreno | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Gestione acquedotto | Comportamento di fornitori e appaltatori | Contaminazione del suolo, Inquinamento dell'aria, inquinamento dell'acqua | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |
| Gestione depurazione | Comportamento di fornitori e appaltatori | Contaminazione del suolo | x | x | 0 | 5 | 5 | 10 | BASSA |

Tabella 6. Elenco degli aspetti significativi

7. GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

7.1 Consumi energetici

Il Comune di San Casciano Val di Pesa monitora i seguenti indicatori:

- consumo di energia elettrica necessaria al funzionamento di macchinari, attrezzature e dispositivi di illuminazione interna dei locali comunali;
- consumi per l'illuminazione pubblica del territorio comunale;
- consumi di gasolio e gas metano utilizzati per il riscaldamento dei locali le cui utenze sono di titolarità del Comune;
- consumo di combustibili (benzina, gasolio) necessario per la circolazione del parco mezzi comunale.

Le fonti da cui tali valori sono desunti sono le bollette erogate dagli enti gestori.

7.1.1 Consumi di energia elettrica

Si riportano nella tabella seguente i consumi di energia elettrica delle utenze di proprietà e gestione comunale, espressi in MWh, distinti tra illuminazione pubblica ed immobili comunali.

| UTENZE COMUNALI | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <i>Edifici Istituzionali (MWh)</i> | 197 | 171 | 181 | 182 | 157 |
| <i>Edifici Scolastici e Sportivi (MWh)</i> | 335 | 307 | 297 | 298 | 221 |
| <i>Cimiteri (MWh)</i> | 75 | 38 | 40 | 41 | 41 |
| <i>Altri Immobili (MWh)</i> | 67 | 77 | 78 | 80 | 52 |
| <i>Illuminazione Pubblica (MWh)</i> | 1.102 | 1.015 | 1.059 | 1.059 | 1.118 |
| TOTALE | 1.776 | 1.608 | 1.655 | 1.660 | 1.589 |
| Consumo energia elettrica (Tep)* | 444 | 402 | 414 | 415 | 397 |
| Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO₂)** | 625,15 | 566,02 | 582,56 | 584,32 | 559,96 |
| Consumo di energia elettrica (GJ)*** | 6.394 | 5.789 | 5.958 | 5.976 | 5.720 |

*Fattore di conversione: Elettricità (1 MWh), bassa tensione = 0,25 tep (G.U. n. 81 del 07/04/2014)

**Fattore di conversione: 352,4 grammi di CO₂ equivalente, per ogni kilowattora consumato al contatore domestico (Fonte: [http://kilowattene.enea.it/KiloWattene-CO2-energia-primaria.html](http://kilowattene.enea.it/KiloWattene-CO2-energia-primaria.html#) # <http://kilowattene.enea.it/KiloWattene-CO2-energia-primaria.html>)

*** Fattore di conversione 1 MWh uguale a 3,6 GJ

Tabella 7. Consumi elettrici annui. Fonte: Servizio Economato

I consumi totali di energia elettrica sono in linea con il 2019, sia per quanto riguarda gli stabili comunali che il servizio di illuminazione pubblica. La prestazione è stata pertanto positiva e ha soddisfatto le aspettative!

Per quanto concerne le energie alternative, attualmente sono 8 gli **impianti fotovoltaici** installati presso strutture comunali, di cui però 2 fuori servizio a causa di guasti (materna capoluogo e nido Cerbaia). Per quanto riguarda l'indicatore chiave previsto dal Regolamento EMAS relativo al consumo totale di energie rinnovabili, la percentuale del totale annuo di consumo di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (proveniente dai pannelli fotovoltaici installati sugli immobili comunali) è stata pari all'**8,6%** nel 2014 (154 MWh prodotti), all'**8,6%** nel 2015 (154 MWh prodotti), al **7,9%** nel 2016 (141 MWh prodotti), al **10,6%** nel 2017 (170 MWh prodotti), al **7,5%** nel 2018 (125 MWh prodotti), al **7,4%** nel 2019 (123 MWh prodotti), **7,9%** nel 2020 (126 MWh prodotti).

Al fine di poter analizzare eventuali andamenti anomali sono stati calcolati i consumi unitari di energia elettrica (MWh/dipendente/anno) per le tre sedi principali, nel periodo 2015-2020, di seguito riportati:

| SEDI COMUNALI | 2015 | | | 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | | 2019 | | | 2020 | | |
|-------------------------------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|------------|
| | MWh | Dip. | MWh / Dip. |
| Palazzo comunale + biblioteca | 57 | 31 | 1,84 | 57 | 31 | 1,84 | 76 | 30 | 2,53 | 83 | 29 | 2,86 | 83 | 30 | 2,77 | 70 | 31 | 2,26 |
| Sede di Via del Cassero | 36 | 23 | 1,57 | 36 | 23 | 1,57 | 37 | 25 | 1,48 | 34 | 27 | 1,26 | 34 | 25 | 1,36 | 34 | 28 | 1,21 |
| Magazzino comunale | 28 | 37 | 0,76 | 27 | 37 | 0,73 | 19 | 34 | 0,56 | 19 | 32 | 0,59 | 22 | 11 | 2 | 25 | 21 | 1,19 |

Tabella 9: Dettaglio consumi elettrici degli edifici comunali

Gli indicatori che il comune monitora per sorvegliare i propri consumi coincidono con quelli proposti dalla Decisione UE 2019/61 per uffici sostenibili; non ci sono esempi di eccellenza con cui raffrontare la prestazione ambientale del Comune.

Si sono calcolati gli indicatori proposti nella Decisione (UE) 2019/61 del 19/12/2018 per l'illuminazione pubblica; non ci sono esempi di eccellenza con cui confrontare la prestazione ambientale:

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Consumo energia Pubblica illuminazione (MWh)</i> | 1.102 | 1.015 | 1.059 | 1.059 | 1.118 |
| <i>Abitanti</i> | 17.125 | 17.173 | 17.161 | 17.011 | 16.967 |
| <i>Indicatore pubblica illuminazione (kWh/abitante)</i> | 64,35 | 59,10 | 61,71 | 62,25 | 65,89 |

7.1.2 Consumi di combustibili per riscaldamento

Si riportano in tabella 10 i consumi di combustibili utilizzati per il riscaldamento dei locali comunali e delle scuole di San Casciano per il periodo 2014-2019. I dati sono espressi in litri (per il gasolio) e in metri cubi (per il metano):

| Immobili alimentati a METANO – sm ³ | Anno | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Edifici Scolastici | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Materna Chiesanuova | 3.307 | 3.058 | 4.118 | 5.170 | 4.674 | 2.887 |
| Materna Bargino | 2.560 | 2.337 | 2.229 | 2.803 | 2.114 | 1.922 |
| Materna Montefiridolfi | 1.452 | 1.409 | 1.348 | 2.487 | 1.568 | 1.137 |
| Materna Capoluogo- viale S.Francesco | 9.021 | 9.629 | 8.416 | 9.356 | 8.640 | 7.944 |
| Materna Mercatale - solo per cucina | 973 | 968 | 693 | 726 | 1.035 | 694 |
| Materna San Pancrazio - | 3.436 | 3.442 | 4.256 | 3.627 | 3.202 | 2.629 |
| Elementare Capoluogo/palestra | 50.573 | 42.495 | 52.426 | 51.113 | 65.112 | 48.774 |
| Elementare Mercatale/palestra | 38.070 | 30.992 | 23.836 | 25.038 | 25.564 | 19.889 |
| Nuova elementare/materna Cerbaia via Napoli | 3.083 | 7.625 | 5.626 | 3.859 | 7.425 | 7.151 |
| Nido Mercatale | 2.179 | - | - | - | - | - |
| Media Capoluogo/Palazzetto sport | 40.005 | 33.578 | 42.892 | 50.294 | 44.389 | 26.763 |
| Asilo nido Talente Via Empolese | 1.708 | - | - | - | - | - |
| Materna Talente via empolese | - | 1.563 | 1.606 | 2.027 | 1.740 | 1.620 |

| | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| TOTALE edifici scolastici | 156.367 | 137.096 | 147.446 | 156.500 | 165.463 | 121.410 |
| Altri Edifici Comunali | | | | | | |
| Palazzo Comunale – via Machiavelli | 6.558 | 5.638 | 8.434 | 8.380 | 6.158 | 6.085 |
| Attrezzature Poggione | 1.073 | 1.049 | 647 | 1.642 | 465 | 19 |
| Polizia Municipale/cantiere comunale via Cassia | 5.612 | - | - | - | - | - |
| Ufficio tecnico via del Cassero | 3.841 | 3.063 | 4.047 | 3.886 | 3.713 | 4.242 |
| Ufficio tributi-anagrafe via cassero | 5.658 | 5.179 | 7.211 | 5.970 | 5.152 | 4.927 |
| Locali nuova biblioteca | 1.986 | 2.424 | 1.123 | 3.196 | 383 | 1.140 |
| Palestra via Del Cassero | 3.861 | 3.848 | 4.036 | 3.533 | 5.184 | 3.388 |
| Teatro Niccolini | 14.919 | 12.805 | 9.953 | 13.668 | 14.473 | 12.615 |
| Accademia teatro | 1.576 | - | - | - | - | - |
| C.T. mini alloggi locali via Roma | 4.824 | 4.491 | 4.979 | 4.815 | 4.666 | 4.718 |
| Centro Lotti Mercatale | 816 | 557 | 711 | 888 | 947 | 1.980 |
| Ambulatorio La Romola | 606 | 532 | 364 | 620 | 713 | 744 |
| Ambulatorio Chiesanuova | 1.727 | 1.330 | 2.376 | 1.669 | 742 | 539 |
| Nido Mercatale - locali per associazioni | 1.122 | 1.123 | 1.302 | 677 | 1.053 | 802 |
| Locali via Roma ex ASL - associazioni | 1.879 | 2.327 | 4.757 | 5.139 | 4.759 | 4.294 |
| Cantiere comunale via Cigliano | | | | 4.488 | 6.156 | 5.192 |
| Totale altri edifici comunali | 56.058 | 44.366 | 49.940 | 54.083 | 54.564 | 50.685 |
| TOTALE CONSUMI METANO (sm³) | 212.425 | 181.462 | 197.386 | 210.583 | 220.027 | 172.095 |
| Totale consumi Metano Gj | 8.370 | 7.150 | 7.777 | 8.297 | 8.669 | 6.781 |

Dal 2019 non ci sono più edifici alimentati a gasolio

* Fattore di conversione 1 sm³ uguale a 0,0394 Gj (da tabella valori nazionali standard)

Tabella 10. Consumi di combustibili per riscaldamento suddivisi per utenza

I consumi nel 2020 sono in calo.

7.1.3 Consumi di carburanti per autotrazione

Tra i consumi energetici del Comune di San Casciano sono contemplati anche i consumi di carburante utilizzato per l'alimentazione del parco mezzi. In tabella sono riportati i consumi di benzina e gasolio per autotrazione per gli anni 2015-2020, espressi in litri:

| DESCRIZIONE | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Consumo Benzina (litri) | 5.765 | 5.936 | 6.355 | 5.911 | 6.206 | 5.254 |
| Consumo Benzina (Gj) | 168 | 173 | 185 | 172 | 181 | 153 |
| Consumo Gasolio (litri) | 41.663 | 39.920 | 39.374 | 39.742 | 29.842 | 27.808 |
| Consumo Gasolio (Gj) | 1492 | 1429 | 1410 | 1423 | 1068 | 996 |
| TOTALE CONSUMI CARBURANTI (in litri) | 47.428 | 45.856 | 45.728 | 45.653 | 36.047 | 33.062 |
| Totale Energia (GJ) | 1.659 | 1.602 | 1.595 | 1.595 | 1.249 | 1.148 |

Tabella 11: Totale consumi carburanti (litri e Gj)

Conversione 1 litro di benzina uguale a 0,0291 Gj; 1 litro di gasolio uguale a 0,0358 Gj (da tabella valori nazionali standard)

I consumi di carburanti presentano un andamento in diminuzione

In tabella 12 è riportato il totale dell'energia consumata direttamente dal Comune di San Casciano espressa in giga joule (GJ) e relativo ai consumi di energia elettrica, metano e gasolio negli ultimi anni.

| Vettore energetico | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Energia elettrica | 6.451 | 6.394 | 5.789 | 5.958 | 5.976 | 5.720 |
| Metano (immobili) | 8.370 | 7.150 | 7.777 | 8.297 | 8.669 | 6.781 |
| Gasolio (immobili) | 75 | 75 | 56 | 19 | 0 | 0 |
| Carburanti (mezzi) | 1.659 | 1.602 | 1.595 | 1.595 | 1.249 | 1.148 |
| TOTALE | 16.555 | 15.221 | 15.217 | 15.869 | 15.894 | 13.649 |

Tabella 12: Totale energia consumata direttamente dal Comune di San Casciano in Val di Pesa (in GJ)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <i>Consumo totale energia (Gj)</i> | 15.221 | 15.217 | 15.869 | 15.894 | 13.649 |
| <i>Abitanti</i> | 17.125 | 17.173 | 17.161 | 17.011 | 16.967 |
| <i>Dipendenti</i> | 104 | 103 | 101 | 99 | 102 |
| Indicatore Energia totale utilizzata (Gj/Abitante) | 0,89 | 0,89 | 0,92 | 0,93 | 0,80 |
| Indicatore Energia totale utilizzata (Gj/Dipendente) | 146,36 | 147,74 | 157,12 | 160,55 | 133,81 |

Si è fatto un confronto con le BEMP pubblicate nella Decisione (UE) 2019/61 per valutare se ci fossero dei nuovi indicatori che il Comune potesse calcolare: Consumo di energia annuo kWh/m² non disponibile ma calcolo possibile in futuro.

7.2 Consumi e risorsa idrica

L'approvvigionamento idrico delle utenze comunali è tramite pubblico acquedotto.

I consumi idrici del Comune di San Casciano derivano da:

- edifici scolastici
- servizi igienici presenti negli edifici comunali
- fontanelli presenti nel territorio comunale

Tali consumi sono riportati nella tabella sottostante, suddivisi per tipologia di struttura comunale.

| EDIFICI COMUNALI (esclusi edifici scolastici) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Palazzo Comunale, via Machiavelli | 204 | 221 | 217 | 224 | 228 | 164 |
| Ufficio Tecnico, via del Cassero | 386 | 199 | 182 | 166 | 225 | 238 |
| Uffici anagrafe-tributi, via Cassero | 62 | 71 | 90 | 63 | 60 | 63 |
| Cantiere comunale/vigili urbani, via Cassia per Siena | 554 | 181 | 240 | 180 | 203 | 180 |
| Biblioteca capoluogo, via Roma | 262 | 81 | 102 | 107 | 27 | 5 |
| Nuovo cantiere comunale (Cigliano) | | | | 65 | 297 | 295 |
| Palestra La Romola, via Treggiaia | 302 | 33 | 54 | 98 | 11 | 14 |
| Teatro comunale | 120 | 561 | 96 | 82 | 128 | 111 |
| Museo arte sacra – via Lucardesi | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| Centro per l'impiego- viale Corsini | 72 | 37 | 32 | 36 | 42 | 40 |
| Ambulatorio La Romola, via Treggiaia | 7 | 42 | 5 | 7 | 6 | 2 |
| Ambulatori Montefiridolfi, piazza Montefiridolfi | 8 | 15 | 15 | 16 | 19 | 9 |

| | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ambulatorio Mercatale, piazza V. Veneto | 51 | 39 | 21 | 9 | 10 | 7 |
| Ambulatorio/Appartamento Chiesanuova | 48 | 205 | 30 | 34 | 37 | 26 |
| Centro Lotti Mercatale - attività sportive e sociali | 32 | 52 | 11 | 18 | 29 | 3 |
| Fontanello acqua capoluogo | 759 | 89 | 6 | 64 | 517 | 350 |
| Fontanello Bardella – via Galileo Galilei | 0 | 931 | 978 | 832 | 1641 | 1469 |
| Fontanello acqua Mercatale | 488 | 456 | 472 | 292 | 347 | 216 |
| Fontanello acqua Cerbaia | 586 | 406 | 397 | 342 | 385 | 303 |
| Fontanello Pozzo via Vignaccia | 3 | 4 | 7 | 7 | 5 | 4 |
| Fontanello Parcheggio S.Pancrazio | 13 | 9 | 6 | 9 | 14 | 42 |
| Fontanello parcheggio Bargino/Antinori | 0 | 40 | 3 | 32 | 221 | 4 |
| Poggione, via delle rose 39 - attrezzature turismo | 367 | 169 | 138 | 312 | 344 | 190 |
| P.za Monumento Cerbaia - fontana | 254 | 45 | 282* | 423 | 151 | 130 |
| Monumento La Romola, via dei Pini - fontana | 22 | 14 | 45 | 12 | 70 | 85 |
| Bagni pubblici San Casciano | 100 | 237 | 73 | 161 | 88 | 49 |
| Bagni pubblici Mercatale | 52 | 97 | 32 | 94 | 23 | 20 |
| Parcheggio V.le Terracini area ex Stianti - Bagni | 117 | 138 | 165 | 150 | 366 | 258 |
| Parcheggio V.le Terracini area ex Stianti | 38 | 58 | 0 | 28 | 31 | 0 |
| Cimitero S.Pierino | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Cimitero Fabbrica | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| TOTALE EDIFICI COMUNALI (esclusi edifici scolastici) | 4.914 | 4.437 | 3.428 | 3.807 | 5.532 | 4.281 |

| EDIFICI SCOLASTICI | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Scuola media Capoluogo/palazzetto sport via libertà | 1.763 | 1.145 | 972 | 1.043 | 1.233 | 691 |
| Scuola Primaria Capoluogo/palestra via Empolese | 1463 | 8 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Complesso primaria/infanzia/palestra Mercatale, via Cofferi | 1.052 | 1.515 | 1.160 | 1.325 | 1.577 | 785 |
| Scuola Elementare Mercatale | 95 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Complesso primaria/infanzia Cerbaia, via Napoli | 1.940 | 1.797 | 1.514 | 1.525 | 1.446 | 771 |
| Scuola infanzia Capoluogo, viale S.Francesco | 779 | 705 | 1.156 | 708 | 615 | 522 |
| Scuola infanzia Chiesanuova, via Faltignano 95 | 428 | 289 | 659* | 316 | 376 | 261 |
| Scuola infanzia Bargino, via Cassia per Siena | 291 | 329 | 353* | 321 | 438 | 206 |
| Scuola infanzia Montefiridolfi, via S.Anna | 118 | 145 | 150 | 165 | 210 | 103 |
| Scuola infanzia S-Pancrazio, via Malafrasca | 223 | 210 | 254 | 130 | 166 | 118 |
| Scuola infanzia Talente, via Empolese | 0 | 119 | 134 | 154 | 154 | 94 |
| TOTALE EDIFICI SCOLASTICI | 8.152 | 6.262 | 6.354 | 5.659 | 6.216 | 3.552 |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| CONSUMI EDIFICI SCOLASTICI | 8.152 | 6.262 | 6.354 | 5.659 | 6.216 | 3.552 |
| CONSUMI ALTRI EDIFICI COMUNALI | 4.914 | 4.437 | 3.428 | 3.807 | 5.532 | 4.281 |
| TOTALE CONSUMI IDRICI | 13.066 | 10.699 | 10.064 | 9.466 | 11.748 | 7.833 |

Tabella 15. Consumi idrici per singola utenza. Fonte: Servizio Economato Comune San Casciano (*rottura tubazioni)

Il dato anomalo del 2019 era legato ad alcune situazioni puntuali che sono state riparate nel 2020 si registra una diminuzione dei consumi.

Si è fatto un confronto con le BEMP pubblicate nella Decisione (UE) 2019/61 per valutare se ci fossero indicatori che il Comune potesse calcolare:

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <i>Consumo acqua edifici comunali (m³)</i> | 4.437 | 3.428 | 3.807 | 5.532 | 4.281 |
| <i>Dipendenti (FTE)</i> | 104 | 103 | 101 | 99 | 102 |
| <i>Indicatore (m³/FTE)</i> | 43 | 33 | 38 | 56 | 42 |

Per quanto riguarda la qualità dei principali corsi d'acqua che si trovano nel Comune di San Casciano, i torrenti Pesa e Greve, le attività di monitoraggio sulla qualità delle acque superficiali sono pubblicate e consultabili sul sito di ARPAT Firenze e nel Piano Operativo consultabile nel sito web del Comune. Il Comune, inoltre, ha deciso di aderire al Progetto Fresh Water Watch proposto da GESAAF Università di Firenze finalizzato al monitoraggio della qualità dell'acqua del Fiume Pesa (vedi Programma ambientale).

7.3 Rifiuti

Per quanto riguarda la gestione del ciclo dei rifiuti il Comune è parte dell'ATO Toscana Centro costituita ai sensi della Legge Regionale Toscana 69/2011, a decorrere dal 1° gennaio 2012. Essa svolge le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Previsto dalle norme nazionali e regionali di settore, l'ATO è quindi il regolatore economico della gestione integrata di ambito dei rifiuti solidi urbani.

Ha il compito di pianificare il dettaglio della gestione dei rifiuti urbani attraverso il Piano di ambito; ha il compito di affidare il servizio ad un gestore unico e di regolare le tariffe e la qualità del servizio offerto dal gestore unico. Per l'area del Chianti fiorentino attualmente il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti è Alia Servizi Ambientali SPA.

Secondo i dati disponibili relativi agli ultimi anni la produzione totale di rifiuti urbani nel Comune di San Casciano è stata la seguente:

| ANNO | Rifiuti Urbani Indifferenziati (t) | Rifiuti Urbani Differenziati (t) | Rifiuti Urbani Totali (t) | % Raccolta Differenziata |
|------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 2014 | 2.458,19 | 5.096,34 | 7.554,53 | 67,5 |
| 2015 | 2.186,03 | 5.098,97 | 7.285,01 | 70,0 |
| 2016 | 1.998,41 | 6.450,47 | 8.448,71 | 76,3 |
| 2017 | 2.166,72 | 6.328,06 | 8.494,77 | 74,5 |
| 2018 | 2.267,24 | 5.696,64 | 7.963,87 | 71,5 |
| 2019 | 2.371,994 | 7.009,252 | 9.381,25 | 74,7 |
| 2020 | 2.238,876 | 5.922,614 | 8.161,49 | 72,6 |

Tabella 17. Produzione di rifiuti urbani e raccolta differenziata

I dati della produzione delle tipologie di rifiuti urbani prodotte nel territorio comunale periodo 2014 – 2020 sono dedotte dalle dichiarazioni che il gestore del servizio trasmette a ARRR tramite l'applicativo web O.R.SO. L'incremento della quantità di raccolta differenziata registrato a partire dal 2016 è legato all'applicazione del metodo standard di certificazione della % RD ai sensi della DGR n. 1272/2016 che modifica la precedente DGR n. 125/2014. In base a questo metodo di calcolo della % RD, non tutti i codici CER sono utilizzati nel calcolo sia della quota rifiuti RD sia nella quota rifiuti Indifferenziati (RU), oltre alla quota %RD aggiuntiva legata al compostaggio domestico.

La % di raccolta differenziata nel 2020 è in linea con l'anno precedente, sebbene il dato non sia stato ancora validato.

Di seguito si riportano i valori della produzione pro capite di rifiuti urbani negli ultimi anni.

| ANNO | RU TOTALE (t/anno) | Abitanti | PRODUZIONE RU PRO CAPITE (Kg/anno) |
|-------------|---------------------------|-----------------|---|
| 2014 | 7.555 | 17.201 | 439,22 |
| 2015 | 7.285 | 17.451 | 417,00 |
| 2016 | 8.449 | 17.125 | 493,00 |
| 2017 | 8.495 | 17.171 | 494,72 |
| 2018 | 7.964 | 17.161 | 464,08 |
| 2019 | 9.381 | 17.011 | 551,47 |
| 2020 | 8.161 | 16.967 | 480,99 |

Tabella 18. Produzione pro capite di rifiuti urbani: storico

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Rifiuti totali prodotti dal comune (t)</i> | 91,495 | 107,462 | 49,885 | 124,657 | 39,915 |
| <i>Rifiuti pericolosi prodotti dal comune(t)</i> | 1,523 | 0,764 | 0,442 | 0,577 | 3,268 |
| <i>Dipendenti</i> | 104 | 103 | 101 | 99 | 102 |
| Indicatore rifiuti prodotti (t/FTE) | 0,880 | 1,043 | 0,494 | 1,259 | 0,391 |
| Indicatore rifiuti pericolosi (t/FTE) | 0,015 | 0,007 | 0,004 | 0,006 | 0,032 |

Tabella 20. Rifiuti prodotti dal comune (Fonte MUD)

La produzione del 2020 di rifiuti pericolosi è influenzata dallo smaltimento di vecchie scorte di magazzino.

7.4 Suolo e governo del territorio

Nella tabella successiva si fornisce un quadro analitico degli esiti dell'attività svolta dal Servizio Urbanistica ed Edilizia in merito ad eventuali abusi edilizi e relative sanatorie. Il dato è aggiornato al 31 dicembre 2020. Tendenzialmente la situazione nell'ultimo triennio si è stabilizzata.

| Anno | Opere in assenza di Permesso di Costruire, in totale con variazioni essenziali Art 132 LR 1/05 | Opere in Parziale difformità dal Permesso di Costruire Art 139 LR 1/05 | Opere di ristrutturazione edilizia in assenza di DIA o in totale difformità o con variazioni essenziali Art 134 LR 1/05 | Opere in assenza di DIA o in difformità da essa Art 135 LR 1/05 | Sanatorie | Ordinanze di demolizione o rimessa in pristino | Ricorsi | Abusi che hanno determinato incremento di volumetria | Abusi che non hanno determinato incremento di volumetria |
|------|--|--|---|---|-----------|--|---------|--|--|
| 2015 | 6 | 0 | 0 | 4 | 33 | 10 | - | 7 | 3 |
| 2016 | 4 | 0 | 0 | 3 | 50 | 4 | 2 | 4 | 3 |
| 2017 | 2 | 0 | 1 | 2 | 44 | 6 | 4 | 4 | 1 |
| 2018 | 2 | 2 | 0 | 1 | 45 | 5 | 0 | 2 | 3 |
| 2019 | 1 | 0 | 3 | 0 | 34 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 2020 | 1 | 1 | 3 | 0 | 43 | 4 | 1 | 1 | 4 |

Tabella 21. Risultati attività di controllo edilizio sul territorio comunale. Fonte: Servizio Urbanistica e Edilizia

A livello territoriale è monitorato anche il dato degli **incendi boschivi**. In tabella 22 sono riportati i dati relativi al fenomeno degli incendi riferiti agli ultimi anni.

| SUPERFICIE PERCORSATA DA FUOCO | | | | |
|--------------------------------|----------------|--------------|------------------|-------------|
| ANNO | Numero incendi | Boscata (ha) | non boscata (ha) | Totale (ha) |
| 2016 | 3 | 0,0202 | 0,0910 | 0,1110 |
| 2017 | 9 | 0,7500 | 2,1400 | 2,8900 |
| 2018 | 1 | 0,0000 | 0,0720 | 0,0720 |
| 2019 | 3 | 1,0040 | 0,0230 | 1,0270 |
| 2020 | 3 | 0,2516 | 0,1627 | 0,4143 |

Tabella 22. Storico superfici percorse da fuoco. Fonte: ufficio Ambiente Comune San Casciano

Con soddisfazione si rileva che gli incendi sono tornati ai valori non preoccupanti degli anni precedenti, a riprova che la comunicazione inviata alle aziende agricole ribadendo il divieto di abbruciamento degli scarti vegetali nel periodo estivo è stata proficua ed efficace.

Per quanto concerne i **siti da bonificare** nel territorio comunale, attualmente ci sono tre aree per le quali il Comune sta seguendo, per competenza, le fasi procedurali di cui alle norme vigenti. Di seguito una sintesi della loro gestione:

Sito "FI 009 Ponte di Cappello" (Ex discarica comunale): dopo l'approvazione dell'integrazione del Piano di Caratterizzazione del sito - approvata con determina n. 166 del 22/11/2017, l'affidamento degli incarichi professionali relativi (indizione gara approvata con determina n. 188 del 28/12/2017 e affidamento incarichi approvato con determina n. 130 del 11/09/2018), nel mese di novembre 2018 si sono eseguite le indagini integrative previste, i cui risultati sono stati trasmessi a gennaio 2019 dai professionisti incaricati. Nel mese di febbraio 2019 è stato realizzato un nuovo piezometro, in sostituzione di uno tra quelli realizzati precedentemente e non più individuabile, per riverificare la concentrazione del parametro Cr totale che, su nota di ARPAT, avrebbe superato in un campione il valore delle CSC (Concentrazioni Soglia) previste per legge. Le nuove verifiche analitiche sul nuovo piezometro e su quello esistente, oggetto di attenzione di ARPAT, hanno confermato il rispetto dei limiti di legge per il Cr totale e un superamento del parametro solfati. Risultati confermati anche dal confronto con i dati determinati

dal laboratorio ARPAT. Ulteriori indagini di approfondimento sono emerse essere necessarie: 1) saggi di ecotossicità sul rifiuto tal quale per confermare o meno la pericolosità del materiale ai sensi del Regolamento Europeo 2017/977/EU; 2) approfondimenti sulla concentrazione in Ni e Cr di alcuni campioni di suolo (e non rifiuto) da ricondurre al fondo naturale (presenza di un affioramento di argille a palombini contenenti olistostromi di ofioliti c.d.) e non ad inquinamento antropico; 3) campagna di misurazioni al suolo con PID (fotoionizzatore portatile) per rilevare la presenza di sostanze volatili (gas e/o polveri), in corrispondenza soprattutto del cumulo di rifiuti B.

Le tempistiche di affidamento e realizzazione di queste ultime indagini integrative saranno oggetto di determinazione nei prossimi mesi (entro luglio). Si pone come obiettivo la fine del 2019 per avere le risultanze delle integrazioni definitive al Piano della Caratterizzazione del sito in oggetto per procedere, successivamente, alla redazione del Progetto di Bonifica.

Attività descritte nel piano degli obiettivi al quale si rimanda.

- **sito “FI 268 Sibille 2”** (Area ex inceneritore): non si segnalano aggiornamenti rispetto a quanto pubblicato nella Dichiarazione ambientale 2017 – 2020

- sito di proprietà privata, presente in anagrafe provinciale e individuato con la sigla **“FI 086 Discarica Ponterotto”** (area nuovo depuratore): la società d'ambito del servizio idrico integrato, Publicacqua Spa, ha predisposto ed eseguito il Piano di Caratterizzazione, poiché il progetto del nuovo depuratore delle acque reflue al servizio del capoluogo ricade in parte su tali particelle. Consegnate le risultanze del Piano di Caratterizzazione in data 09/04/2018 prot. n. 6923.

Trascorso il quinquennio di efficacia dell'originaria previsione urbanistica del depuratore, prima dell'approvazione del progetto definitivo, è stato necessario il reinserimento della previsione urbanistica all'interno dello strumento di governo del territorio (RUC). E' stata attivata da AIT la procedura di approvazione del progetto definitivo con contestuale variante urbanistica prevista dalla normativa regionale. Con Determinazione di AIT n. 93 del 21/09/2018, successivamente alla Conferenza di Servizi del 13/09/2018, è stato approvato il progetto definitivo nonché approvata la variante urbanistica del RUC utile al reinserimento della previsione.

Infine l'Amministrazione Comunale ha deciso di rendere pubblico, attraverso questo documento di dichiarazione ambientale, il numero e la qualità di **reclami** di natura ambientale arrivati dalla cittadinanza attraverso il software Reckla.

| Anno | Reclami totali | Reclami ambientali | MATERIA | | | | | | |
|------|----------------|--------------------|------------|--------|---------|-------------------------|---------|----------------------|-------|
| | | | acquedotto | alberi | animali | fognatura e depurazione | rifiuti | spazzamento stradale | varie |
| 2014 | 454 | 101 | 4 | 2 | 2 | 3 | 78 | 8 | 4 |
| 2015 | 499 | 136 | 10 | 1 | 4 | 9 | 78 | 17 | 17 |
| 2016 | 485 | 138 | 20 | 1 | 5 | 13 | 74 | 12 | 13 |
| 2017 | 386 | 59 | 16 | 1 | 1 | 4 | 27 | 9 | 5 |
| 2018 | 473 | 81 | 10 | 0 | 1 | 10 | 49 | 6 | 5 |
| 2019 | 526 | 116 | 11 | 1 | 2 | 5 | 76 | 11 | 10 |
| 2020 | 331 | 79 | 0 | 1 | 7 | 10 | 40 | 13 | 8 |

Tabella 23. Quantità e qualità dei reclami gestiti tramite Reckla

La maggior parte dei reclami che pervengono su REKLA, sono di competenza di altri Enti con cui il Comune ha un contratto di servizio a livello di ambito. Nel 2020 su un totale di 331 reclami, 79 sono su tematiche ambientali.

Di seguito una tabella che riporta la % di reclami ambientali rispetto al numero complessivo di istanze e un indicatore del numero di reclami ambientali rispetto alla popolazione residente.

| Anno | Reclami totali | Reclami ambientali | Popolazione residente | % reclami ambientali | Numero reclami ambientali / popolazione residente |
|------|----------------|--------------------|-----------------------|----------------------|---|
| 2014 | 454 | 101 | 17.201 | 22,25 | 0,0059 |
| 2015 | 499 | 136 | 17.062 | 27,25 | 0,0080 |
| 2016 | 485 | 138 | 17.125 | 28,45 | 0,0081 |
| 2017 | 386 | 59 | 17.216 | 15,28 | 0,0034 |
| 2018 | 473 | 81 | 17.161 | 17,12 | 0,0047 |
| 2019 | 526 | 114 | 17.011 | 21,67 | 0,0067 |
| 2020 | 331 | 79 | 16.967 | 23,87 | 0,0046 |

Tabella 24. % reclami ambientali e indicatore reclami ambientali rispetto alla popolazione residente

7.5 Consumi di risorse materiali e appalti

Per “risorse materiali” si intendono quei prodotti o quei beni di cui il Comune si serve in larga misura e con più frequenza, specialmente per ciò che concerne le attività amministrative svolte negli uffici comunali. Nella tabella successiva si riportano i quantitativi dei principali prodotti monitorati.

| PRODOTTO | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|--------|--------|--------|---------|------|------|
| CANCELLERIA | | | | | | |
| <i>Risme carta bianca A4[1] Ecolabel o equivalenti</i> | 500 | 500 | 400 | 300 | 240 | 500 |
| <i>Risme carta riciclata A4 Ecolabel o equivalenti</i> | 500 | 500 | 400 | 200 | 400 | 500 |
| <i>Risme carta bianca A3 Ecolabel o equivalenti</i> | 30 | 30 | 30 | 150 | 0 | 0 |
| <i>Risme carta riciclata A3 Ecolabel o equivalenti</i> | 30 | 30 | 30 | 150 | 0 | 0 |
| <i>Manifesti 70x100 Carta riciclata o ecologica</i> | 70 | 235 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| <i>Cartellina con ali ecologica</i> | 1.050 | 2.800 | 2.750 | 5.200 | - | 0 |
| <i>Cartellina senza ali ecologica</i> | 1.450 | 1.750 | 6.500 | 3.600 | - | 0 |
| PRODOTTI PER USO IGIENICO | | | | | | |
| <i>Rotoli carta igienica Ecolabel o equivalenti:</i> | 1252 | 290 | 150 | 120 | 0 | 0 |
| <i>Numero rotoli pulizia mani pura cellulosa</i> | 140 | 50 | 50 | 120 | 0 | 0 |
| <i>Numero salviette mani carta ecologica</i> | 140 | 100 | | | 0 | 0 |
| <i>Tovagliette rettangolari in carta riciclata</i> | 35.000 | - | - | | 0 | 0 |
| <i>Tovagliette rettangolari in pura cellulosa</i> | | 35.000 | 25.000 | | 0 | 0 |
| <i>Salviette mani carta riciclata/rigenerata</i> | 35.000 | 60.480 | 73.840 | 100.000 | 0 | 0 |
| <i>Bicchieri bio-ware cc200</i> | 2.000 | 2.500 | | 500 | 200 | 0 |
| <i>Bicchieri tipo flut in plastica</i> | 400 | 900 | 1.200 | 600 | 600 | 0 |
| TONER E CARTUCCE | | | | | | |
| <i>n. Toner originali</i> | 1 | 7 | 33 | 5 | 13 | 14 |
| <i>n. Cartucce originali</i> | 21 | 24 | 3 | 8 | 13 | 7 |
| <i>n. Toner rigenerati</i> | 70 | 86 | 62 | 41 | 72 | 34 |

Tabella 25. Consumi di materiali e prodotti. Fonte: Comune San Casciano - Ufficio Economato – Servizio Economico e Finanziario

Eventuali variazioni riscontrate nel corso degli anni possono essere giustificabili dal fatto che il Comune riesce a monitorare gli acquisti annuali e non i reali consumi. Le oscillazioni dei quantitativi possono, quindi, essere causate da un acquisto consistente effettuato in un determinato anno che non ha reso necessario altri acquisti l'anno successivo. In riferimento all'indicatore chiave richiesto dal Regolamento EMAS e relativo all'efficienza dei materiali utilizzati, nel corso del 2020 sono state acquistate 1.000 risme di carta A4 (nessun acquisto per carta formato A3), che corrispondono a circa 2.400 kg di carta (23,5 kg/dipendente). L'indicatore, essendo basato sugli acquisti e non sui consumi, non risulta essere pienamente efficace per valutare la prestazione ambientale del Comune.

Si è fatto un confronto con le BEMP pubblicate nella Decisione (UE) 2019/61 del 19/12/2018 per valutare se ci fossero dei nuovi indicatori che il Comune potesse calcolare, attualmente o in futuro:

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| <i>Fogli (A4) acquistati</i> | 500.000 | 400.000 | 250.000 | 320.000 | 500.000 |
| <i>Dipendenti (FTE)</i> | 104 | 103 | 101 | 99 | 102 |
| <i>Indicatore (fogli/FTE giorno)</i> | 13 | 11 | 7 | 9 | 13 |
| <i>Indicatore (% carta ecolabel)</i> | | | | 100% | 100% |

Il Comune di San Casciano si è posto sulla strada degli "acquisti verdi" (definiti Green Public Procurement) e con l'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale applica modalità di selezione e di scelta, nel rispetto delle normative, più attenta ai criteri ecologici. In particolare, il Comune può agire su due fronti:

- sul fronte degli appalti di beni e di servizi, nella predisposizione dei capitolati di appalto (es. prodotti per la pulizia a marchio Ecolabel).
- sul fronte degli appalti di opere pubbliche intervenendo in fase di progettazione dell'opera con una progettazione di qualità che si faccia carico dei criteri energetico/ambientali.

7.6 Biodiversità

Nel complesso il paesaggio collinare appare intensamente antropizzato. Sono ancora riconoscibili tratti ed elementi tipici del paesaggio storico collinare, alternati a vigneti di impianto recente. Sul territorio comunale non sono presenti aree considerate protette (elenco delle aree regionali di cui al DGR 834 del 3/10/2011 e nazionali di cui al DM 27 aprile 2010). Nonostante non risulti particolarmente significativo il Comune di San Casciano ha deciso di inserire all'interno del proprio programma ambientale un obiettivo mirato al miglioramento di questo aspetto. In particolare, si segnala che l'amministrazione ha previsto, all'interno del proprio regolamento urbanistico, la costituzione di parco fluviale sul torrente Pesa. L'iter per la sua costituzione è, al momento, in corso.

8. LA CONFORMITA' NORMATIVA

Le modalità di individuazione ed applicazione delle prescrizioni legali e delle altre disposizioni applicabili per le attività sotto il proprio diretto controllo sono stabilite e descritte all'interno di una opportuna procedura di sistema. Con l'ausilio di uno specifico elenco della normativa cogente, viene periodicamente verificata la conformità dell'Amministrazione Comunale alla normativa ambientale.

Nella Tabella 26 sono riportati unicamente gli adempimenti applicabili all'Organizzazione; non è applicabile la normativa sui PCB (Policlorobifenili), radiazioni ionizzanti, mobilità, emissioni da radon.

Una delle condizioni più stringenti e difficoltose per un Ente pubblico che si vuole registrare EMAS, o vuole mantenere la registrazione, è la piena conformità degli edifici pubblici non solo alla normativa ambientale, ma anche a quella relativa all'antincendio. Considerando, infatti, l'elevato numero di edifici, le difficili condizioni economiche in cui versano le amministrazioni comunali e la vetustà di molte strutture comunali, spesso risultare conformi ai requisiti richiesti dal Comitato EMAS risulta ostativo.

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa ha investito importanti risorse per raggiungere la soglia minima di conformità richiesta, e continua ad impegnare capitali ed energie, secondo un programma dettagliato, per ottenere la completa sicurezza degli edifici in ottica antincendio e sismicità.

Il Comune dichiara di essere conforme alle disposizioni giuridiche applicabili.

| Comparto ambientale | Sintesi adempimento | Situazione |
|---|--|--|
|  Acqua | Autorizzazione scarichi Approvvigionamento idrico | Attività in capo a Publiacqua SpA Tutti gli edifici comunali sono allacciati alla pubblica fognatura. Nel territorio presenti 3 depuratori (Gestiti da Publiacqua SpA): <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mercatale Autorizzazione del 25/09/2018 ➤ Cerbaia Autorizzazione del 25/09/2018 ➤ Bargino Autorizzazione del 27/12/2018 L'approvvigionamento presso gli stabili comunali avviene tramite acquedotto. Non è presente approvvigionamento autonomo. |
|  Aria | Libretto condizionatori Requisiti manutentori | Non sono presenti condizionatori contenenti gas lesivi dell'ozono. Le apparecchiature contenenti gas ad effetto serra in quantità tali da emettere più di 5 t di CO _{2eq} sono periodicamente verificate da ditta certificata. Ogni intervento viene registrato nella banca dati sul portale di ISPRA. La ditta ed i tecnici a cui è affidata la manutenzione delle apparecchiature sono certificati. |
|  Energia | Impianti di climatizzazione estiva e invernale | Manutenzione affidata a ditta qualificata. Presenti i libretti regionali di tutti gli impianti di climatizzazione, correttamente compilati. Gli impianti ed i libretti sono stati inseriti nel CIT presente all'interno del portale SIERT. |
|  Rifiuti | Produzione rifiuti Ecocentro | Il comune registra i rifiuti speciali pericolosi che produce nel registro di Carico e Scarico e li inserisce annualmente nel MUD, controllando la conformità di trasportatori e impianti di destino. I rifiuti urbani sono gestiti da Alia Servizi Ambientali SpA. La percentuale di raccolta differenziata è circa il 72% (anno 2020). L'ecocentro è gestito da Alia Servizi Ambientali SpA. Il comune ne verifica la corretta gestione attraverso controlli periodici. |
|  Rumore | Zonizzazione acustica territorio | Presente zonizzazione acustica del territorio approvata con deliberazione del consiglio comunale n° 45 del 25/06/2007. Esiste il regolamento di attuazione della classificazione acustica per la disciplina delle attività rumorose attuato con delibera di CC n° 45 del 16/06/2016 |

| Comparto ambientale | Sintesi adempimento | Situazione |
|---|--|---|
|  Elettromagnetismo | Concessione installazioni SRB | Non presente un piano antenne comunale Prevista adozione entro il 2022 |
|  Antincendio | Prevenzione incendi Manutenzione presidi Piano e prove di emergenza ed evacuazione | Tutte le strutture sono in possesso di parere di conformità al progetto (vedi focus pagina successiva). Predisposto programma interventi annuale a firma della direzione. Presente registro antincendio in ogni struttura. La manutenzione dei presidi è affidata a ditta esterna qualificata. La sorveglianza è attuata da personale interno. La prova di evacuazione presso le strutture comunali viene eseguita annualmente. |
|  Amianto | Inventario, controllo e manutenzione | Nessuno stabile comunale presente coperture contenenti amianto. |
|  Acquisti verdi | Acquisto di materiali riciclati | Il comune utilizza il 100% di carta e buste realizzate con carta di riciclo. Nei bandi vengono inseriti i Criteri Minimi Ambientali (es. CAM del servizio di pulizia). |
|  Serbatoi interrati | Prove di tenuta e controllo | Non sono presenti serbatoi interrati attivi. |
|  Inquinamento luminoso | Predisposizione del PICIL | Il comune ha approvato il Regolamento con delibera C.C. n° 42 del 26/06/2008. |
|  Biodiversità | Consumo di suolo | In data 08/04/2019 con delibera C.C. n° 27 il comune ha adottato il Piano operativo comunale ai sensi dell'art. 19 della L.R. 65/2014 e s.m.i., con contestuale conformazione al PIT/Piano Paesaggistico Regionale ai sensi dell'art. 21 della relativa disciplina. Con la stessa deliberazione sono stati adottati il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica ai sensi dell'art. 8 comma 6 della L.R. 10/2010 |

| Comparto ambientale | Sintesi adempimento | Situazione |
|---|---------------------------------|--|
|  Sostanze pericolose | Utilizzo di sostanze pericolose | Gli operai comunali eseguono manutenzioni utilizzando sostanze del cui corretto uso sono consapevoli perché formati rispetto ai contenuti delle schede di sicurezza. Non vengono utilizzati diserbanti e fitosanitari dal personale comunale. Se necessari interventi di diserbo, questi vengono affidati a ditta esterna qualificata. |

Tabella 26. Adempimenti applicabili all'Organizzazione

Il Comune di San Casciano presenta edifici ed attività soggette al D.P.R. 151/2011 relativo alla Prevenzione Incendi. Per completezza di informazione, si riporta la situazione aggiornata:

| N. | EDIFICIO | ATTIVITÀ DPR 151/2011 | STATO CPI | NOTE |
|-------------|--|--|-------------------------------------|---|
| 1 | Archivio ufficio anagrafe / tributi di via del Cassero – pratica 46678 | N° 34 deposito carta fino a 50 t | Parere favorevole su esame progetto | CPI rinnovato il 02/10/2017 – valido fino 03/10/2022 |
| Categoria B | | | | |
| 2 | Biblioteca comunale Pratiche 36986 | N° 72 Edifici tutelati ex D.Lgs. 42/04 destinati a biblioteche, musei... | Parere favorevole | E' stato presentato in data 17/03/2017 nuovo esame progetto per modifica attività. Parere favorevole rilasciato in data 05/09/2017. lavori sono iniziati a settembre 2018 e sono terminati a novembre 2019. Presentazione SCIA prevista entro settembre 2021 |
| Categoria C | | | | |
| 3 | Museo comunale Pratica 49116 | n° 69.2.B n° 72.1.C | CPI presente | CPI rinnovato a marzo 2021 – valido fino a marzo 2026 |
| 4 | Scuola elementare - nucleo mensa palestra – Capoluogo pratica 29464 | N° 67 Scuole N° 74 Impianti produzione calore Categoria C | CPI presente | Rinnovato CPI 06/09/16 – valido fino 06/09/2021 |
| 5 | Scuola media Pratica 48586. Fino allo scorso anno queste due attività erano inserite in un'unica pratica che comprendeva anche il palazzetto dello sport (attività 65). | N° 67 Scuola N° 74 Impianti produzione calore categoria C | Parere favorevole su esame progetto | Parere favorevole su progetto rilasciato in data 16/05/2008. Scala di sicurezza: Lavori terminati dicembre 2019 E' stato verificato che la scuola è classe C, ovvero oltre 500 presenze e non di tipo B (sotto 500 presenze) come da esame progetto approvato, per cui è in fase di presentazione al Comando VVF Firenze una variante al progetto approvato. Presentazione variante esame progetto prevista luglio 2020. Previsione lavori adeguamento aggiuntivi: - impianto allarme ad altoparlanti (EVAC), in corso d'opera, non ultimati per emergenza COVID-19 - compartimentazione scale laterali, inverno 2021 - Presentazione SCIA prevista entro giugno 2022. |

| | | | | |
|----|--|---|-------------------------------------|---|
| 6 | Palazzetto dello sport Pratica 51143 | N° 65 - 2 Impianto sportivo | CPI presente | CPI rilasciato e valido fino al 20/09/2023 |
| | | Categoria C | | |
| 7 | Complesso scolastico Mercatale (scuola elementare, materna e palestra) Pratica 21786 | N° 67 Scuola N° 74 Impianti produzione calore | CPI presente | Rinnovato CPI il 17/04/2020 – valido fino al 17/04/2025 |
| | | categoria C | | |
| 8 | Scuola Materna S. Casciano Pratica 24017 | N° 67 scuola N° 74 Impianti produzione calore | Parere favorevole su esame progetto | Parere favorevole comando provinciale VV.FF. del 30.04.2008. Interventi di adeguamento immobile progetto preliminare, approvato febbraio 2020 progetto definitivo-esecutivo: affidamento aprile 2020. Previsione lavori adeguamento aggiuntivi: - Adeguamento impianto antincendio e vie di esodo entro settembre 2020 - Presentazione SCIA entro dicembre 2021 |
| | | Categoria B | | |
| 9 | Scuola elementare Cerbaia Pratica 47403 | N° 67 scuola N° 74 Impianti produzione calore | CPI presente | CPI rinnovato il 07/04/2017 – valido fino 17/04/2022. |
| | | Categoria C | | |
| 10 | Centrale termica a cippato Scuola elementare Cerbaia | N° 74 Impianti calore >350 kW | CPI presente | Rinnovato CPI 12/07/2017 – valido fino 16/07/2022. |
| | | categoria B | | |
| 11 | Teatro Niccolini Pratica 12163 | N° 65-2-C pubblico spettacolo N° 74-1-B Impianti produzione calore | CPI presente | Valido fino al 11/12/2023 |
| | | categoria C | | |
| 12 | Parcheeggio "Stianti" Pratica 44284 | N° 75 autorimesse pubbliche private oltre 3000 mq | CPI presente | Rinnovato CPI 11/12/2017 – valido fino 13/12/2022 |
| | | Categoria C | | |
| 13 | Campo sportivo S. Casciano Pratica 48560 | N° 65-3-C imp. sportivo N° 74-1-A Impianti produzione calore | CPI presente e volturato | La società sportiva ha provveduto al rinnovo del CPI in data 22/08/2017, CPI valido fino al 27/07/2022. |
| | | Categoria C | | |
| 14 | Campo sportivo Mercatale Pratica 48563 | N° 65 imp. sportivo N° 4b deposito GPL | CPI presente | La struttura è stata data in gestione ad una società sportiva che ha provveduto al rinnovo. Scadenza del CPI 24/02/2024 |
| | | Categoria C | | |
| 15 | Archivio comunale via del Cassero / ufficio tecnico Pratica 49469 | N° 34 deposito carta da 5 a 50 t | CPI presente | Rinnovato CPI 05/10/2016 – valido fino 05/10/2021 |
| | | Categoria B | | |
| 16 | Arena "dentro le mura" biblioteca capoluogo pratica 50140 | N° 65 – pubblico spettacolo | CPI presente | Rinnovato CPI settembre 2019 – valido fino al 24/09/2024. |
| | | categoria B | | |
| 17 | Scuola per la prima infanzia Cerbaia Pratica 51282 | N° 67 – asilo nido | CPI presente | Voltura CPI al gestore struttura (Arca soc. coop.) che ha presentato il rinnovo ad ottobre 2019 – CPI valido fino al 10/10/2024. |
| | | Categoria B | | |

Tabella 26. Edifici ed attività soggette a Certificato prevenzione Incendi

Per quanto concerne le emergenze sul territorio, il Servizio di Protezione Civile di San Casciano è condiviso con l'Unione dei Comuni. Annualmente il Servizio effettua delle simulazioni emergenziali che interessano a rotazione diversi Comuni.

9. TRAGUARDI RAGGIUNTI E OBIETTIVI FUTURI

Gli obiettivi di miglioramento ambientale rappresentano i risultati che il Comune si prefigge di ottenere in campo ambientale, coerentemente con gli impegni già espressi nella Politica Ambientale. Tali obiettivi sono stati definiti dal Comune tenendo in considerazione gli aspetti ambientali significativi, gli obblighi di conformità associati, nonché i propri rischi e le opportunità.

I traguardi ambientali costituiscono, invece, requisiti particolareggiati di prestazione che derivano dagli obiettivi ambientali e devono essere stabiliti e raggiunti per conseguire gli obiettivi medesimi. Ad ogni obiettivo sono correlati uno o più traguardi.

Un traguardo è da considerarsi raggiunto quando sono state completate tutte le azioni ad esso connesse. Un obiettivo o un traguardo può essere anche "mantenuto aperto" nel tempo, se ciò può permettere di conseguire un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali del Comune. Per l'attuazione di ogni intervento viene, infine, definito un responsabile, che deve mantenere sotto controllo lo stato di avanzamento dell'intervento stesso.

Si riporta di seguito in forma sintetica il Programma ambientale per il triennio 2020-2023.

PROGRAMMA AMBIENTALE 2020-2023

| OBBIETTIVO | AZIONI | INDICATORE | RESPONSABILITÀ | RISORSE | Situazione a maggio 2021 |
|---|--|----------------------------------|---|---|---|
|  <p>Estensione del sistema di depurazione reflui del territorio comunale con la realizzazione di n. 1 impianto di depurazione a Ponterotto</p> | <p>Esproprio terreno giugno 2020</p> <p>Realizzazione impianto Entro il 2022</p> | <p>Numero utenti % copertura</p> | <p>Publiacqua</p> | <p>800.000 €</p> | <p>In corso la realizzazione del depuratore e della rete di collettamento a Ponterotto.</p> |
| | <p>Estensione collettamento Mercatale Entro il 2021</p> | | | | <p>Con Decreto n. 13 del 10/12/2020 è stato approvato il progetto definitivo denominato "Sistemazione rete fognaria Mercatale Val di Pesa"</p> |
| IN LINEA | | | | | |
|  <p>Eliminazione fonti di inquinamento attraverso la bonifica del sito ex SASPI cod. FI 009 Piano provinciale</p> | <p>Identificazione dell'intervento di bonifica da attuare Giugno 2020</p> | <p>Bonifica terreno</p> | <p>Servizio urbanistica ed edilizia /Servizio LLPP e Ambiente</p> | <p>€ 125.000 coperti da contributi provinciali e fondi comunali</p> | <p>Con Det. n. 36 del 09/03/2020 approvate indagini integrative al piano di caratterizzazione;</p> <p>Con Det. n. 1201 del 23/11/2020 affidate ulteriori analisi per perimetrare le aree da bonificare.</p> |
| | <p>Intervento di bonifica Entro il 2021</p> <p>Approvazione progetto operativo di bonifica Entro il 2022</p> | | | | <p>11/03/2021 richiesta ad ARPAT analisi in contraddittorio della terza aliquota.</p> |
| IN RITARDO | | | | | |
| A causa iter di caratterizzazione complesso | | | | | |

| | OBIETTIVO | AZIONI | INDICATORE | RESPONSABILITÀ | RISORSE | Situazione a maggio 2021 |
|---|---|---|---|--|--|--|
|  | Sensibilizzazione della cittadinanza in merito ad una agricoltura sostenibile: redazione regolamento per la gestione sostenibile degli orti sociali | Redazione di un regolamento per la gestione sostenibile degli orti sociali attraverso l'individuazione di criteri ambientali Entro il 2021 Mappare aree da destinare a orto sociale. Entro il 2022 | Numero di orti dati in gestione | Servizio urbanistica ed edilizia /Servizio LLPP e Ambiente | 10 gg / uomo | All'interno Piano Operativo sono state individuate le aree ove potrà essere consentita la realizzazione di orti. Successivamente all'approvazione del Piano Operativo verrà fatta una mappatura di tutte le aree Redazione del regolamento prevista entro il 2021 IN LINEA |
|  | Riduzione delle emissioni da traffico attraverso la realizzazione di pista pedociclabile dal Capoluogo a S. Andrea in Percussina Promozione dell'utilizzo di auto elettriche tramite installazione di colonnine di ricarica sul territorio | Realizzazione progetto pista pedociclabile Entro il 2023 Installazione di colonnine ricarica veicoli elettrici sul territorio Entro giugno 2021 Entro il 2022 | Realizzazione intervento | Servizio LLPP | Progetto complessivo costo € 320.000. Disponibilità del Comune a cofinanziare il 25% del costo complessivo. | La realizzazione della pista è stata inserita nel Piano Operativo adottato come opera pubblica da realizzare nel quinquennio successivo all'efficacia del Piano. L'installazione di n° 2 colonnine di ricarica elettrica è inserita nella proposta di project financing del comune. IN RITARDO A causa ricerca finanziamenti |
|  | Sostenere interventi sulla rete idrica rivolti al recupero, al riutilizzo ed alla conservazione quantitativa della risorsa | Sostituzione rete Mercatale San Casciano Individuazione di nuovi tratti di acquedotto che necessitano di ammodernamento | % di diminuzione delle perdite n° di interventi eseguiti / interventi previsti | AIT Publicqua | Mercatale € 330.000 | Potenziamento Calcaina San Casciano in corso in quanto vi è stato un ritrovamento di ordigni bellici che ha interrotto i lavori. IN LINEA |
|  | Efficientamento energetico degli edifici comunali | Sostituzione caldaie alla scuola media del capoluogo con caldaie a condensazione Entro il 2020 | % risparmio energetico | Servizio LLPP | € 67.000 | Sostituzioni effettuate CONCLUSO |
|  | Aumentare la fruizione della biodiversità attraverso l'istituzione del Parco del fiume Pesa | Ricerca di finanziamenti per la realizzazione del parco fluviale della Pesa Mappatura dei sentieri escursionistici presenti nel territorio Entro il 2022 | Km sentieri escursionistici | Assessore all'ambiente | 20 gg / uomo | E' stato firmato il Contratto di Fiume in data 02/02/2019 A dicembre 2020 con deliberazione di Giunta n. 267 sono stati individuati i sentieri da tracciare sul territorio Comunale e sottoscritta la convenzione con il CAI qual soggetto a cui è stata affidata la segnatura dei percorsi. IN LINEA |

| | OBIETTIVO | AZIONI | INDICATORE | RESPONSABILITÀ | RISORSE | Situazione a maggio 2021 |
|---|--|--|--|--|--------------|---|
|  | Riduzione della produzione di rifiuto indifferenziato e della produzione di imballaggi in plastica | Aggiornamento del regolamento redatto all'interno del progetto Waste Less Coinvolgimento delle attività turistiche e ricettive al fine di poter definire il comune Plastic Free Entro il 2022 Entro il 2023 | % riduzione rifiuto indifferenziato % riduzione imballaggi in plastica raccolti | Ufficio Ambiente – Assessore all'Ambiente | 20 gg / uomo | A causa delle problematiche legate al Covid è stato ritenuto opportuno rimandare al cessare dell'emergenza sanitaria la promozione di campagne che vietino l'uso di dispositivi di plastica monouso e la modifica del Regolamento Waste Less IN RITARDO A causa COVID-19 |
|  | Riduzione della produzione di rifiuto | Realizzazione di un nuovo centro di raccolta e del riuso nelle aree di Alia in località Sibille. Entro il 2023 | Realizzazione intervento | ATO ALIA | 20 gg / uomo | NUOVO |
|  | Aumentare la sensibilizzazione alla biodiversità | Progetto “Dona un Albero” Entro il 2021 | Alberi messi a dimora | Ufficio Ambiente – Assessore all'Ambiente | 30 gg / uomo | NUOVO |
|  | Aumentare la sensibilizzazione alla biodiversità | Adesione al progetto di lega ambiente “Puliamo il mondo” edizione 2021 | Partecipazione | Ufficio Ambiente – Assessore all'Ambiente | | NUOVO |
|  | Efficientamento energetico degli edifici comunali e della pubblica illuminazione | Individuazione di un soggetto privato che possa investire nell'efficientamento energetico come previsto dall'art. 183 del d.lgs 50/16 Entro il 2022 | % risparmio energetico | Lavori Pubblici | 30 gg / uomo | NUOVO |
|  | Aumentare la sensibilizzazione alla biodiversità | Realizzazione riforestazione urbana a Cerbaia Partecipazione bando MiTE Entro il 2021 | Partecipazione | Ufficio Ambiente – Assessore all'Ambiente | | 04/06/21 Esito positivo manifestazione di interesse Entro 13/07/21 Deposito progetto definitivo NUOVO |

| | OBIETTIVO | AZIONI | INDICATORE | RESPONSABILITÀ | RISORSE | Situazione a maggio 2021 |
|---|---|---|---------------------------------|--|---------|--------------------------|
|  | <p>Aumentare la sensibilizzazione alla biodiversità</p> | <p>Promozione iniziative sul valore di bene comune dell'Apicoltura nelle scuole Entro il 2022 Promuovere l'elemento "Flower Bomb Challenge" Entro il 2022</p> | <p>Partecipazione</p> | <p>Ufficio Scuola Ufficio Ambiente – Assessore all'Ambiente</p> | | <p>NUOVO</p> |
|  | <p>Assicurare la convivenza tra gli uomini e gli animali nelle aree pubbliche</p> | <p>Realizzazione di due nuove aree per lo sgambamento cani in località Mercatale e Cerbaia. Entro il 2022</p> | <p>Realizzazione intervento</p> | <p>Ufficio Ambiente Ufficio LLPP</p> | | <p>NUOVO</p> |

10. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il Verificatore Ambientale accreditato che ha verificato e convalidato questo rinnovo 2020 - 2023 della Dichiarazione Ambientale del Comune di San Casciano Val di Pesa ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS) del novembre 2009 come modificato dal Reg. UE 1505/2017 e dal Reg. UE 2026/2018 è:

SGS Italia spa
Via G. Gozzi 1/A 20129 Milano
IT- V- 0007

Il Comune di San Casciano Val di Pesa si impegna a trasmettere all'Organismo Competente gli aggiornamenti annuali e la revisione completa della Dichiarazione Ambientale a tre anni dalla data di convalida e a mettere a disposizione del pubblico aggiornamento annuale, secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 e s.m.i.

La presente Dichiarazione ambientale viene resa disponibile al pubblico tramite pubblicazione sul sito internet del comune (www.sancascianovp.net).

11. RIFERIMENTI

Il presente aggiornamento è stato realizzato da:

COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA
50026 - San Casciano Val di Pesa
Via Machiavelli 56 - Firenze P.IVA e C.F.: 00793290487 info@comune.san-casciano-val-di-pesa.fi.it

Per maggiori informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale è possibile rivolgersi a:

Ing. Michele Martini – Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA)

Servizio Lavori Pubblici, Manutenzioni, Ambiente

Via del Cassero 17 - piano terra

50026 - San Casciano Val di Pesa

Tel. 055-82561

m.martini@comune.san-casciano-val-di-pesa.fi.it